

СОЦІАЛЬНА БЕЗПЕКА VS ЛЮДСЬКИЙ РОЗВИТОК: КОНФЛІКТ АБО ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ

©2021 НАЗАРОВА Г. В., ДЕМЧЕНКО К. О.

УДК 364+316.4
JEL: H53; H55; I31; I38; O15; Z13

Назарова Г. В., Демченко К. О. Соціальна безпека vs людський розвиток: конфлікт або взаємозалежність

У статті досліджено теоретичні, методичні та практичні аспекти формування соціальної безпеки та людського розвитку, їх взаємозв'язок і відмінності. Метою дослідження є визначення взаємозв'язку між соціальною безпекою та людським розвитком. У процесі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, серед них: метод структурно-логічного аналізу; методи економіко-статистичного аналізу; метод кореляційного аналізу та ін. Поставлені завдання вирішено з використанням пакетів прикладних програм Microsoft Excel, Statistica 10.0. Так, з метою чіткого розуміння досліджуваних понять, їх унікальності проведено порівняльний аналіз близьких за сутністю, але різних за метою, завданнями та об'єктом дослідження понять «людський розвиток» і «соціальна безпека». Аналіз вітчизняних і зарубіжних методичних підходів до вимірювання соціальної безпеки дозволив обґрунтувати доцільність застосування коефіцієнта видатків на соціальний захист до ВВП для проведення кореляційного аналізу. Результати проведення кореляційного аналізу індексу людського розвитку та коефіцієнта видатків на соціальний захист до ВВП дозволили підтвердити гіпотезу про існування прямого впливу соціальної безпеки на людський розвиток. Відповідно до отриманих результатів та з урахуванням аналізу складових людського розвитку розроблено відповідні рекомендації щодо підвищення їх рівня. Таким чином, сучасна реальність наголошує на необхідності пошуку потужних інструментів вирішення глобальних проблем, які загрожують безпечному існуванню та розвитку суспільства. Це змушує міжнародне товариство розширити сферу безпеки та звернути увагу на процес формування й активного розвитку теоретичних основ людського розвитку і соціальної безпеки та їх практичної реалізації. У результаті дослідження виявлено, що переважна більшість науковців, які досліджують проблеми людського розвитку, розглядають це поняття як певний процес, спрямований на досягнення головної мети.

Ключові слова: людський розвиток, соціальна безпека, соціальний захист, ІЛР, коефіцієнт видатків, кореляційний аналіз.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-5-6-15>

Табл.: 3. **Формул:** 2. **Бібл.:** 31.

Назарова Галина Валентинівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри соціальної економіки, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: gnazarova.ua@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4893-5406>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1946043/galyina-v-nazarova/>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56677560100>

Демченко Катерина Олегівна – аспірантка кафедри соціальної економіки, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: kate0074@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4097-9407>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/4310832/kateryna-demchenko/>

UDC 364+316.4
JEL: H53; H55; I31; I38; O15; Z13

Nazarova G. V., Demchenko K. O. Social Security vs Human Development: Conflict or Interdependence

The article examines the theoretical, methodological and practical aspects of the formation of social security and human development, their relationship and differences. The research is aimed at determining the relationship between social security and human development. In the process of research, general scientific and special research methods were used, among them: method of structural and logical analysis; methods of economic-statistical analysis; method of correlation analysis, etc. The tasks were solved using application packages such as Microsoft Excel, Statistica 10.0. Thus, in order to clearly understand the concepts under research, their uniqueness, a comparative analysis of the tasks and the research object, which are of close essence, but of different purpose, precisely the concepts of «human development» and «social security», was carried out. The analysis of both domestic and foreign methodological approaches to the measurement of social security allowed to substantiate the feasibility of applying the social protection expenditure factor to GDP for a correlation analysis. The results of the correlation analysis of the human development index (HDI) and the coefficient of social protection expenditures to GDP allowed to justify the hypothesis that there is a direct impact of social security on human development. In accordance with the results obtained and taking into account the analysis of the components of human development, appropriate recommendations have been developed to increase their level. Thus, present day reality emphasizes the need to search for powerful instruments to solve global problems that threaten the secure existence and development of society. This forces the international society to expand the security sphere and pay attention to the process of formation and active development of the theoretical foundations of human development and social security along with their practical implementation. As a result of the study, it is identified that the vast majority of scholars who study the problems of human development consider this concept as a certain process directed towards achieving the main goal.

Keywords: human development, social security, social protection, HDI, expenditure ratio, correlation analysis.

Tabl.: 3. **Formulae:** 2. **Bibl.:** 31.

Nazarova Galina V. – D. Sc. (Economics), Professor, Professor of the Department of Social Economy, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: gnazarova.ua@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4893-5406>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1946043/galyina-v-nazarova/>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56677560100>

Demchenko Kateryna O. – Postgraduate Student of the Department of Social Economy, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: kate0074@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4097-9407>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/4310832/kateryna-demchenko/>

Фундаментальний характер процесів у сучасному економічному житті змушує знову і знову повертатися до глибоких проблем економічної науки. Перш за все, це стосується проблеми людини як суб'єкта економічного життя суспільства та мети економічного розвитку.

Останнім часом стрімкими темпами підвищується інтерес до проблем безпеки існування та розвитку людини. Вектор пізнання феномену безпеки зміщується з традиційного (який передбачає, що в основі розуміння безпеки лежить бачення безпеки держави, а головна загроза має військовий характер) на створення умов, пов'язаних із запобіганням загроз повсякденному життю, із забезпеченням особистої та соціальної безпеки, а також сталого людського розвитку.

Потреба в безпеці є однією із констант людського розвитку, а її забезпечення – одна з функцій держави. У даний час, в умовах становлення та функціонування громадянського суспільства, державою приділяється багато уваги питанням стабілізації соціальної сфери у країні та світі, забезпеченню безпечних умов життєдіяльності й існування громадян.

Учені різних країн світу присвятили свої праці окремим питанням виявлення кореляційного зв'язку між станом розвитку соціальної сфери та рівнем державного соціального забезпечення, станом соціальної безпеки та рівнем людського капіталу тощо.

