

JEL: B41, Q10, Q12

*Рафал Димчек<sup>1</sup>, Олександр Шпикуляк<sup>2</sup>, Микола Грицаєнко<sup>3</sup>,  
Олена Саковська<sup>4</sup>, Галина Грицаєнко<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Університет імені Адама Міцкевича

<sup>2</sup>Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»

<sup>3</sup>Таврійський державний агротехнологічний університет  
імені Дмитра Моторного

<sup>4</sup>Уманський національний університет садівництва

<sup>1</sup>Польща  
<sup>2,3,4</sup>Україна

## СОЦІАЛЬНИЙ КАПІТАЛ АГРАРНОЇ СФЕРИ: ІНДИКАТОРИ ВИМІРУ УМОВ ФОРМУВАННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ ВИКОРИСТАННЯ

**Мета.** Метою статті є розкриття теоретико-методологічних підходів до оцінки соціального капіталу та побудова системи індикаторів його формування й результатів використання в аграрній сфері.

**Методологія / методика / підхід.** Теоретико-методологічною основою дослідження є концептуальні положення економічної теорії, які дають змогу визначити принципи створення та використання соціального капіталу. У дослідженні використано методи теоретичного узагальнення, аналізу та синтезу (для визначення об'єкта та завдань дослідження); системного підходу (для виявлення складових частин соціального капіталу); систематизації та класифікації (для визначення системи індикаторів, які визначають формування та використання соціального капіталу); аналізу ієрархій (для порівняльного аналізу соціального капіталу агрохолдингів).

**Результати.** На основі критичного огляду літературних джерел систематизовано наукові тренди в оцінці соціального капіталу. Вироблено нові концептуальні підходи до розробки індикаторів соціального капіталу аграрної сфери для мезо- та мікрорівнів, які враховують галузеву специфіку, визначаються за групами факторів його формування та результатів використання, а також відображають головні складники соціального капіталу – інноваційний (норми), реляційний (довіру) та структурний (соціальні мережі) соціальні капітали. На основі методу аналізу ієрархій проведено порівняльну оцінку факторів формування соціального капіталу двох вітчизняних агрохолдингів, результати якої відповідають підсумкам аналізу індикаторів результатів його використання.

**Оригінальність / наукова новизна.** Удосконалено методологічні засади аналізу соціального капіталу аграрної сфери через комплексне вимірювання його складових частин за допомогою системи індикаторів на мезо- та мікрорівнях з урахуванням галузевих особливостей, систематизовано чинники формування та результати використання соціального капіталу.

**Практична цінність / значущість.** Отримані результати дозволяють обґрунтувати ключові підходи до вимірювання соціального капіталу аграрної сфери, що уможливорює одержання комплексної інформації для прийняття рішень стосовно його подальшого формування та ефективного використання.

**Ключові слова:** соціальний капітал, індикатори, інноваційний капітал, реляційний капітал, структурний капітал, метод аналізу ієрархій.

**Rafal Dymczyk<sup>1</sup>, Oleksandr Shpykuliak<sup>2</sup>, Mykola Hrytsaienko<sup>3</sup>,  
Olena Sakovska<sup>4</sup>, Halyna Hrytsaienko<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Adam Mickiewicz University

<sup>2</sup>National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics"

<sup>3</sup>Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University

<sup>4</sup>Uman National University of Horticulture

<sup>1</sup>Poland

<sup>2,3,4</sup>Ukraine

## **SOCIAL CAPITAL OF THE AGRICULTURAL SPHERE: INDICATORS OF MEASUREMENT FOR CONDITIONS OF FORMATION AND RESULTS OF USE**

**Purpose.** *The aim of the article is to reveal the theoretical and methodological approaches to the assessment of social capital and to build a system of indicators of its formation and results of use in the agricultural sector.*

**Methodology / approach.** *The theoretical-and-methodological basis of the study are the conceptual provisions of economic theory, which allow determining the principles of creation and use of social capital. In the research we used methods of theoretical generalization, analysis and synthesis (to determine the object and objectives of the study); system approach (to identify components of social capital); systematization and classification (to determine the system of indicators that determine the formation and use of social capital); analysis of hierarchies (for comparative analysis of social capital of agricultural holdings).*

**Results.** *Based on a critical review of literature sources, scientific trends in the assessment of social capital were systematized. There are determined new conceptual approaches to the development of indicators of social capital of the agricultural sector for meso- and microlevels, which take into account industry specifics, are determined by groups of factors of its formation and results of use, and reflect the main components of social capital – innovation (norms), relational (trust) and structural (social networks) social capital. On the basis of the method of analysis of hierarchies the comparative it was carried out an estimation of factors of formation of social capital of two domestic agroholdings which results correspond to results of the analysis of indicators of results of its use*

**Originality / scientific novelty.** *The methodological bases of the analysis of social capital of the agrarian sphere through complex measurement of its components by means of system of indicators on meso- and microlevels taking into account branch features were improved, factors of formation and results of use of social capital were systematized.*

**Practical value / implications.** *The obtained results allow substantiating the key approaches to measuring the social capital of the agricultural sector, which makes it possible to obtain comprehensive information for decision-making regarding its further formation and effective use.*

**Key words:** *social capital, indicators, innovation capital, relational capital, structural capital, hierarchy analysis method.*

**Постановка проблеми.** Глобалізація виробництва, стирання міжнаціональних кордонів, прискорення утворення капіталу актуалізують дослідження факторів зміцнення стабільності соціально-економічних систем, одним із яких є соціальний капітал як чинник ефективного використання інших

ресурсів та імпульс позитивних суспільних перетворень.

Особливою підсистемою національної економіки є аграрна сфера, специфікою якої є унікальне поєднання детермінант соціально-економічного розвитку аграрного підприємництва та сільських територій, серед яких вирішальна роль належить соціальному капіталу.

На жаль, у теперішній час концептуальна невизначеність моделі формування та використання соціального капіталу стримує можливості його позитивного впливу на інклюзивний, сталий розвиток аграрної сфери та вітчизняної економіки в цілому.

Вважаємо, що деталізації дослідження соціального капіталу сприятиме його вимір, який доцільно здійснювати за рівнями національної економіки, ураховуючи при цьому специфіку окремих сфер діяльності та його вплив на розвиток країни й покращення життя суспільства в цілому. Зокрема, назріла потреба в систематизації наукових трендів в оцінці соціального капіталу, виробленні нових концептуальних підходів до розробки індикаторів соціального капіталу аграрної сфери на мезо- (галузь, регіон) та мікрорівні (підприємство), що зумовлює актуальність та своєчасність обраної теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичною та практичною основою розробки системи індикаторів виміру соціального капіталу слугували наукові праці багатьох учених, серед яких закордонні М. Y. Ahn [1], D. Belay [2], G. Chmelikova [3], M. Davenport [4], T. Forsell [5], I. Hasan [6], M. L. Hasan [7], V. Ievdokymov [8], S. Jeble [9], L. D. Lang [10; 11], C. Ngo [12], N. Perez-Macias [13], L. L. Ribeiro [14], M. Shiani [15], D. Zhou [16], а також вітчизняні Д. Д. Алексєєнко [17], А. Л. Баланда [18], З. І. Галушка [19], Л. В. Єлісеєва [20], Д. М. Захаров [21], І. С. Козир [22], В. В. Кроль [23], М. О. Мельничук [24], О. О. Нестеренко [25], А. Г. Розказов [26], О. Чумак [27] та інші.

Так, М. Y. Ahn та Н. Н. Davis на основі опрацювання даних опитування студентів університету дійшли висновку, що почуття належності можна використовувати як спрощений альтернативний спосіб вимірювання соціального капіталу [1]. D. Belay виокремив детермінанти структурного, реляційного та когнітивного соціального капіталу, використовуючи дані фермерів молочних кооперативів в Ефіопії [2]. На основі дослідження драйверів ефективності діяльності постачальників послуг мікрофінансування у Європі G. Chmelikova, A. Krauss, O. Dvoulety запропонували моделі оцінки соціального капіталу на мікро- (інституційному) та макро- (країни) рівнях [3]. M. Davenport, R. Hassan провели факторний аналіз для пошуку та побудови комплексних показників, що відображають багатовимірні аспекти структурного й когнітивного соціального капіталу в сільській місцевості в Африці [4]. У власному дослідженні T. Forsell, J. Tower, R. Polman використали фокус-групи та інтерв'ю, а також групу експертів, щоб визначити сутність та оцінити масштаб соціального капіталу в спортивно-оздоровчих закладах. Науковці для вимірювання соціального капіталу запропонували шкалу із 42 пунктів, яка

включала фактори довіри, дружби, прийняття, взаємності, норм та управління [5].