Так, Л. Ванг (*L. Wang*) [31] досліджував вплив соціального забезпечення на соціальну безпеку. Науковою новизною цього дослідження є виявлення тісного прямого кореляційного зв'язку між розміром та рівнем виплат державних соціальних гарантій і рівнем народжуваності й безробіття у країні. Виявлено такі дві закономірності: по-перше, підвищення пенсійних виплат приводить до підвищення народжуваності; по-друге, підвищення ставки податку на допомогу на дітей приводить до підвищення рівня народжуваності.

На думку А. Кемніца і Б. У. Віггера (*A. Kemnitz, B. U. Wigger*) [20], соціальна безпека, безумовно, позитивно впливає на людський капітал. Науковці доводять, що підвищення соціальної безпеки є результатом збільшення не фізичного капіталу, а людського. Отже, соціальне забезпечення впливає на зростання зі збільшенням запасу людського капіталу. При цьому А. Кемніц і Б. У. Віггер [20] доводять тотожність розуміння понять «соціальна безпека» та «соціальне забезпечення».

Результати досліджень С. Лаго-Пеньяса, Д. Кантареро-Прієто, К. Блазкес-Фернандес (*S. Lago-Peñas, D. Cantarero-Prieto, C. Blázquez-Fernández*) [23] та Х. Н. Хана (*H. N. Khan*) зі співавторами [21] свідчать про позитивний взаємозв'язок між витратами на охорону здоров'я та економічним зростанням у країні.

Чьен-Чіанг Лі та Чун-Пінг Чанг (*Ch.-Ch. Lee, Ch.-P. Chang*) [24] аналізували взаємозв'язок між показниками соціальної безпеки та ВВП, використовуючи панельні дані з 1980 по 2001 рр. 25 країн Організації економічного співробітництва та розвитку. За результатами проведеного аналізу було встановлено сталий коінтеграційний взаємозв'язок між двома змінними, існування двостороннього кореляційного причинно-наслідкового зв'язку між соціальною безпекою та ВВП країни.

Питання людського розвитку та соціальної безпеки були предметом дослідження багатьох вітчизняних учених. Так, М. І. Копитко, М. В. Вінічук, М. Р. Верескля [4] проаналізували динаміку рівня соціальної безпеки та індексу якості життя в Україні за 2000–2014 рр., а також визначили їх взаємозв'язок. Результати кореляційного аналізу інтегрального індексу соціальної безпеки та індексу якості життя в Україні свідчать про наявність прямого лінійного зв'язку між досліджуваними показниками. За розрахунками науковців, точність апроксимації складала 0,9654, що свідчить про високий ступінь взаємозалежності та прямопропорційний вплив рівня якості життя населення на рівень соціальної безпеки у країні.

Т. М. Калашнікова, І. М. Новак [3] досліджували питання взаємозв'язку людського розвитку, сталого розвитку, гідної праці та сталого людського розвитку. Інформаційною основою аналізу була база даних ПРООН – Індекс людського розвитку та Індекс нестабільних (неспроможних) держав за 2010–2014 рр. за 177 країнами світу. За результатами проведеного аналізу вчені дійшли висновку про наявність тісного оберненого зв'язку між стабільністю держави та рівнем людського розвитку. Зокрема доведено, що підвищення рівня людського розвитку істотно впливає на зменшення нестабільності держави. Подібний за силою та напрямом зв'язок виявлений між рівнем людського розвитку та рівнем вразливої зайнятості. Поширення вразливої зайнятості значною мірою збільшує нестабільність держави. Суб'єктивний показник задоволення роботою, як один з індикаторів гідної праці, має середній за силою прямий вплив на рівень людського розвитку та зворотний – на рівень стабільності держави.

Науковець О. М. Пригодюк [10] досліджувала взаємозв'язок накопичення людського капіталу в регіоні з рівнем розвитку соціальної інфраструктури. Учена дійшла таких висновків: 1) наявність розвинутої системи соціальної інфраструктури обумовлює приплив людського капіталу в регіоні; 2) підвищення якості соціальних послуг сприяє закріпленню людського капіталу в регіоні. Отже, між накопиченням і використанням людського капіталу в регіоні та рівнем розвитку соціальної інфраструктури існує прямий позитивний зв'язок.

Метою даного дослідження є визначення взаємозв'язку між соціальною безпекою та людським розвитком. Для досягнення поставленої мети необ-

хідно вирішити такі завдання: 1) провести порівняльний аналіз понять «людський розвиток» і «соціальна безпека»; 2) проаналізувати сучасні підходи до вимірювання соціальної безпеки та людського розвитку; 3) сформувані інформаційну базу дослідження; 4) провести кореляційний аналіз із використанням сучасних засобів обробки даних; 5) обґрунтувати отримані результати; 6) розробити рекомендації щодо підвищення рівня соціальної безпеки в Україні.

Для визначення зв'язку між соціальною безпекою та людським розвитком було використано такі загальнонаукові та спеціальні *методи дослідження*: *метод структурно-логічного аналізу* – для побудови логіки та структури дослідження; *методи економіко-статистичного аналізу* – для дослідження сучасного стану і тенденцій людського розвитку та соціальної безпеки; *метод кореляційного аналізу* – для виявлення істотної залежності між індексом людського розвитку та коефіцієнтом видатків на соціальний захист до ВВП; *графічний метод* – для унаочнення основних теоретичних і практичних положень. Поставлені завдання вирішено з використанням пакетів прикладних програм Microsoft Excel, Statistica 10.0.

Інформаційну базу дослідження становлять офіційні дані Державної служби статистики України [15], статистичні бази міжнародних організацій, науково-дослідних установ і аналітичних центрів, результати аналітичних розрахунків, здійснених безпосередньо автором.

1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ ТА СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Сучасна наука накопичила вагомий теоретичний і практичний базис з питань людського розвитку та соціальної безпеки. Разом із тим є цілий ряд невирішених завдань і «прогалин», існування яких є закономірним у формуванні та розвитку будь-яких теорій і концепцій.

Досліджуючи взаємозв'язок людського розвитку та соціальної безпеки, необхідно не лише розкрити суть цих понять, провести порівняльний аналіз, а й визначити методичні підходи до вимірювання їх рівня. Так, в економічній теорії інтерпретація поняття «людський розвиток» має багатоаспектний характер, але водночас відсутнє єдине бачення змістовного наповнення цього поняття. Так, огляд існуючих трактувань сутності людського розвитку дозволив виділити такі підходи дослідження поняття, як: процесно-цільовий, системний, концептуальний, ресурсний, гармонізаційний і структурний.