На основі опрацювання літературних джерел та емпіричних досліджень I. Hasan, Q. He, H. Lu визначили чинники впливу соціального капіталу на економічні установки позичальників і результати діяльності платформ онлайн-кредитування в Китаї. При цьому особливу увагу науковці приділили з'ясуванню концептуальних двозначностей, методів вимірювання, каналів впливу та стратегій ідентифікації [6]. M. L. Hasan, T. P. Yee, Y. L. Ling, S. Johari, D. Emang провели кількісне дослідження соціального капіталу за допомогою системи вимірювання, що включає шість показників, а саме: участь у місцевій громаді, активність у соціальному контексті, сусідство, різноманітність і толерантність, почуття довіри й безпеки та зв'язок родини та друзів [7].

Як зазначили V. Ievdokimov, S. Lehenchuk, D. Zakharov, U. Andrusiv, O. Usatenko, L. Kovalenko, для кількісного вимірювання соціального капіталу на рівні підприємства необхідно встановити його точні рамки, визначити його структуру та ключові особливості. Науковці запропонували як об'єкт обліку соціальний капітал розглядати та оцінювати як нематеріальний актив [8]. Після детального огляду відповідної літератури S. Jeble, S. Kumari, V. G. Venkatesh, M. Singh запропонували концептуальну модель, яка відображає вплив великих даних та прогнозує аналітики, а також соціального капіталу на результати діяльності гуманітарних ланцюгів поставок [9]. L. D. Lang, A. Behl, N. T. Dong, N. H. Thu, P. P. Dewani вивчили використання соціального капіталу як ресурсу для диверсифікації агробізнесу з метою залучення більшої кількості споживачів та вдосконалення ланцюга поставок сільськогосподарської продукції. Автори запропонували інтегративну шкалу вимірювання соціального капіталу з позиції аграрного ланцюга поставок, а також зробили його всебічну оцінку з використанням поглиблених інтерв'ю, обговорення у фокус-групах та опитування [10; 11].

Учені C. Ngo, Q. L. H. T. T. Nguyen, P. T. Nguyen провели дослідження впливу на діяльність державних підприємств В'єтнаму нематеріальних ресурсів, у тому числі соціального капіталу, підприємництва та стійкості [12]. У ході дослідження N. Perez-Macias, J.-L. Fernandez-Fernandez, A. Rua-Vieites визначили, як соціальний капітал впливає на підприємницькі наміри студентів в іспанських університетах. Для оцінки соціального капіталу дослідники інтегрували його елементи (мережеві зв'язки як структурний соціальний капітал, спільну мову та спільне бачення як когнітивний соціальний капітал) [13]. L. L. Ribeiro, J. A. de Araujo побудували індекс соціального капіталу з урахуванням трьох категорій показників: участь в організаціях/асоціаціях, згуртованість і довіра до людей [14]. M. Shiani, M. Mousavi, H. Zare розглянули розміри соціального капіталу в Тегерані в п'яти аспектах, включаючи асоціаційні відносини, норми та соціальну довіру, соціальні зв'язки та міжособистісну довіру, соціальну згуртованість та соціальну підтримку [15]. На основі побудованих індексів D. Zhou, T. Liu, Q. Wang проаналізували вплив на

екологічні показники провінцій Китаю соціального капіталу, розглянули його структурний, реляційний та інноваційний види [16].

Дослідник Д. Д. Алексеєнко розглянув наявні у світовій практиці методики кількісного виміру соціального капіталу, проаналізував особливості основних індексно-рейтингових методів оцінки його параметрів, а також показав значення деяких індексів соціального капіталу в окремих країнах світу [17]. А. Л. Баланда обґрунтував авторську методику оцінювання соціального капіталу підприємства, що базується на підході до управління якістю послуги, тобто на зіставленні очікувань клієнта та сприйнятті вже отриманої послуги [18]. З. І. Галушка та І. І. Нафус узагальнили наявні міждисциплінарні підходи до оцінювання соціального капіталу, виокремили систему показників для його оцінки на різних рівнях функціонування економіки [19]. Л. В. Єлісеєва запропонувала оцінку соціального капіталу на основі використання Індексу процвітання, Індексу кращого життя, Всесвітнього індексу благодійності, а також даних World Value Survey та Інституту Геллапа [20].

Способи вимірювання соціальних нематеріальних активів як чинника впливу на формування соціального капіталу проаналізував Д. М. Захаров [21]. І. С. Козир зосередив увагу на показниках соціального капіталу на мікро-, мезо- та макрорівнях, запропонував методи й технології його вимірювання в групах, на підприємствах, в окремих країнах та світових спільнотах, а також розробив узагальнену схему показників рівня соціального капіталу [22]. В. В. Кроль на підставі визначення структурного, пізнавального та реляційного як основних компонентів соціального капіталу запропонував індикатори його оцінки на рівні підприємства. При цьому автор зазначив, що найбільш придатними для вимірювання соціального капіталу є оцінки, зібрані в процесі соціологічного моніторингу [23]. М. О. Мельничук представила методичні засади оцінки складових частин соціального капіталу для використання під час формування облікової політики торговельного підприємства [24].

Дослідниця О. О. Нестеренко розробила градацію ключових інформаційних запитів зацікавлених сторін та запропонувала показники вартісної оцінки елементів соціально-репутаційного капіталу в обліково-звітній системі [25]. А. Г. Розказов на основі вивчення сучасних підходів до вимірювання соціального капіталу в різних країнах світу запропонував запровадження системи показників соціального капіталу, що дозволяють оцінити рівень його розвитку в Україні [26]. О. Чумак і М. Мельничук запропонували приріст соціального капіталу визначати сукупністю позитивних різниць елементів соціального капіталу [27]. Незважаючи на наявність публікацій з оцінювання соціального капіталу, залишаються недопрацьованими питання його виміру в аграрній сфері, чим зумовлюється актуальність і мета обраної теми дослідження.

**Метою статті** є розкриття теоретико-методологічних підходів до оцінки соціального капіталу та побудова системи індикаторів його формування й результатів використання в аграрній сфері.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Багатоаспектність поняття «соціальний капітал», відсутність єдиного погляду науковців на його сутність, складові частини, чинники формування та використання зумовлюють численні підходи в побудові індикаторів його вимірювання (табл. 1).

Опрацювання літературних джерел надає підстави виокремити різні підходи науковців до розробки системи індикаторів оцінювання соціального капіталу:

- за ієрархічними рівнями національної економіки (G. Chmelikova, A. Krauss, O. Dvoulety [3], З. І. Галушка, І. І. Нафус [19, с. 81]);

- за головними складовими частинами соціального капіталу – нормами, довірою, соціальними мережами (N. Perez-Macias, J.-L. Fernandez-Fernandez, A. Rua-Vieites [13], M. Shiani, M. Mousavi, H. Zare [15], D. Zhou, T. Liu, Q. Wang [16, с. 4], А. Г. Розсказов [26, с. 7], R. Harper [28, с. 5]);

- за рівнем соціологічної співпраці (T. Forsell, J. Tower, R. Polman [5], M. L. Hasan, T. P. Yee, Y. L. Ling, S. Johari, D. Emang [7], L. L. Ribeiro, J. A. de Araujo [14, с. 758]);

- за взаємодією зі стейкхолдерами (S. Jeble, S. Kumari, V. G. Venkatesh, M. Singh [9], L. D. Lang, A. Behl, N. T. Dong, N. H. Thu, P. P. Dewani [10; 11], М. О. Мельничук [29, с. 176]).

Безумовно, кожна із запропонованих систем індикаторів викликає науковий інтерес і має практичне значення. Разом із тим підкреслюємо, що індикатори, запропоновані М. О. Мельничук, розраховані лише на вимір соціального капіталу підприємства й більше підходять для характеристики HR-бренду компанії, який, своєю чергою, пов'язаний із соціальним капіталом, але не тотожний із ним.

Вважаємо, що пропозиції щодо виміру соціального капіталу лише за ланцюгами поставок [9–11] або за рівнем соціологічної співпраці [5; 7; 14] дещо односторонні й не відображають усієї багатогранності цього поняття.

Є виправданими пропозиції будувати індикатори соціального капіталу за ієрархічними рівнями національної економіки, у першу чергу макро-, мезо- та мікрорівнів.