У результаті дослідження виявлено, що переважна більшість науковців, які досліджують проблеми людського розвитку, розглядають це поняття як певний процес, спрямований на досягнення головної мети. Як показав аналіз літературних джерел, у загальному вигляді процес людського розвитку має

бути постійним і спрямованим на розширення людських можливостей, свобод і варіантів вибору людини. Проте слід зазначити, що один із основоположників теорії людського розвитку – Махбуб уль Хак (*M. Ul Hag*) [25] та вітчизняні науковці Ж. В. Дерій [1] та О. О. Стрижак [16] процес людського розвитку ототожнюють зі зростанням економічного добробуту, примноження доходів населення, підвищення рівня здоров'я, освіти, покращення стану навколишнього середовища тощо.

Особливої уваги потребує аналіз сутності та змісту поняття «соціальна безпека». У сучасній науковій думці соціальна безпека визначається науковцями як складова економічної безпеки держави.

Згідно з Методичними рекомендаціями щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [11] «соціальна безпека – це стан розвитку держави, за якого держава здатна забезпечити гідний і якісний рівень життя населення незалежно від віку, статі, рівня доходів, сприяти розвитку людського капіталу як найважливішої складової економічного потенціалу країни».

Відповідно до визначення О. Ф. Новікової під соціальною безпекою розуміється стан захищеності соціальних інтересів суспільства від загроз національній безпеці, що впливають на них, а стан безпеки є наслідком реалізації заходів соціального захисту, який характеризує їх результативність та ефективність» [9]. Е. М. Лібанова та О. М. Палій [5] при розкритті змісту дотримуються підходу, за яким соціальна безпека є станом захищеності як результат реалізації політики соціального захисту.

Науковець Т. А. Шахматова наводить таке трактування поняття «соціальна безпека»: «забезпечений державою у процесі виконання її управлінських функцій суспільно-економічний і суспільно-політичний стан, при якому забезпечується нормальний рівень життя населення й інших соціальних груп на всіх рівнях, мінімізуються загрози їх існуванню, що здійснюється на основі відповідних правових норм за допомогою економічних і політичних інструментів» [17].

Отже, розглянуті вище трактування підтверджують, що соціальна безпека є однією зі складових національної безпеки; трактується як стан захищеності від загроз соціальним інтересам (що є ключовою метою соціальної безпеки та однією з головних цілей національної безпеки); її завданням є забезпечення нормального рівня життя соціальних груп на всіх рівнях, мінімізація загрози їх існуванню. Таким чином, соціальна безпека є однією з найважливіших функцій держави, створюючи необхідні умови для забезпечення нормального рівня життя соціальних груп.

У результаті дослідження зарубіжної літератури проведено етимологічний аналіз поняття «соціальна безпека». Виявлено, що досліджуване поняття має

низку «відтінків» значення. Так, в англomовній літературі існує декілька варіантів перекладу цього поняття: «social security», «social safety», «social welfare», «social protection» [19]. Поняття «соціальна безпека» має різні визначення, що пов'язано з існуванням протиріччя його використання; неузгодженістю між національними та світовими підходами до його трактування. Так, у світовій практиці визначення соціальної безпеки має переважно прикладне, інструментальне значення. Відповідно до дефініції зарубіжних учених А. Б. Аткинсона (*A. B. Atkinson*) [18] та Л. Ф. Котлікофа (*L. J. Kotlikoff*) [22] під соціальною безпекою слід розуміти сукупність виплат у грошовій і натуральній формі, включаючи послуги, що надаються деяким особам. Серед вітчизняних учених прихильниками такого підходу до визначення поняття є Є. А. Подольська та П. О. Назаркін [12].

До того ж, Конвенція про мінімальні норми соціального забезпечення (МОП, 1952) є найкращою з усіх конвенцій МОП про соціальну безпеку держави, оскільки це єдиний міжнародний інструмент, заснований на базових принципах соціального забезпечення, що встановлює узгоджені в усьому світі мінімальні стандарти для дев'яти напрямів соціальної безпеки. Такими напрямками є: медичне обслуговування, допомога у випадку хвороби, допомога по безробіттю, допомога по старості, допомога у зв'язку з виробничою травмою, сімейне посібник, допомога по вагітності та пологах, допомога по інвалідності та посібник у зв'язку з втратою годувальника. Необхідність догляду в разі настанні похилого віку була додана до цих напрямів пізніше [7].

З метою чіткого розуміння досліджуваних понять та їх унікальності в *табл. 1* наведено результати порівняльного аналізу близьких за своєю сутністю, але різних за метою, завданнями та об'єктом дослідження понять «людський розвиток» і «соціальна безпека».

Слід зазначити, що окрім виділених у *табл. 1* розбіжностей, всі представлені поняття відкривають

можливості та необхідність переосмислення мети соціального багатства та добробуту всього людства.

Таким чином, сучасна реальність наголошує на необхідності пошуку потужних інструментів вирішення глобальних проблем, які загрожують безпечному існуванню та розвитку суспільства. Це змушує міжнародне товариство розширити сферу безпеки та звернути увагу на процес формування й активного розвитку теоретичних основ людського розвитку і соціальної безпеки та її практичної реалізації.

2. АНАЛІЗ МЕТОДИЧНИХ АСПЕКТІВ ВИМІРЮВАННЯ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ ТА СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Дослідження ключових тенденцій людського розвитку є важливим індикатором оцінки рівня розвитку суспільства. Дослідження людського розвитку здійснюється за допомогою міжнародної методології вимірювання людського розвитку – Індексу людського розвитку (ІЛР), запропонованому фахівцями ПРООН у 1991 р. Розроблений індекс призначений для порівняння рівня людського розвитку між країнами, визначаючи місце кожної держави на єдиній світовій шкалі. ІЛР є сумарним показником, який відображає середній рівень досягнень країни за трьома базовими вимірами людського розвитку [30]: тривалий і здоровий спосіб життя, знання та гідний рівень життя.