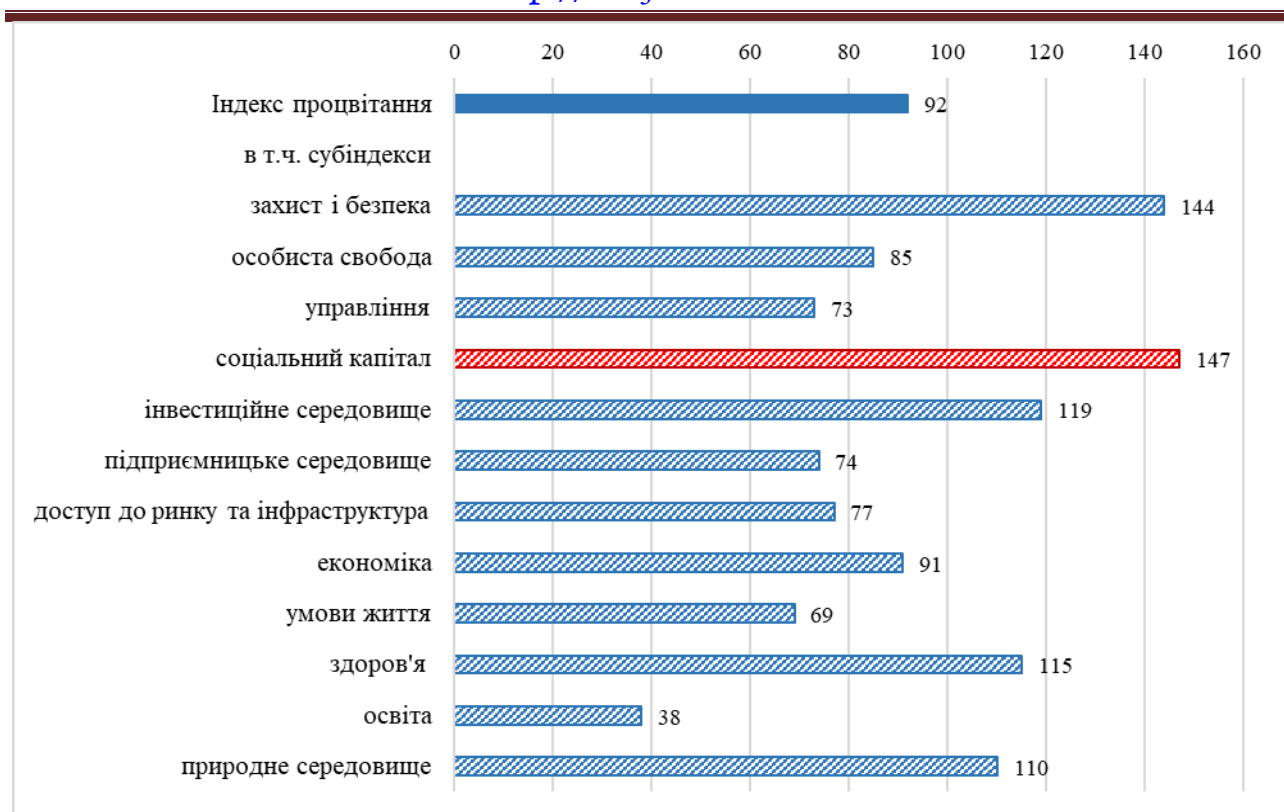
Оригінальну та обґрунтовану оцінку соціального капіталу макrorівня для країн світу здійснює британський аналітичний центр The Legatum Institute у рамках визначення міжнародного Індексу процвітання (The Legatum Prosperity Index) [30]. На рис. 1 наведено ранги України в цьому індексі та його субіндексах у 2020 р.

У 2020 р. у міжнародному Індексі процвітання Україна посіла 92-е місце серед 167 країн світу, пропустивши вперед Гайану (91 місце), Киргизстан (90 місце) та Еквадор (89 місце). При цьому найкращі позиції України серед інших субіндексів в освіті – ранг 38. Водночас найгірше становище за субіндексом соціального капіталу, який вимірює силу особистих і соціальних відносин, інституційну довіру, соціальні норми та громадянську участь у країні – 147 місце, після Албанії (146 місце за соціальним капіталом), Анголи (відповідно 145 місце) і Свазілендом (відповідно 144 місце) [30].

**Групи індикаторів соціального капіталу в концепціях науковців**

Автори	Групи індикаторів соціального капіталу
<b>за ієрархічними рівнями національної економіки</b>	
Chmelikova G., Krauss A., Dvoulety O. [3]	- мікро- (інституційний рівень); - макро- (рівень країни)
Галушка З. І., Нафус І. І. [19, с. 81]	- нанорівень; - мікрорівень; - мезорівень; - макрорівень; - мегарівень
<b>за головними складовими частинами соціального капіталу (нормами, довірою, соціальними мережами)</b>	
Perez-Macias N., Fernandez-Fernandez J.-L., Rua-Vieites A. [13]	- структурний соціальний капітал; - когнітивний соціальний капітал
Shiani M., Mousavi M., Zare H. [15]	- асоціаційні відносини; - норми та соціальна довіра; - соціальні зв'язки та міжособистісна довіра; - соціальна згуртованість і соціальна підтримка
Zhou D., Liu T., Wang Q. [16, с. 4]	- інноваційний капітал; - структурний капітал; - реляційний капітал
Розсказов А. Г. [26, с. 7]	- громадська діяльність і рівень активності; - соціальні мережі, зв'язки та взаємодія; - довіра, загальноприйняті норми та цінності
Harper R. [28, с. 5]	- суспільна діяльність; - суспільні зв'язки та взаємодія; - довіра та соціальні норми; - громадська активність; - загальноприйняті норми та цінності
<b>за рівнем соціологічної співпраці</b>	
Forsell T., Tower J., Polman R. [5]	- довіра; - дружба; - прийняття; - взаємність; - норми та управління
Hasan M. L., Yee T. P., Ling Y. L., Johari S., Emang D. [7]	- участь у місцевій громаді; - активність у соціальному контексті; - сусідство; - різноманітність і толерантність; - почуття довіри та безпеки; - зв'язок родини та друзів
Ribeiro L. L., de Araujo J. A. [14, с. 758]	- участь в організаціях/асоціаціях; - щільність членства; - довіра до людей
<b>за взаємодією зі стейкхолдерами</b>	
Jeble S., Kumari S., Venkatesh V. G., Singh M. [9]	- ланцюг поставок
Lang L. D., Behl A., Dong N. T., Thu N. H., Dewani P. P. [10; 11]	- ланцюг поставок
Мельничук М. О. [29, с. 176]	- трудові взаємовідносини; - соціальне забезпечення – персонал; - безпека й охорона праці; - екологія; - взаємовідносини зі споживачами (покупцями); - взаємовідносини з контрагентами; - репутація (капіталізація)

*Джерело: узагальнено на основі опрацювання літературних джерел.*



**Рис. 1. Ранги України в міжнародному Індексі процвітання та його субіндексах за 2020 р. (із 167 країн світу)**

Джерело: побудовано за даними [30].

У табл. 2 та на рис. 2 наведено динаміку рангів та оцінки соціального капіталу України та його складових частин у міжнародному Індексі процвітання у 2009 та 2020 рр.