Так, починаючи з 1990 р., щорічно публікується Доповідь про людський розвиток у міжнародному вимірі зі статистичними даними про Індекс людського розвитку. Але згідно з інструкцією Доповіді про людський розвиток [28], «дані, включаючи значення та рейтинги ІЛР, представлені у відповідній доповіді, не є порівняними з тими, що були опубліковані в попередніх випусках» [28]. Основною причиною непридатності даних для порівняння їх у динаміці є постійне вдосконалення методології розрахунку індексу та показників національними та міжнародними статистичними установами. Тому використання даних ІЛР для виявлення взаємозалежності між людським розвитком і соціальною безпекою є недоцільним.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз понять «людський розвиток» та «соціальна безпека»

Критерії	Соціальна безпека	Людський розвиток
Об'єкт дослідження	Суспільство, соціум, соціальна група	Людство
Характеристика	Безпека, соціальний захист населення	Благополуччя, процвітання та прогрес усього людства
Термін реалізації	Поєднує поточні, тактичні та стратегічні заходи в боротьбі із загрозами	Довгий строк досягнення
Ключова мета	Захищеність життєво важливих інтересів соціальних груп	Розширення вибору та можливостей людини
Завдання	Забезпечити нормальний рівень життя соціальних груп на всіх рівнях, мінімізувати загрози їх існуванню	Розширити права та можливості людини, забезпечувати продуктивність розвитку людського потенціалу

Окрім вищезазначеної міжнародної методології, в Україні розроблена Національна методика вимірювання регіонального людського розвитку фахівцями ІДСД імені М. В. Птухи НАН України. Національна методика затверджена Постановою спільного засідання Президії Національної академії наук України та Державного комітету статистики України, що підтверджує високий рівень розробленості та її практичного значення [6].

Отже, у нашому дослідженні для проведення кореляційного аналізу ми будемо використовувати вітчизняну методику вимірювання регіонального людського розвитку.

Результати дослідження методичних підходів до вимірювання соціальної безпеки свідчать про існування низки підходів до оцінювання. Так, вітчизняні науковці та фахівці, розкриваючи принципи оцінювання соціальної безпеки, розглядають її в контексті вимірювання економічної безпеки держави. Слід віддати належне напрацюванням фахівців Міністерства економіки України та Державної служби статистики України, які започаткували розроблення методичних підходів до оцінювання економічної безпеки України. Цей методичний підхід базується на комплексному інтегральному оцінюванні рівня економічної безпеки України в цілому та за окремими напрямками діяльності, зокрема соціальної безпеки як окремої складової, 15 індикаторів якої входять до складу інтегрального індексу.

Подальші ґрунтовні дослідження в напрямку розроблення методичного підходу проводились О. Г. Сидорчук [13]. В основі методичного підходу закладено інтегральний індекс, який складається із 7 субіндексів та містить кількісні та якісні показники вимірювання його стану [14]. Загальний перелік індикаторів становить понад 50 первинних показників,

до того ж, деякі показники корелюють між собою. Ускладнення великою кількістю первинних показників унеможлиблює використання цієї методики для кореляційного аналізу. Тому слід зауважити про відсутність єдиного підходу до вимірювання рівня соціальної безпеки в Україні.

Аналізуючи зарубіжні підходи до вимірювання соціальної безпеки, слід виділити коефіцієнт видатків на соціальний захист до ВВП [24]. Зміст цього коефіцієнта складається із видатків державного бюджету країни на охорону здоров'я, освіту, на виплату пенсій, соціальне страхування та інших трансфертів населенню до ВВП країни.

На нашу думку, цілком доцільно використовувати саме цей підхід до вимірювання соціальної безпеки з метою проведення кореляційного аналізу з людським розвитком, оскільки розглянуті вище підходи передбачають використання деяких показників, які вже містяться у ІРАР, але дублювання інформації унеможлиблює проведення об'єктивного кореляційного аналізу, за таких обставин передбачити існування взаємозв'язку можна заздалегідь. До того ж, проведений авторами порівняльний теоретичний аналіз понять «людський розвиток» і «соціальна безпека» підтверджує відмінність за метою, завданнями й об'єктом дослідження цих понять. Переважна більшість зарубіжних і вітчизняних науковців є прибічниками саме інструментального підходу до трактування поняття «соціальна безпека», за якого під соціальною безпекою слід розуміти сукупність виплат у грошовій і натуральній формі, включаючи послуги, що надаються деяким особам [12; 18; 22].

Сутність і структура індикаторів, які пропонується використовувати в дослідженні, наведено в *табл. 2*.

Таблиця 2

Змінні та їх опис

Змінні	Умовне позначення	Склад і структура індексу	Джерело (інформаційна база дослідження)
ІЛР в Україні (за національною методикою вимірювання)	у	Складений регіональний індекс розрахований на шість блоків: народжуваність, соціальне навколишнє середовище, комфортне життя, благополуччя, гідна робота та освіта. Комплексний підхід до оцінки вагових факторів для кожного індикатора було покращено	Статистичний збірник Державної служби статистики України
Коефіцієнт видатків на соціальний захист в Україні	х	Зміст цього коефіцієнта складається із видатків державного бюджету країни на охорону здоров'я, освіту, виплату пенсій, соціальне страхування та інших трансфертів населенню до ВВП країни	Статистичний збірник «Бюджет України»

Джерело: складено за [26].

3. КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ ТА СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

У цьому дослідженні, для визначення взаємозв'язку враховувались дані розраховані за період 2004–2019 рр. У табл. 3 наведено часові ряди ІЛР в Україні. Так, на основі здійснених розрахунків та аналізу описової статистики можна зробити висновок, що середнє значення ІЛР в Україні складало 3,696 процентного пункту (п. п.). За період з 2004 по 2019 рр. найбільше значення ІЛР становило 3,880 п. п., а найменше – 3,403 п. п. Аналізуючи часові ряди коефіцієнта видатків на соціальний захист до ВВП, слід зазначити, що середнє значення за досліджуваний період складало 15,329%, найбільше – 16,95%, а найменше – 12,503% у 2004 р. Розрахунки свідчать про невелику амплітуду зміни значень показників та про невеликий їх розкид.

Оскільки значення коефіцієнта асиметрії нижче 0, спостерігаємо лівосторонню асиметрію в обох вибірках. Вибірки, що вивчаються, є плосковершинними, оскільки коефіцієнт ексцесу складає від'ємне значення (див. табл. 3).

Через те, що відібрані показники мають різні одиниці виміру, в рамках багатовимірного аналізу простір ознак підлягає стандартизації за допомогою нормування, а також перевірки вибірки на нормальний закон розподілу.

Так, при нормальному розподілі розраховані значення критерію Пірсона та критерію Колмогорова – Смірнова є менші за критичне значення. Таким чином, кількість інтервалів групування дорівнює 5, тобто $(m = 1 + 3,322 \cdot \lg 16 = 5)$; так, для $k - p - 1 = 3$ ступеня свободи (де $k = 5$ – кількість інтервалів розподілу, p – кількість параметрів, що перевіряється) та рівня значущості ($\alpha = 0,01$) табличне значення критерію Пірсона становить 20,52. Розрахований критерій Пірсона для масиву даних ІЛР склав 15,93 та для коефіцієнта видатків на соціальний захист до ВВП – 21,69, що перевищує критичне значення критерію.

Критичне значення критерію Колмогорова – Смірнова при довжині вибірки 16 спостережень та $\alpha = 0,01$ становить 0,392. Розрахований критерій Колмогорова – Смірнова становить для ІЛР – 0,108 та для коефіцієнта видатків на соціальний захист до ВВП – 0,248. Отже, можна зробити висновок, що розподіл масиву вихідних даних відповідає нормальним законам розподілу, що підтверджується відповідними критеріями. Розрахунки виконувались із застосуванням програмного пакета Statistica 10.0. Вищезазначені результати дозволяють їх використовувати для реалізації процедури кореляційного аналізу.

Коефіцієнт кореляції Пірсона характеризує існування лінійної залежності між двома величинами, але застосування коефіцієнта кореляції Пірсона для цих вибірок є недоцільним, оскільки при перевірці

їх на нормальність розподілу виявлено перевищення критичного значення критерію Пірсона за коефіцієнтом видатків на соціальний захист до ВВП.

Таблиця 3

Змінні в динаміці по Україні

Рік	ІЛР в Україні (за національною методикою вимірювання) ¹	Співвідношення витрат на соціальне забезпечення до ВВП України
	у	х
2004	3,403	12,503
2005	3,514	12,862
2006	3,536	13,081
2007	3,576	13,770
2008	3,644	14,114
2009	3,617	14,022
2010	3,630	16,022
2011	3,671	16,076
2012	3,794	16,731
2013	3,775	16,397
2014 ²	3,821	14,636
2015 ²	3,821	14,053
2016 ²	3,880	16,950
2017 ²	3,825	16,087
2018 ²	3,808	16,047
2019 ²	3,817	16,503
Описові статистики (Descriptive statistics)		
Valid N	16	16
Mean	3,696	14,991
Median	3,723	15,329
Mode	3,821	Multiple
Frequency of mode	2	1
Minimum	3,403	12,503
Maximum	3,880	16,95
Range	0,477	4,447
Variance	0,02	2,284
Std. Dev.	0,141	1,511
Standard error	0,035	0,378
Skewness	-0,568	-0,274
Std. Err. Skewness	0,564	0,5643
Kurtosis	-0,726	-1,515
Std. Err. Kurtosis	1,091	1,091

Примітки: ¹ – за Методикою вимірювання регіонального людського розвитку, затвердженою рішенням президії Національної академії наук та колеції Державної служби статистики України від 13 червня 2012 р. № 123-м (Державна служба статистика України, 2020).

² – дані перераховано без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, а також частини Донецької та Луганської областей, на території яких проводиться Операція об'єднаних сил.

У такому разі доцільно використовувати коефіцієнт кореляції Спірмена (Spearman). Оскільки серед значень ознак x і y зустрічається кілька однакових, тобто утворюються пов'язані ранги, то коефіцієнт Спірмена обчислюється за такою формулою:

$$r = 1 - \frac{\sum 6 \cdot d^2 + A + B}{n^3 - n},$$

де d – різниця рангу спостережень x_i у ряді x і рангу спостережень y_i у ряді y ;

A і B – поправки на однакові ранги;

n – кількість ознак (показників);

$$r = 1 - \frac{\sum 6 \cdot 159,5 + 0,5}{16^3 - 15} = 0,765.$$

Отже, на підставі проведених розрахунків виявлено сильний і прямий зв'язок між ознакою y та фактором x .

Результати розрахунків підтверджують гіпотезу про існування прямого впливу соціальної безпеки на людський розвиток. Так, упродовж досліджуваного періоду спостерігається позитивний вплив зростання видатків на соціальний захист і підвищення рівня людського розвитку в Україні. Таким чином, зважаючи на недостатньо високий рівень людського розвитку в Україні, видатки на соціальний захист необхідно підвищувати. Це пояснюється тим, що обсяг видатків на соціальний захист (його фінансове забезпечення) – важливий чинник, що сприяє збільшенню людського розвитку в країні й опосередковано пов'язаний із рівнем тривалості життя, освітою та економічним добробутом населення країни.

Так, на сьогодні Україна дещо відстає від розвинених країн за показником очікуваної тривалості життя при народженні. Динаміка цього показника повторює світову, при цьому протягом останніх років спостерігається відставання на 2–3 роки.

Слід наголосити на збереженні тенденції до зростання очікуваної тривалості життя в разі вживання заходів, спрямованих на вдосконалення соціальної сфери. Проте слід зауважити, що в основі розрахунку очікуваної тривалості майбутнього життя закладено показники смертності за віком. Таким чином, істотним резервом для підвищення цього індикатора є зниження показника смертності серед новонароджених і дитячої смертності.