Таблиця 2

**Динаміка рангів та оцінки соціального капіталу України та його складових у міжнародному Індексі процвітання**

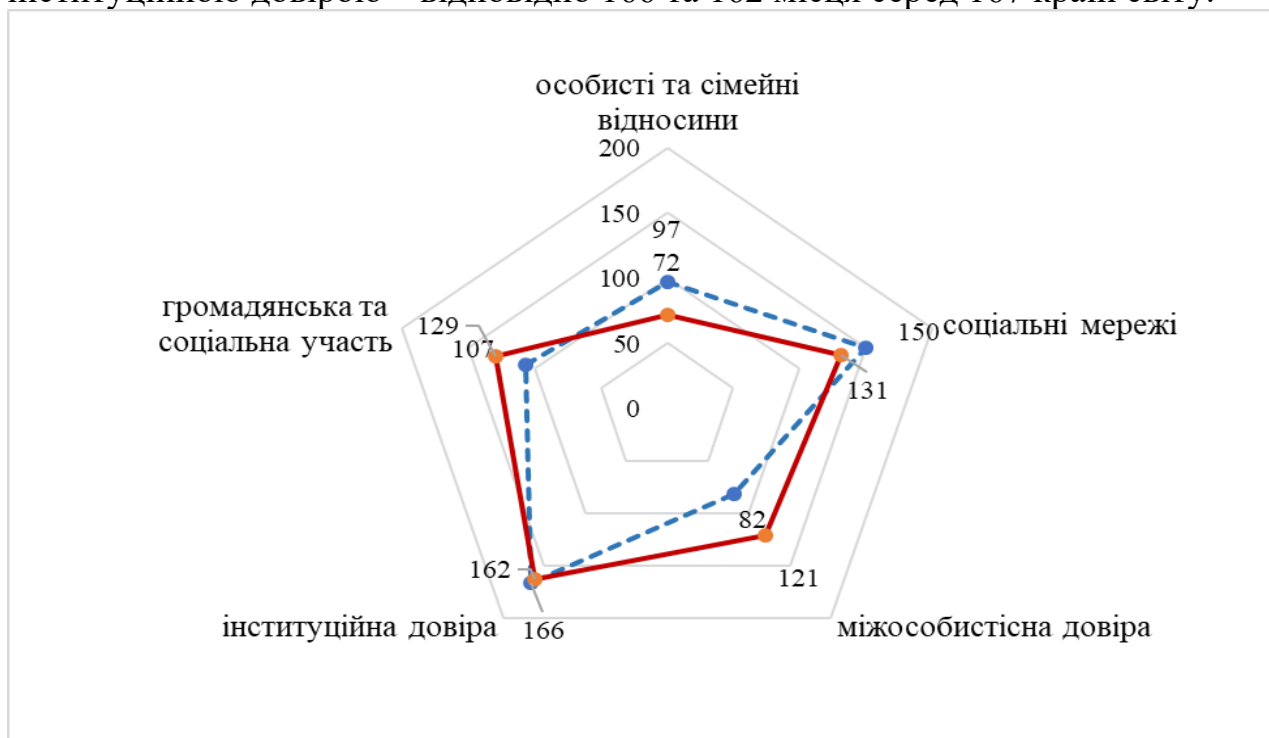
Субіндекс / складові	2009 р.		2020 р.		Зміна за 2009–2020 рр. (↑, ↓)	
	ранг	оцінка	ранг	оцінка	рангу	оцінки
Соціальний капітал	153	37,2	147	43,9	↑6	↑6,7
в т.ч. складові особисті та сімейні відносини	97	64,9	72	74,9	↑25	↑10,0
соціальні мережі	150	38,7	131	56,6	↑19	↑17,9
міжособистісна довіра	82	35,9	121	30,1	↓39	↓5,8
інституційна довіра	166	17,7	162	27,1	↑4	↑9,4
громадянська та соціальна участь	107	28,7	129	30,8	↓22	↑2,1

Джерело: складено за даними [30].

У 2020 р. порівняно з 2009 р. Україна за субіндексом соціального капіталу піднялася на 6 пунктів. Якщо у 2009 р. найкращі позиції спостерігалися в міжособистісної довіри (82 ранг), а за особистими та сімейними відносинами Україна посідала лише 97 місце у світі, у 2020 р. ситуація істотно змінилася.



Позиція України за особистими та сімейними відносинами покращилася на 25 пунктів (до 72 рангу), а за міжособистісною довірою навпаки – погіршилася на 39 пунктів (до 121 рангу). Найгірша ситуація як у 2009 р., так й у 2020 р. з інституційною довірою – відповідно 166 та 162 місця серед 167 країн світу.



**Рис. 2. Ранги складників соціального капіталу України в міжнародному Індексі процвітання у 2009 та 2020 рр.**

*Джерело:* побудовано за даними [30].

Оцінку соціального капіталу мезо- та мікрорівнів важливо проводити за головними складовими частинами соціального капіталу – нормами, довірою, соціальними мережами, яким відповідають інноваційний (когнітивний), реляційний та структурний соціальні капітали. При цьому пропонуємо розділити індикатори соціального капіталу на ті, що характеризують фактори його формування, а також ті, що ілюструють результати його використання.

Одночасно наголошуємо на тому, що індикатори повинні «... мати кількісне вираження; базуватися на наявній національній системі статистичної інформації; бути репрезентативними для міжрегіональних зіставлень; бути порівнюваними в часовій динаміці» [31, с. 116]. І, безумовно, при визначенні індикаторів необхідно враховувати галузеву специфіку.

У табл. 3, 4 наведені індикатори, які пропонуємо використовувати для оцінки умов формування та використання соціального капіталу аграрної сфери відповідно для мезо- (галузь, регіон) і мікрорівня (підприємство).

Звертаємо увагу на те, що для оцінки рівня довіри необхідно скористатися даними соціологічного опитування, при цьому врахувати середньозважений відсоток людей, які відповіли «Так» на запитання «Чи довіряєте ви сусідам?», «Чи довіряєте ви керівникам аграрних підприємств?», при цьому до відсотків відповідей застосувати рівну вагу (50 %).

**Індикатори соціального капіталу аграрної сфери  
(мезорівень – галузь, регіон)**

Складник соціального капіталу	Індикатори	Джерела інформації
<b>Оцінка умов формування соціального капіталу</b>		
Інноваційний (когнітивний) капітал	Кількість організацій, які здійснювали НДР у сільському, лісовому та рибному господарствах	Наукова та інноваційна діяльність України (статистична інформація)
	Витрати на виконання НДР у сільському, лісовому та рибному господарствах	
	Підготовка фахівців у ЗВО для сільського, лісового та рибного господарств, осіб	Вища та фахова передвища освіта в Україні (статистична інформація)
Реляційний капітал	Капітальні інвестиції в нематеріальні активи в сільському, лісовому та рибному господарствах	Капітальні інвестиції за видами активів за видами економічної діяльності (статистична інформація)
	Кількість громадських об'єднань, асоціацій, кооперативів у сільському, лісовому та рибному господарствах	Кількість юридичних осіб за організаційно-правовими формами господарювання (статистична інформація)
Структурний капітал	Рівень довіри (сусідам, керівникам аграрних підприємств)	Підсумки соціологічного опитування
	Частка працюючих за наймом серед зайнятого населення сільської місцевості	Робоча сила України (статистична інформація)
	Частка роботодавців серед зайнятого населення сільської місцевості	
	Частка самозайнятих серед зайнятого населення сільської місцевості	
	Вікова структура кваліфікованих робітників сільського та лісового господарств, риборозведення та рибальства	
Частка жінок серед кваліфікованих робітників сільського та лісового господарств, риборозведення та рибальства		
<b>Оцінка результатів використання соціального капіталу</b>		
Кількість зареєстрованих об'єктів інтелектуальної власності	Інформація ДП «Український інститут інтелектуальної власності»	
Загальні коефіцієнти природного руху населення в сільській місцевості	Загальні коефіцієнти природного руху населення за типом місцевості (статистична інформація)	
Інтегральний індикатор соціальної відповідальності суб'єктів підприємництва сільського, лісового та рибного господарств	Розрахунки за даними статистичної інформації [32]	
Трансакційні витрати	Різниця між доданою вартістю за витратами виробництва та фінансовими результатами до оподаткування	

Джерело: складено на основі власних досліджень.

Підкреслюємо важливість урахування рівня освіти та охоплення навчанням в оцінці соціального капіталу, його інноваційної складової частини.

*Таблиця 4*

**Індикатори соціального капіталу аграрного підприємства (мікрорівень)**

Складник соціального капіталу	Індикатори	Джерела інформації
<b>Оцінка умов формування соціального капіталу</b>		
Інноваційний (когнітивний) капітал	Частка працівників із вищою освітою	Інформація відділу кадрів на основі опрацювання особових карток працівників
	Частка працівників, охоплених навчанням та підвищенням кваліфікації	Інформація відділу кадрів, нефінансові звіти підприємства
	Капітальні інвестиції в нематеріальні активи	Капітальні інвестиції (форма №2-інвестиції (квартальна))
Реляційний капітал	Взаємодія з місцевими громадами (соціальні інвестиції)	Нефінансові звіти підприємства
	Співпраця з підрядниками (сталі закупівлі)	Нефінансові звіти підприємства
	Участь підприємства в громадських об'єднаннях, асоціаціях	Нефінансові звіти підприємства
	Рівень довіри (колегам, керівництву)	Підсумки соціологічного опитування
Структурний капітал	Вікова структура працівників	Інформація відділу кадрів на основі опрацювання особових карток працівників
	Частка жінок у структурі працівників підприємства	Звіт із праці (форма № 1-ПВ (квартальна))
	Кількість членів у громадських організаціях за інтересами та дозвіллям	Підсумки соціологічного опитування
<b>Оцінка результатів використання соціального капіталу</b>		
Кількість раціоналізаторських пропозицій, заявок на патенти		Інформація відповідного центру фінансової відповідальності підприємства
Показники руху персоналу підприємства		Звіт із праці (форма № 1-ПВ (квартальна))
Інтегральний індикатор соціальної відповідальності підприємства		Розрахунки за даними фінансової та нефінансової звітності підприємства [33]
Частка трансакційних витрат у структурі повної собівартості продукції		Розрахунки за даними бухгалтерського обліку [34]

*Джерело:* складено на основі власних досліджень.

Емпіричні дослідження багатьох дослідників підтвердили наявність тісного зв'язку між освітою й соціальним капіталом. Так, S. Knack and P. Keefer [35] визначили, що рівень довіри та виконання громадянських норм вище в тих країнах, де спостерігається більш висока питома вага населення із середньою освітою. Науковці A. Alesina та E. La Ferrara [36] довели, що рівень освіти є найбільш важливим фактором, що визначає ступінь довіри в США. Учені

N. H. Nie, J. Junn та K. Stehlik-Barry [37] виявили, що підвищення рівня освіти окремого індивіда активізує його участь у виборах, збільшує довіру до незнайомих людей і розвиває толерантність. При цьому J. Helliwell і R. Putnam [38] дійшли до висновку, що різновиди суспільної взаємодії, в тому числі членство в клубах, організаціях тощо на пряму зв'язані не тільки з освітою окремого індивіда, але і з середнім рівнем освіти в регіоні, де він мешкає.

Для порівняння факторів формування соціального капіталу в агроіндустріальному холдингу «МХП» та агрохолдингу ASTARTA Holding N.V. використано метод аналізу ієрархій (МАІ), за допомогою якого сформовано й оброблено експертні оцінки. У ролі експертів при проведенні аналізу ієрархій залучали провідних фахівців Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки», Науково-дослідного інституту соціально-економічного розвитку регіону Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного, а також Уманського національного університету садівництва (усього 7 осіб).

На 1-му рівні визначено мету аналізу ієрархій – інтегральна оцінка соціального капіталу агрохолдингів (рис. 3).

Оцінку соціального капіталу зроблено за його складовими частинами – інноваційним, реляційним і структурним соціальними капіталами (елементи 2-го рівня ієрархії). Запропоновані для оцінки соціального капіталу аграрного підприємства групи індикаторів (табл. 4) доцільно розглядати як елементи 3-го рівня ієрархії. Нарешті, безпосередньо агрохолдинги, за якими визначається інтегральна оцінка соціального капіталу, утворюють елементи 4-го рівня ієрархії.

Після визначення оцінок обраних факторів складають матрицю вагових суджень:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{1.2} & \cdots & a_{1.n} \\ \frac{1}{a_{1.2}} & 1 & \cdots & a_{2.n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ \frac{1}{a_{1.n}} & \frac{1}{a_{2.n}} & \cdots & 1 \end{bmatrix}, \quad (1)$$

де  $a_{1.2}, a_{1.3} \dots a_{i.n}$  – обрані оцінки пріоритетів.

Ця матриця обернено симетрична, тобто має властивість:  $a_{ij} = 1/a_{ji}$ , де індекси  $i$  і  $j$  – номер рядка та номер стовпця, на перетині яких стоїть елемент.

При порівнянні елемента самого із собою маємо рівну вагу, так що на перетині рядка та стовпця з однаковими номерами ставимо одиницю. Тому головна діагональ повинна складатися з одиниць.

Координати векторів пріоритетів  $k_i$  визначають перемноженням членів відповідного рядка матриці вагових суджень за такими залежностями:

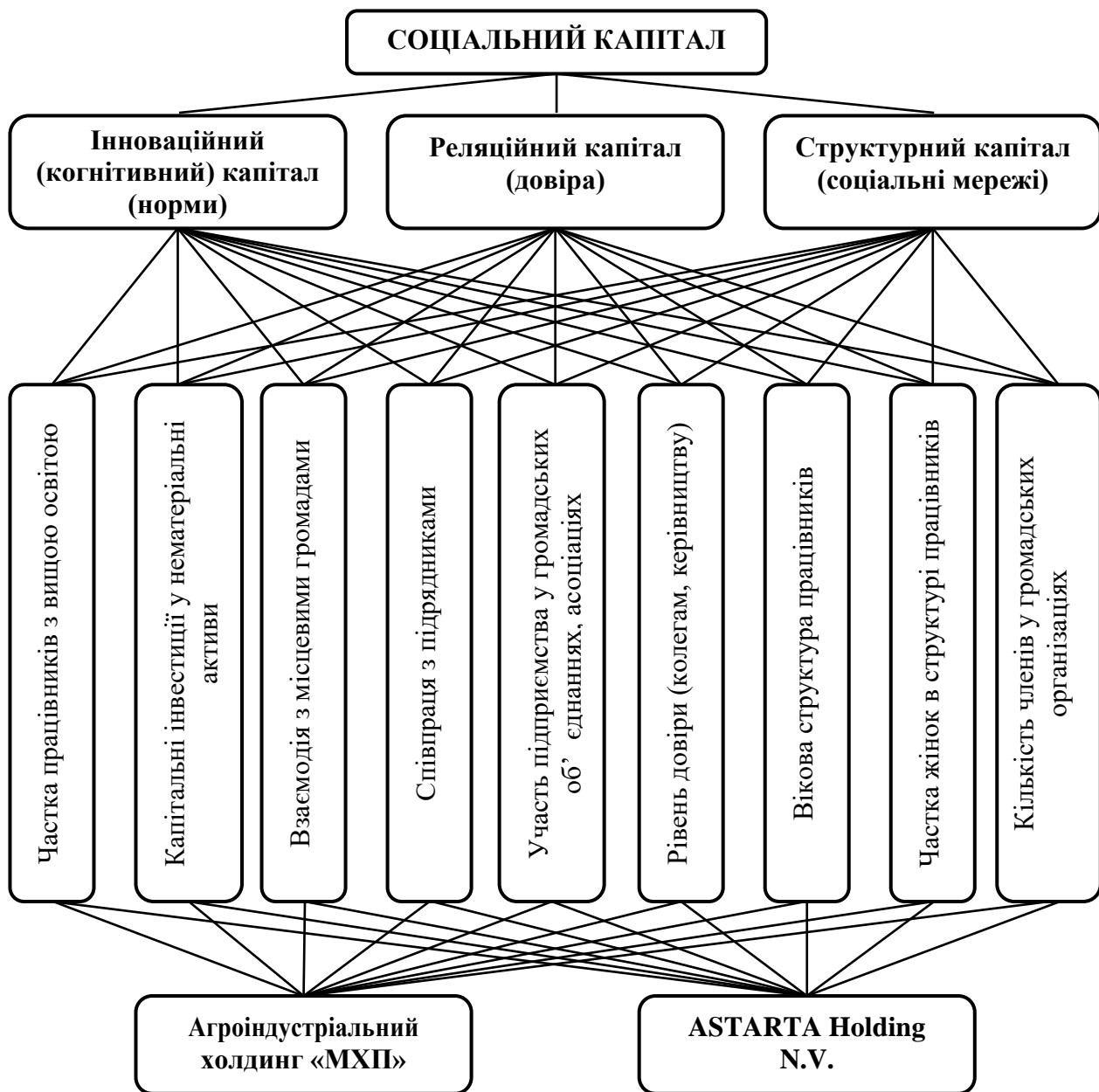
$$k_1 = \sqrt[n]{1 \times a_{1.2} \times \cdots \times a_{1.n}},$$

$$k_2 = \sqrt[n]{\frac{1}{a_{1.2}} \times 1 \times \dots \times a_{2.n}},$$

...

$$k_n = \sqrt[n]{\frac{1}{a_{1.2}} \times \frac{1}{a_{2.n}} \times \dots \times 1}, \quad (2)$$

де  $n$  – порядок матриці вагових суджень.



**Рис. 3. Ієрархія соціального капіталу агрохолдингів**

*Джерело:* складено авторами на основі власних досліджень.

Після цього виконують нормування векторів пріоритетів:

$$\begin{aligned}x_1 &= \frac{k_1}{k_1 + k_2 + \dots + k_n}, \\x_2 &= \frac{k_2}{k_1 + k_2 + \dots + k_n}, \\&\dots \\x_n &= \frac{k_n}{k_1 + k_2 + \dots + k_n}.\end{aligned}\tag{3}$$

На основі цього складають матрицю нормованих пріоритетів:

$$B = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \dots \\ x_n \end{bmatrix}.\tag{4}$$

Після цих перетворень для кожного обраного критерію знаходять вектори важливості суджень за виразом:

$$W_i = \frac{A \times B}{\lambda_{\max}},\tag{5}$$

де  $\lambda_{\max}$  – максимальне власне значення матриці.