Аналізуючи сферу освіти, зазначимо, що у 2018 р. охоплення дітей у віці від 3 до 6 років дошкільною освітою в цілому по країні досягнуло позначки 58%, у міській та сільській місцевості – відповідно 68% і 41%. Уряди багатьох країн усвідомлюють важливість інвестування в дошкільну освіту. За рахунок таких інвестицій підвищується рівень соціальної справедливості в суспільстві. У більшості країн, що входять до Організації економічного співробітництва та розвитку (далі – ОЕСР), особливо європейських, держава бере активну участь у фінансуванні дошкільної освіти

та значно впливає на її розвиток. Так, наприклад, у віці 3-х років у країнах ОЕСР навчаються 7 дітей з 10 [27]. Інституційна структура й обсяги державних видатків на сферу дошкільної освіти є лише одним із чинників, що визначають доступність дошкільної освіти. Окрім цього, на її розвиток впливає участь неурядових організацій, приватного сектора та домогосподарств.

Роль освіти і навчання як активаторів для побудови сталого майбутнього, безумовно, отримала світове визнання в міжнародних документах. У межах дорожньої карти імплементації глобальної програми «Освіта для сталого розвитку» пріоритетними зонами дій виступають такі [29]:

- ✦ розвиток політики у сфері освіти та сталого людського розвитку з метою створення сприятливих умов і досягнення системних змін;
- ✦ перетворення середовища навчання та освітнього простору: інтеграція принципів сталості залежно від налаштувань освіти та професійної підготовки;
- ✦ підвищення потенціалу викладачів і коучів;
- ✦ розширення прав і можливостей молоді;
- ✦ прискорення прийняття рішень щодо сталого розвитку на місцевому рівні.

Окрім проблем, пов'язаних із ефективною реалізацією глобальних стратегій і програм розвитку у сфері освіти, слід відзначити проблему реалізації людського потенціалу. Так, незважаючи на сформований високий освітньо-кваліфікаційний потенціал в Україні, неможливість його ефективної реалізації у формі працевлаштування призводить до зростання рівня безробіття [2; 8], яке впливає практично на всі сторони суспільного життя. У результаті неефективного використання ресурсного потенціалу країни безробітні не беруть участь у створенні національного продукту та доходу. У соціальній сфері можуть спостерігатися такі процеси, як деградація розвитку людини в результаті підвищення рівня злочинності, пияцтва, падіння суспільної моралі, кризи сімейних відносин, а також зростання психосоматичних розладів та інших негативних соціальних чинників, що є супутниками безробіття.

Як результат, питома вага населення з грошовими доходами нижче за величину прожиткового мінімуму в деяких регіонах України залишається ще досить високою. Так, частка домогосподарств із середньодушовими еквівалентними грошовими доходами на місяць нижче за законодавчо встановлений прожитковий мінімум в Україні на кінець 2017 р. становила 6,4% у кількості домогосподарств відповідної групи, а у 2018 р. ситуація покращилася на 2,3 п. п. Але частка домогосподарств із середньодушовими еквівалентними грошовими доходами на місяць нижче за фактичний прожитковий мінімум в Україні на кінець 2017 р. склала 48,8% у кількості домогосподарств відповідної групи (у 2018 р. – 38,8) [15].

Слід зазначити, що соціальні стандарти (зокрема базовий – прожитковий мінімум) є одним із інструментів державного регулювання та сприяння людському розвитку в Україні та має бути основою для забезпечення мінімального рівня задоволення потреб населення, за яких можливий людський розвиток. Але високий рівень бідності населення, соціальна незахищеність вразливих верств населення, наявність бідності серед працюючих, висока диференціація між бідними та багатими, соціальна напруженість, низький рівень та якість життя свідчать про недосконалість механізму формування соціальних стандартів в Україні. За таких обставин набуває актуальності аналіз методів розрахунку прожиткового мінімуму та встановлення його обґрунтованого рівня.

ВИСНОВКИ

Сучасна реальність наголошує на необхідності пошуку потужних інструментів вирішення глобальних проблем, які загрожують безпечному існуванню та розвитку суспільства. Це змушує міжнародне товариство розширити сферу безпеки та звернути увагу на процес формування й активного розвитку теоретичних основ соціальної безпеки та людського розвитку, їх практичної реалізації. Так, порівняльний аналіз понять «людський розвиток» і «соціальна безпека» дозволив не лише визначити відмінні ознаки, а й дійти висновку, що ці процеси відкривають можливості та створюють необхідність переосмислення мети соціального багатства та добробуту усього людства.

Результати проведеного кореляційного аналізу між індексом людського розвитку та коефіцієнтом видатків на соціальний захист до ВВП дозволяють зробити висновок про наявність сильного та прямого зв'язку між цими показниками, що підтверджує гіпотезу про існування прямого впливу соціальної безпеки на людський розвиток. Це пояснюється тим, що обсяг видатків на соціальний захист є важливим чинником, розширення якого сприяє зростанню рівня людського розвитку в країні. Так, розширення обсягу видатків на охорону здоров'я, освіту, духовний розвиток, культуру та спорт, соціальне забезпечення опосередковано впливає на підвищення рівня середньої тривалості життя серед населення, грамотності населення та економічний добробут тощо. За отриманими результатами та з урахуванням аналізу складових людського розвитку розроблено відповідні рекомендації щодо підвищення їх рівня. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Дерій Ж. В. Регіональна парадигма якості життя та людського розвитку. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету «Проблеми менеджменту та розвитку продуктивних сил регіону»*. 2013. № 4. С. 229–237.
2. Зайнятість та безробіття. Україна у цифрах і фактах, 2018 : статистичний збірник. Київ, 2019.

3. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/07/Ukr_cifra_2018_u.pdf
3. Калашнікова Т. М., Новак І. М. Дослідження взаємозв'язку сталості людського розвитку і стабільності держави. *Демографія та соціальна економіка*. 2016. № 3. С. 94–107. DOI: 10.15407/dse2016.03.094.
4. Копитко М. І., Вінічук М. В., Верескля М. Р. Економіко–математичні методи та моделі в системі зміцнення соціальної компоненти економічної безпеки України. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2017. Вип. 2. С. 302–312.
5. Лібанова Е. М., Палій О. М. Ринок праці та соціальний захист : навч. посіб. Київ : Основи, 2004. 491 с.
6. Методика вимірювання регіонального людського розвитку. Київ, 2012. URL: https://idss.org.ua/ukr_index/Methodika_ua.pdf
7. Конвенція про мінімальні норми соціального забезпечення (ратифікація від 18.03.2016 р.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_011#Text
8. Назарова Г. В., Гончарова С. Ю., Затеїщикова О. О. Розвиток та використання управлінського персоналу – стратегічний підхід : монографія. Харків : ПВВ ХНЕУ, 2012. 192 с.
9. Новікова О. Ф. Соціальна безпека: організаційно-економічні проблеми і шляхи вирішення. Донецьк : ІЕП НАН України, 1997. 460 с.
10. Пригодюк О. М. Кореляційний аналіз впливу показників розвитку соціальної інфраструктури на міграційні потоки регіону. *Збірник наукових праць ЧДТУ. Серія «Економічні науки»*. 2017. Вип. 46. С. 52–59. DOI: <https://doi.org/10.24025/2306-4420.046.2017.112131>
11. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» від 29.10.2013 р. № 1277. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text>
12. Подольська Є. А., Назаркін П. О. Новий сенс й інноваційні способи забезпечення соціальної безпеки. *Вісник Одеського національного університету. Серія «Соціологія і політичні науки»*. 2015. Т. 20. Вип. 2. С. 19–25. DOI: [https://doi.org/10.18524/2304-1439.2015.2\(23\).56710](https://doi.org/10.18524/2304-1439.2015.2(23).56710)
13. Сидорчук О. Г. Соціальна безпека: державне регулювання та організаційно-економічне забезпечення : монографія. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2018. 492 с.
14. Сидорчук О. Г. Інтегральне оцінювання рівня соціальної безпеки України. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2020. № 38. DOI: 10.32999/ksu2307-8030/2020-38-11.
15. Статистичні матеріали Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 14.12.2020).
16. Стрижак О. О. Теоретичні основи людського розвитку. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Темат. вип. «Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства». 2011. № 15. С. 107–116. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/13053/1/vestnik_HPI_2011_15_Stryzhak_Teoretychni.pdf
17. Шахматова Т. А. Теоретичні засади визначення категорії «соціальна безпека» національної економіки.

- Науковий вісник Національного університету державної податкової служби України (економіка, право)*. 2013. № 3. С. 72–77.
18. Atkinson, A. B. *Poverty and Social Security*. Prentice Hall / Harvester Wheatsheaf, 1989. 432 p.
 19. Cambridge Dictionary. URL: <http://dictionary.cambridge.org/ru>
 20. Kemnitz, A. Wigger, B. U. Growth and social security: the role of human capital. *European Journal of Political Economy*. 2000. Vol. 16. Iss. 4. P. 673–683. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0176-2680\(00\)00020-3](https://doi.org/10.1016/S0176-2680(00)00020-3)
 21. Khan, H. N. et al. Health Care Expenditure and Economic Growth in SAARC Countries (1995–2012): A Panel Causality Analysis / Khan, H. N., Khan, M. A., Razli R. B. et al. *Applied Research in Quality of Life*. 2016. Vol. 11. Is. 3. P. 639–661. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11482-015-9385-z>
 22. Kotlikoff, L. J. Justifying Public Provision of Social Security. *Journal of Policy Analysis and Management*. 1987. Vol. 6. Iss. 4. P. 674–696.
 23. Lago-Peñas, S., Cantarero-Prieto, D., Blázquez-Fernández, C. On the Relationship between GDP and Health Care Expenditure: A New Look. *Economic Modelling*. 2013. Vol. 32. P. 124–129. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2013.01.021>
 24. Lee, Ch.-Ch., Chang, Ch.-P. Social Security Expenditure and GDP in OECD Countries: A Cointegrated Panel Analysis. *International Economic Journal*. 2006. Vol. 20. Iss. 3. P. 303–320. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10168730600879372>
 25. Ul Hag, M. *Reflections on Human Development*. New York: Oxford University Press, 1995. 288 p.
 26. Nazarova G. et al. Improvement of the method measuring the security of human development: case of Ukraine / Nazarova G., Jaworska Mo., Nazarov N. et al. *Problems and Perspectives in Management*. 2019. Vol. 17. Is. 4. P. 226–238. DOI: 10.21511/ppm.17(4).2019.19.
 27. Who Bears the Cost of Early Childhood Education and How Does it Affect Enrolment? *Education Indicators in Focus*. 2017. No. 52. DOI: <https://doi.org/10.1787/e1a6c198-en>
 28. Technical notes. Calculating the human development indices – graphical presentation. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2018_technical_notes.pdf
 29. Roadmap for implementation of the Global Action Programme on Education for Sustainable Development. UNESCO, 2014. P. 14. URL: https://en.unesco.org/sites/default/files/roadmap_1.pdf
 30. UNDP. *Human Development Report 1990*. New York: Oxford University Press, 1990. URL: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1990>
 31. Wang, L. Fertility, Union Wage Setting, and Social Security System in an OLG model. *International Journal of Economics and Finance*. 2016. Vol. 8. No. 9. DOI: 10.5539/ijef.v8n9p1
- REFERENCES**
- Atkinson, A. B. *Poverty and Social Security*. Prentice Hall / Harvester Wheatsheaf, 1989.
- “Cambridge Dictionary”. <http://dictionary.cambridge.org/ru>
- Derii, Zh. V. “Rehionalna paradyhma yakosti zhyttia ta liudskoho rozvytku” [Regional Paradigm of Quality of Life and Human Development]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnogo tekhnolohichnoho universytetu «Problemy menezhmentu ta rozvytku produktyvnykh syl rehionu»*, no. 4 (2013): 229-237.
- Kalashnikova, T. M., and Novak, I. M. “Doslidzhennia vzaiemozviazku stalosti liudskoho rozvytku i stabilnosti derzhavy” [Research of the Relationship between the Stability of Human Development and the Stability of State]. *Demohrafiia ta sotsialna ekonomika*, no. 3 (2016): 94-107. DOI: 10.15407/dse2016.03.094
- Kemnitz, A. Wigger B. U. “Growth and social security: the role of human capital”. *European Journal of Political Economy*, vol. 16, no. 4 (2000): 673-683. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0176-2680\(00\)00020-3](https://doi.org/10.1016/S0176-2680(00)00020-3)
- Khan, H. N. et al. “Health Care Expenditure and Economic Growth in SAARC Countries (1995-2012): A Panel Causality Analysis”. *Applied Research in Quality of Life*, vol. 11, no. 3 (2016): 639-661. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11482-015-9385-z>
- Kopytko, M. I., Vinichuk, M. V., and Vereskliia, M. R. “Ekonomiko-matematychni metody ta modeli v systemi zmitsnennia sotsialnoi komponenty ekonomichnoi bezpeky Ukrainy” [Economic-Mathematical Methods and Models in Strengthening Social Components of Economic Security of Ukraine]. *Finansovo-kredytna dialnist: problemy teorii ta praktyky*, no. 2 (2017): 302-312.
- Kotlikoff, L. J. “Justifying Public Provision of Social Security”. *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 6, no. 4 (1987): 674-696.
- [Legal Act of Ukraine] (2016). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_011#Text
- [Legal Act of Ukraine] (2013). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text>
- Lago-Penas, S., Cantarero-Prieto, D., and Blazquez-Fernandez, C. “On the Relationship between GDP and Health Care Expenditure: A New Look”. *Economic Modelling*, vol. 32 (2013): 124-129. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2013.01.021>
- Lee, Ch.-Ch., and Chang, Ch.-P. “Social Security Expenditure and GDP in OECD Countries: A Cointegrated Panel Analysis”. *International Economic Journal*, vol. 20, no. 3 (2006): 303-320. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10168730600879372>
- Libanova, E. M., and Pali, O. M. *Rynok pratsi ta sotsialnyi zakhyst* [Labor Market and Social Protection]. Kyiv: Osnovy, 2004.
- “Metodyka vymiriuvannia rehionalnoho liudskoho rozvytku” [Methods of Measuring Regional Human Development]. Kyiv, 2012. https://idss.org.ua/ukr_index/Metodika_ua.pdf
- Nazarova, G. et al. “Improvement of the method measuring the security of human development: case of Ukraine”. *Problems and Perspectives in Management*, vol. 17, no. 4 (2019): 226-238. DOI: 10.21511/ppm.17(4).2019.19.
- Nazarova, H. V., Honcharova, S. Yu., and Zatieishchikova, O. O. *Rozvytok ta vykorystannia upravlinskoho personalu – stratehichniy pidkhid* [Development and Use of Management Staff – A Strategic Approach]. Kharkiv: RVV KhNEU, 2012.