Максимальне власне значення матриці визначають за формулою:

$$\begin{aligned}\lambda_{\max} &= R_1 \sum_{i=1}^n a_{i1} + R_2 \sum_{i=1}^n a_{i2} + \dots + R_n \sum_{i=1}^n a_{in}, \\R &= \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}} \times \left( \sum_{i=1}^n \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}} \right),\end{aligned}\tag{6}$$

де  $\lambda_{\max}$  – максимальне власне значення матриці;

$i$  – індекс рядка матриці  $A$ ;

$j$  – індекс стовпчика матриці  $A$ ;

$a_{ij}$  – експертні оцінки.

Для того, щоб отримані за допомогою МАІ результати були адекватні ситуації, в якій приймається рішення, необхідно, щоб у матрицях попарних порівнянь досягалися необхідні рівні узгодженості даних.

Під узгодженістю матриці попарних порівнянь розуміється чисельна (кардинальна) узгодженість і транзитивна (порядкова) узгодженість.

Для оцінки узгодженості в МАІ вводяться такі величини:

– CI – індекс узгодженості (consistency index);

– CR – відношення узгодженості (consistency ratio).

Індекс узгодженості визначається за формулою:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}, \quad (7)$$

де  $n$  – кількість стовпців та рядків матриці.

Відношення узгодженості визначається за формулою:

$$CR = \frac{CI}{CIS}, \quad (8)$$

де  $CIS$  – середнє значення індексу узгодженості як випадкової величини, яка отримана експериментально в результаті обробки великої кількості матриць парних порівнянь, які було згенеровано випадково.

Прийнято вважати, що для узгоджених даних  $CR$  не повинно перевищувати 0,1 (10 %), у деяких випадках 0,2 (20 %). Якщо  $CR$  перевищує допустиму практикою межу, то проведені порівняння можна переглянути.

У табл. 5 наведено матрицю попарних порівнянь і вагові коефіцієнти для елементів 2-го рівня ієрархії, у табл. 6 – локальні вагові коефіцієнти елементів 3-го рівня за 3-я матрицями.

Таблиця 5

**Матриця попарних порівнянь і векторів пріоритетів  
для елементів 2-го рівня ієрархії**

Складник соціального капіталу	Інноваційний капітал	Реляційний капітал	Структурний капітал	Локальний вектор пріоритетів $W_i$
Інноваційний капітал	1	1/5	1/3	0,0971
Реляційний капітал	5	1	5	0,7007
Структурний капітал	3	1/5	1	0,2021
$\lambda_{\max} = 3,1356$ ; $CI = 0,0678$ ; $CR = 0,1169$				

Джерело: власні розрахунки.

Якщо розглядати вектори пріоритетів, які отримано в ході аналізу матриці попарних порівнювань векторів пріоритетів для елементів 2-го рівня ієрархії (головних складових частин соціального капіталу), можна зробити висновок про те, що експерти надали перевагу реляційному капіталу.

Показово, що найвищий локальний вектор пріоритетів відносно інноваційного соціального капіталу виявився у рівня довіри колегам і керівництву (0,4004), що підкреслює її значущість у формуванні складних мережевих структур, притаманних успішним інноваційним системам. Очікувано в того ж індикатора найбільше значення локального вектора пріоритетів відносно реляційного соціального капіталу (0,4172). Відносно структурного соціального капіталу виділяються найбільш важливі індикатори взаємодії з місцевими громадами (0,271) та співпраці з підрядниками (0,2165).

Таблиця 6

**Локальні вектори пріоритетів елементів 3-го рівня ієрархії відносно інноваційного, реляційного та структурного соціального капіталів**

Показники	Локальні вектори пріоритетів ( $W_i$ ) елементів 3-го рівня ієрархії відносно		
	інноваційного соціального капіталу	реляційного соціального капіталу	структурного соціального капіталу
Частка працівників із вищою освітою	0,0293	0,032	0,0281
Капітальні інвестиції в нематеріальні активи	0,0147	0,0143	0,0138
Взаємодія з місцевими громадами	0,1452	0,1711	0,2710
Співпраця з підрядниками	0,1641	0,1572	0,2165
Участь підприємства в громадських об'єднаннях, асоціаціях	0,1285	0,1069	0,1879
Рівень довіри (колегам, керівництву)	0,4004	0,4172	0,0713
Вікова структура працівників	0,0357	0,0256	0,0613
Частка жінок у структурі працівників	0,0199	0,0182	0,0613
Кількість членів у громадських організаціях	0,0617	0,0569	0,0884
$\lambda_{\max}$	10,5606	11,0596	11,8539
CI	0,1950	0,2574	0,3567
CR	0,1345	0,1775	0,1960

Джерело: власні розрахунки.

Для ієрархічного синтезу (табл. 7) застосовано формулу:

$$W' = \sum_{i=1}^n W_{ji} \times W_i, \quad (9)$$

де  $W'$  – глобальний вектор пріоритету кожної альтернативи;

$W_{ij}$  – локальний пріоритет  $j$ -ої альтернативи за  $i$ -м критерієм;

$W_i$  – локальний пріоритет  $i$ -ого критерію.

Таблиця 7

**Підсумок аналізу ієрархій щодо порівняльної оцінки соціального капіталу агрохолдингів**

Альтернатива (агрохолдинг)	Глобальний вектор пріоритетів кожної альтернативи $W'$
Агроіндустріальний холдинг «МХП»	0,5531
ASTARTA Holding N.V.	0,4468

Джерело: власні розрахунки.

Таким чином, за підсумками проведеного аналізу ієрархій можна зробити загальний висновок про те, що за глобальним вектором пріоритетів найвищий рівень соціального капіталу спостерігався в агроіндустріальному холдингу «МХП» (глобальний вектор пріоритетів 0,5531) порівняно з його рівнем в ASTARTA Holding N.V. (глобальний вектор пріоритетів 0,4468).

Індикатори результатів використання соціального капіталу двох агрохолдингів підтверджують висновки, отримані в ході аналізу ієрархій.



**Висновки.** Проведене дослідження надало змогу зробити такі важливі висновки. Детермінантом суспільного розвитку та ефективного споживання ресурсів є соціальний капітал, вимірювання якого необхідне для пошуку нових шляхів його формування та використання.

Критичний огляд літературних джерел дозволив систематизувати наукові підходи до оцінки соціального капіталу та виокремити їхні групи: за ієрархічними рівнями національної економіки; за головними складовими частинами соціального капіталу – нормами, довірою, соціальними мережами; за рівнем соціологічної співпраці; за взаємодією зі стейкхолдерами. Науковий пошук надав можливість визначити доцільність оцінки соціального капіталу за ієрархічними рівнями національної економіки.

У ролі прикладу наведено оцінку соціального капіталу України (макрорівень) за методикою британського аналітичного центру The Legatum Institute. На жаль, за субіндексом соціального капіталу Україна у 2020 р. посіла лише 147 місце серед 167 країн світу, при цьому найгірше становище з інституційною довірою – 162 місце відповідно.

Для дослідження соціального капіталу аграрної сфери побудовано систему індикаторів умов його формування та результатів використання для мезо- (галузь, регіон) та мікрорівня (підприємство), які враховують галузеву специфіку, відображають головні складові частини соціального капіталу – інноваційний (норми), реляційний (довіру) та структурний (соціальні мережі) соціальні капітали.

На основі запропонованих індикаторів із застосуванням методу аналізу ієрархій проведено порівняльну оцінку факторів формування соціального капіталу двох вітчизняних агрохолдингів. Більш висока оцінка соціального капіталу в агроіндустріального холдингу «МХП» (глобальний вектор пріоритетів 0,5531) порівняно з ASTARTA Holding N.V. (глобальний вектор пріоритетів 0,4468). Отримані результати відповідають висновкам щодо аналізу індикаторів результатів його використання, що підтверджує доцільність й обґрунтованість запропонованої системи оцінки.

Перспективами подальшого дослідження є економіко-математичне моделювання реструктуризації форм соціального капіталу аграрної сфери, що дасть можливість отримати комплексну інформацію для прийняття рішень стосовно його дальшого формування та ефективного використання.

**Подяка.** Матеріал підготовлено в рамках НДР «Оцінка ефективності підприємництва та вдосконалення соціально-економічних умов його розвитку в регіоні», № державної реєстрації 0121U109822.

#### **Список використаних джерел**

1. Ahn M. Y., Davis H. H. Sense of belonging as an indicator of social capital. *International Journal of Sociology and Social Policy*. 2020. Vol. 40. No. 7–8. Pp. 627–642. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-12-2019-0258>.
2. Belay D. Determinants of individual social capital in dairy cooperatives in West Shoa, Ethiopia. *Agrekon*. 2020. Vol. 59. Is. 3. Pp. 303–320.

<https://doi.org/10.1080/03031853.2020.1743728>.

3. Chmelikova G., Krauss A., Dvoulety O. Performance of microfinance institutions in Europe – Does social capital matter? *Socio-Economic Planning Sciences*. 2019. Vol. 68. 100670. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2018.11.007>.

4. Davenport M., Hassan R. Application of exploratory factor analysis to address the challenge of measuring social capital in a rural communal setting in South Africa. *Agrekon*. 2020. Vol. 59. Is. 2. Pp. 218–234. <https://doi.org/10.1080/03031853.2020.1713829>.

5. Forsell T., Tower J., Polman R. Development of a scale to measure social capital in recreation and sport clubs. *Leisure Sciences*. 2020. Vol. 42. Is. 1. Pp. 106–122. <https://doi.org/10.1080/01490400.2018.1442268>.

6. Hasan I., He Q., Lu H. The impact of social capital on economic attitudes and outcomes. *Journal of International Money and Finance*. 2020. Vol. 108. 102162. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102162>.

7. Hasan M. L., Yee T. P., Ling Y. L., Johari S., Emang D. The strength of social capital of three local communities at Gunung Pueh national park, Lundu, Sarawak. *International Journal of Recent Technology and Engineering*. 2019. Vol. 7. Is. 5S. Pp. 120–126.

8. Ievdokymov V., Lehenchuk S., Zakharov D., Andrusiv U., Usatenko O., Kovalenko L. Social capital measurement based on “The value explorer” method. *Management Science Letters*. 2020. Vol. 10. Pp. 1161–1168. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.12.002>.

9. Jeble S., Kumari S., Venkatesh V. G., Singh M. Influence of big data and predictive analytics and social capital on performance of humanitarian supply chain: developing framework and future research directions. *Benchmarking*. 2020. Vol. 27. Is. 2. Pp. 606–633. <https://doi.org/10.1108/BIJ-03-2019-0102>.

10. Lang L. D., Behl A., Dong N. T., Temouri Y., Thu N. H. Effect of social capital on agribusiness diversification intention in the emerging market. *Journal of Intellectual Capital*. 2021. Vol. ahead-of-print. No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2021-0039>.

11. Lang L. D., Behl A., Dong N. T., Thu N. H., Dewani P. P. Social capital in agribusiness: an exploratory investigation from a supply chain perspective during the COVID-19 crisis. *International Journal of Logistics Management*. 2021. Vol. ahead-of-print. No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJLM-01-2021-0039>.

12. Ngo C., Nguyen Q. L. H. T. T., Nguyen P. T. Social capital and corporate performance: Evidence from state capital enterprises in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*. 2020. Vol. 7. Is. 6. Pp. 409–416. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO6.409>.

13. Perez-Macias N., Fernandez-Fernandez J.-L., Rua-Vieites A. Entrepreneurial intention among online and face-to-face university students: the influence of structural and cognitive social capital dimensions. *Journal of International Entrepreneurship*. 2020. Vol. 19. Pp. 434–467. <https://doi.org/10.1007/s10843-020-00280-6>.

14. Ribeiro L. L., de Araujo J. A. Social capital and poverty in Brazil. *Brazilian Journal of Political Economy*. 2018. Vol. 38. Is. 4. Pp. 749–765. <https://doi.org/10.1590/0101-35172018-2806>.
15. Shiani M., Mousavi M., Zare H. The measurement of social capital in Tehran. *Iranian Economic Review*. 2017. Vol. 21. Is. 2. Pp. 431–447. <https://doi.org/10.22059/IER.2017.62111>.
16. Zhou D., Liu T., Wang Q. How social capital affects environmental performance in China. *Frontiers in Energy Research*. 2020. Vol. 721. No. 160. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2019.00160>.
17. Алексєєнко Д. Д. Кількісні аспекти виміру соціального капіталу. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2017. № 4. С. 31–38.
18. Баланда А. Л. Формування теоретичних засад оцінювання соціального капіталу підприємств сфери послуг. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу*. 2016. № 4. С. 84–89.
19. Галушка З. І., Нафус І. І. Соціальний капітал як економічний ресурс: сутність та методологічні підходи до його оцінки. *Економічна теорія*. 2019. № 1. С. 71–86. <https://doi.org/10.15407/etet2019.01.071>.
20. Єлісєєва Л. В. Вимір соціального капіталу в глобальній економіці. *Інтелект XXI*. 2019. № 1. С. 9–13.
21. Захаров Д. М. Вимірювання соціальних нематеріальних активів як фактора впливу на формування соціального капіталу. *Економіка, управління та адміністрування*. 2020. № 3. С. 27–34. [https://doi.org/10.26642/jen-2020-3\(93\)-28-34](https://doi.org/10.26642/jen-2020-3(93)-28-34).
22. Козир І. С. Методологічні основи оцінювання соціального капіталу. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2017. № 1. С. 92–97.
23. Кроль В. В. Концептуальні засади аналізу соціального капіталу. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економічні науки*. 2018. Вип. 2. С. 110–116.
24. Мельничук М. О. Облікова політика соціального капіталу торговельного підприємства. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Економічні науки*. 2018. Вип. 36. С. 250–256.
25. Нестеренко О. О. Облік соціально-репутаційного капіталу як засіб оцінки ефективності корпоративного управління. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2020. Вип. 1. С. 71–77. [https://doi.org/10.26642/pbo-2020-1\(45\)-71-77](https://doi.org/10.26642/pbo-2020-1(45)-71-77).
26. Розказов А. Г. Сучасні підходи до вимірювання соціального капіталу. *Державне будівництво*. 2008. № 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVu\\_2008\\_1\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVu_2008_1_7).
27. Чумак О., Мельничук М. Економічний та обліковий зміст соціального капіталу підприємства. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2018. № 4. С. 36–42.
28. Harper R. The measurement of social capital in the United Kingdom. *Conference on SC Measurement*. London, 26–27 September 2002. London, Organisation for Economic Co-operation and Development. Office for National

Statistics, pp. 1–9. URL: <https://www.oecd.org/unitedkingdom/2382339.pdf>.

29. Мельничук М. О. Організаційно-методичні аспекти обліку елементів соціального капіталу підприємства. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2020. № 1. С. 173–179.

30. The Legatum Prosperity Index. URL: <https://www.prosperity.com/rankings>.

31. Шпикуляк О. Г., Іванченко В. О. Формування індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві: теоретико-методичні підходи. *Економіка АПК*. 2020. № 9. С. 114–122. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202009114>.

32. Грицаєнко М. І. Формування соціальної відповідальності в економічному механізмі реалізації соціального капіталу підприємства. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2021. № 7–8. С. 130–142. <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2021-7-8-284-285-130-142>.

33. Грицаєнко М. І. Роль соціального капіталу аграрного підприємства в імплементації засад корпоративної соціальної відповідальності. *Економіка АПК*. 2021. № 5. С. 17–29. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202105017>.

34. Грицаєнко М. І. Трансакційні витрати національної економіки: сутність, класифікація та оцінка. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2017. Вип. 2. С. 41–55.

35. Knack S., Keefer P. Does social capital have an economic payoff? A crosscountry investigation. *Quarterly Journal of Economics*. 1997. Vol. 112. No. 4. Pp. 1251–1288. URL: <https://www.jstor.org/stable/2951271>.

36. Alesina A., La Ferrara E. Who trusts others? *Journal of Public Economics*. 2000. Vol. 85. Pp. 207–234. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(01\)00084-6](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)00084-6).

37. Nie N. H., Junn J., Stehlik-Barry K. Education and democratic citizenship in America. Chicago: University of Chicago Press, 1996. URL: <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/E/bo3683564.html>.

38. Helliwell J., Putnam R. Education and social capital. *Eastern Economic Journal*. 2007. Vol. 33. No. 1. Pp. 1–19. URL: <https://www.jstor.org/stable/20642328>.

## References

1. Ahn, M. Y. and Davis, H. H. (2020), Sense of belonging as an indicator of social capital. *International Journal of Sociology and Social Policy*, vol. 40, no. 7–8, pp. 627–642. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-12-2019-0258>.

2. Belay, D. (2020), Determinants of individual social capital in dairy cooperatives in West Shoa, Ethiopia. *Agrekon*, vol. 59, is. 3, pp. 303–320. <https://doi.org/10.1080/03031853.2020.1743728>.

3. Chmelikova, G., Krauss, A. and Dvoulety, O. (2019), Performance of microfinance institutions in Europe – Does social capital matter? *Socio-Economic Planning Sciences*, vol. 68, 100670. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2018.11.007>.