- Novikova, O. F. *Sotsialna bezpeka: orhanizatsiino-ekonomichni problemy i shliakhy vyrishennia* [Social Security: Organizational and Economic Problems and Solutions]. Donetsk: IEP NAN Ukrainy, 1997.
- Podolska, Ye. A., and Nazarkin, P. O. "Novyi sens i innovatsiini sposoby zabezpechennia sotsialnoi bezpeky" [New Sense and Innovative Ways to Ensure Social Security]. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu. Serii «Sotsiologhii i politychni nauky»*, vol. 20, no. 2 (2015): 19-25.
DOI: [https://doi.org/10.18524/2304-1439.2015.2\(23\).56710](https://doi.org/10.18524/2304-1439.2015.2(23).56710)
- Pryhodiuk, O. M. "Koreliatsiyni analiz vplyvu pokaznykiv rozvytku sotsialnoi infrastruktury na mihratsiini potoky rehionu" [Correlation Analysis of the Influence of Indicators of Social Infrastructure Development on Migration Flows of the Region]. *Zbirnyk naukovykh prats ChD-TU. Serii «Ekonomichni nauky»*, no. 46 (2017): 52-59.
DOI: <https://doi.org/10.24025/2306-4420.046.2017.112131>
- "Roadmap for implementation of the Global Action Programme on Education for Sustainable Development". UNESCO, 2014. https://en.unesco.org/sites/default/files/roadmap_1.pdf
- "Statystychni materialy Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy" [Statistical Materials of the State Statistics Service of Ukraine]. <http://www.ukrstat.gov.ua/>
- Shakhmatova, T. A. "Teoretychni zasady vyznachenia katehorii «sotsialna bezpeka» natsionalnoi ekonomiky" [Theoretical Principles of Determining the Category of "Social Security" of the National Economy]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu derzhavnoi podatkovoi sluzhby Ukrainy (ekonomika, pravo)*, no. 3 (2013): 72-77.
- Stryzhak, O. O. "Teoretychni osnovy liudskoho rozvytku" [Theoretical Foundations of Human Development]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «KhPI»*. Thematic issue «Aktualni problemy upravlinnia ta finansovo-hospodarskoi diialnosti pidpriemstva». 2011. http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/13053/1/vestnik_HPI_2011_15_Stryzhak_Teoretychni.pdf
- Sydorchuk, O. H. "Intehralne otsiniuvannia rivnia sotsialnoi bezpeky Ukrainy" [Integral Assessment of the Level of Social Security in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnogo universytetu. Serii «Ekonomichni nauky»*, no. 38 (2020).
DOI: [10.32999/ksu2307-8030/2020-38-11](https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2020-38-11)
- Sydorchuk, O. H. *Sotsialna bezpeka: derzhavne rehuliuвання ta orhanizatsiino-ekonomichne zabezpechennia* [Social Security: State Regulation and Organizational and Economic Support]. Lviv: LRIDU NADU, 2018.
- "Technical notes. Calculating the human development indices – graphical presentation". http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2018_technical_notes.pdf
- "UNDP. Human Development Report 1990". New York : Oxford University Press, 1990. <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1990>
- Ul Hag, M. *Reflections on Human Development*. New York: Oxford University Press, 1995.
- "Who Bears the Cost of Early Childhood Education and How Does it Affect Enrolment?" *Education Indicators in Focus*, no. 52 (2017).
DOI: <https://doi.org/10.1787/e1a6c198-en>
- Wang, L. "Fertility, Union Wage Setting, and Social Security System in an OLG model". *International Journal of Economics and Finance*, vol. 8, no. 9 (2016).
DOI: [10.5539/ijef.v8n9p1](https://doi.org/10.5539/ijef.v8n9p1)
- "Zainiatist ta bezrobittia. Ukraina u tsyfrakh i faktakh, 2018: statystychnyi zbirnyk" [Employment and Unemployment. Ukraine in Figures and Facts, 2018: Statistical Collection]. Kyiv, 2019. http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/07/Ukr_cifra_2018_u.pdf