4. Davenport, M. and Hassan, R. (2020), Application of exploratory factor analysis to address the challenge of measuring social capital in a rural communal

setting in South Africa. *Agrekon*, vol. 59, is. 2, pp. 218–234. <https://doi.org/10.1080/03031853.2020.1713829>.

5. Forsell, T., Tower, J. and Polman, R. (2020), Development of a scale to measure social capital in recreation and sport clubs. *Leisure Sciences*, vol. 42, is. 1, pp. 106–122. <https://doi.org/10.1080/01490400.2018.1442268>.

6. Hasan, I., He, Q. and Lu, H. (2020), The impact of social capital on economic attitudes and outcomes. *Journal of International Money and Finance*, vol. 108, 102162. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102162>.

7. Hasan, M. L., Yee, T. P., Ling, Y. L., Johari, S. and Emang, D. (2019), The strength of social capital of three local communities at Gunung Pueh national park, Lundu, Sarawak. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, vol. 7, is. 5S, pp. 120–126.

8. Ievdokymov, V., Lehenchuk, S., Zakharov, D., Andrusiv, U., Usatenko, O. and Kovalenko, L. (2020), Social capital measurement based on “The value explorer” method. *Management Science Letters*, vol. 10, pp. 1161–1168. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.12.002>.

9. Jeble, S., Kumari, S., Venkatesh, V. G. and Singh, M. (2020), Influence of big data and predictive analytics and social capital on performance of humanitarian supply chain: developing framework and future research directions. *Benchmarking*, vol. 27, is. 2, pp. 606–633. <https://doi.org/10.1108/BIJ-03-2019-0102>.

10. Lang, L. D., Behl, A., Dong, N. T., Temouri, Y. and Thu, N. H. (2021), Effect of social capital on agribusiness diversification intention in the emerging market. *Journal of Intellectual Capital*, vol. ahead-of-print, no. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2021-0039>.

11. Lang, L. D., Behl, A., Dong, N. T., Thu, N. H. and Dewani, P. P. (2021), Social capital in agribusiness: an exploratory investigation from a supply chain perspective during the COVID-19 crisis. *International Journal of Logistics Management*, vol. ahead-of-print, no. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJLM-01-2021-0039>.

12. Ngo, C., Nguyen, Q. L. H. T. T. and Nguyen, P. T. (2020), Social capital and corporate performance: evidence from state capital enterprises in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, vol. 6, is. 7, pp. 409–416. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO6.409>.

13. Perez-Macias, N., Fernandez-Fernandez, J.-L. and Rua-Vieites, A. (2020), Entrepreneurial intention among online and face-to-face university students: the influence of structural and cognitive social capital dimensions. *Journal of International Entrepreneurship*, vol. 19, pp. 434–467. <https://doi.org/10.1007/s10843-020-00280-6>.

14. Ribeiro, L. L. and de Araujo, J. A. (2018), Social capital and poverty in Brazil. *Brazilian Journal of Political Economy*, vol. 38, is. 4, pp. 749–765. <https://doi.org/10.1590/0101-35172018-2806>.

15. Shiani, M., Mousavi, M. and Zare, H. (2017), The measurement of social capital in Tehran. *Iranian Economic Review*, vol. 21, is. 2, pp. 431–447.

16. Zhou, D., Liu, T. and Wang, Q. (2020), How social capital affects environmental performance in china. *Frontiers in Energy Research*, vol. 721, no. 160. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2019.00160>.
17. Aleksieienko, D. D. (2017), Quantitative aspects of measuring social capital. *Economic Bulletin of the National Mining University*, vol. 4, pp. 31–38.
18. Balanda, A. L. (2016), Formation of theoretical bases of estimation of social capital of the enterprises of sphere of services. *Bulletin of Berdyansk University of Management and Business*, vol. 4, pp. 84–89.
19. Halushka, Z. I. and Nafus, I. I. (2019), Social capital as an economic resource: the essence and methodological approaches to its evaluation. *Economic theory*, vol. 1, pp. 71–86. <https://doi.org/10.15407/etet2019.01.071>.
20. Yelisieieva, L. V. (2019), Measurement of social capital in the global economy. *Intelekt XXI*, vol. 1, pp. 9–13.
21. Zakharov, D. M. (2020), Measurement of social intangible assets as a factor influencing the formation of social capital. *Economics, management and administration*, vol. 3, pp. 27–34. [https://doi.org/10.26642/jen-2020-3\(93\)-28-34](https://doi.org/10.26642/jen-2020-3(93)-28-34).
22. Kozyr, I. S. (2017), Methodological bases of social capital assessment. *Derzhava ta rehiony. Serii: Ekonomika ta pidpriemnytstvo*, vol. 1, pp. 92–97.
23. Krol, V. V. (2018), Conceptual principles of social capital analysis. *Visnyk Natsionalnoho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia. Ekonomichni nauky*, vol. 2, pp. 110–116.
24. Melnychuk, M. O. (2018), Accounting policy of social capital of a commercial enterprise. *Visnyk Pryazovskoho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*, vol. 36, pp. 250–256.
25. Nesterenko, O. O. (2020), Accounting for social and reputational capital as a means of assessing the effectiveness of corporate governance. *Problems of theory and methodology of accounting, control and analysis*, vol. 1, pp. 71–77. [https://doi.org/10.26642/pbo-2020-1\(45\)-71-77](https://doi.org/10.26642/pbo-2020-1(45)-71-77).
26. Rozskazov, A. H. (2008), Modern approaches to measuring social capital. *State building*, vol. 1, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu\\_2008\\_1\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2008_1_7).
27. Chumak, O. and Melnychuk, M. (2018), Economic and accounting content of social capital of the enterprise. *Problems and prospects of economics and management*, vol. 4, pp. 36–42.
28. Harper, R. (2002), The measurement of social capital in the United Kingdom. *Conference on SC Measurement*. Organisation for Economic Co-operation and Development. Office for National Statistics. London, United Kingdom, September 26–27, pp. 1–9. available at: <https://www.oecd.org/unitedkingdom/2382339.pdf>.
29. Melnychuk, M. O. (2020), Organizational and methodological aspects of accounting for elements of social capital of the enterprise. *Scientific view: economics and management*, vol. 1, pp. 173–179.
30. The Legatum Prosperity Index. available at: <https://www.prosperity.com/rankings>.

31. Shpykuliak, O. H. and Ivanchenko, V. O. (2020), Formation of indices and indicators of sustainable development of entrepreneurship in agriculture: theoretical and methodological approaches. *Ekonomika APK*, vol. 9, pp. 114–122. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202009114>.

32. Hrytsaienko, M. I. (2021), Formation of social responsibility in the economic mechanism of realization of the social capital of the enterprise. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, vol. 7–8, pp. 130–142, <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2021-7-8-284-285-130-142>.

33. Hrytsaienko, M. I. (2021), The role of social capital of an agricultural enterprise in the implementation of the principles of corporate social responsibility. *Ekonomika APK*, vol. 5, pp. 17–29. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202105017>.

34. Hrytsaienko, M. I. (2017), Transaction costs of the national economy: essence, classification and evaluation. *Socio-economic problems and the state*, vol. 2, pp. 41–55.

35. Knack, S. and Keefer, P. (1997), Does social capital have an economic payoff? A crosscountry investigation. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 112, no. 4, pp. 1251–1288. available at: <https://www.jstor.org/stable/2951271>.

36. Alesina, A. and La Ferrara, E. (2000), Who trusts others? *Journal of Public Economics*, vol. 85, pp. 207–234. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(01\)00084-6](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)00084-6).

37. Nie, N. H., Junn, J. and Stehlik-Barry, K. (1996), Education and democratic citizenship in America. University of Chicago Press, Chicago, USA, available at: <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/E/bo3683564.html>.

38. Helliwell, J. and Putnam, R. (2007), Education and social capital. *Eastern Economic Journal*, vol. 33, no. 1, pp. 1–19, available at: <https://www.jstor.org/stable/20642328>.

#### Citation:

##### *Стиль – ДСТУ:*

Димчек Р., Шпикуляк О., Грицаєнко М., Саковська О., Грицаєнко Г. Соціальний капітал аграрної сфери: індикатори виміру умов формування та результатів використання. *Agricultural and Resource Economics*. 2021. Vol. 7. No. 4. Pp. 115–137. <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.04.07>.

##### *Style – APA:*

Dymczyk, R., Shpykuliak, O., Hrytsaienko, M., Sakovska, O. and Hrytsaienko, H. (2021), Social capital of the agricultural sphere: indicators of measurement for conditions of formation and results of use. *Agricultural and Resource Economics*, vol. 7, no. 4, pp. 115–137. <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.04.07>.