



Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет

# СОЦІАЛЬНІ, ЕКОНОМІЧНІ ТА ОСВІТНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В ЦИФРОВУ ЕПОХУ

Монографія

За загальною редакцією

доктора економічних наук, професора С. В. Леонова,

кандидатки економічних наук, доцентки О. А. Криклій

Рекомендовано вченою радою Сумського державного університету

Суми

Сумський державний університет

2022

УДК 33:[378.4.018.43:004](0.034)

С 69

Рецензенти:

*М. В. Корнєєв* – доктор економічних наук, професор, декан факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів (м. Дніпро);

*Н. С. Педченко* – доктор економічних наук, професор, перший проректор Полтавського університету економіки і торгівлі;

*В. Ю. Дудченко* – доктор економічних наук, доцент, заступник директора ННІ БіЕМ з організаційно-виховної роботи Сумського державного університету

*Рекомендовано до видання вченою радою  
Сумського державного університету як монографія  
(протокол № 2 від 8 вересня 2022 року)*

**Соціальні, економічні та освітні трансформації в цифрову епоху :**  
С 69 монографія / С. В. Леонов та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук С. В. Леонова, к-ки екон. наук О. А. Криклій. – Суми : Сумський державний університет, 2022. – 204 с.

У колективній монографії розкрито основні тенденції соціальних, економічних та освітніх трансформацій у цифрову епоху. Розглянуто основні драйвери цифровізації в соціоекономічній та освітній сферах з акцентом на вплив пандемії COVID-19 та висвітлено роль передання інформації та інформаційно-комунікаційних технологій в умовах становлення індустрії 4.0, проведено метааналіз ключових понять цифровізації вищої освіти, систематизовано інструменти побудови мапи стейкхолдерів і сценаріїв їхньої взаємодії в системі вищої освіти, розроблено концептуальні положення формування концепції реалізації європейської візії глобальної трансформації управління персоналом, сформовано науково-методичні засади побудови сучасної системи інформатизації як складової процесу навчання в логістичній роботі аграрних підприємств, запропонований практичний інструментарій для дослідження впливу цифровізації суспільно-економічних трансформацій на рівень глобального цифрового розвитку в умовах конвергенції цифровізації екосистем.

Видання призначене для здобувачів вищої освіти закладів вищої освіти, може бути корисним для викладачів, аспірантів, науковців, державних службовців.

УДК 33:[378.4.018.43:004](0.034)

© Леонов С. В. та ін., 2022  
© Сумський державний університет, 2022

## ЗМІСТ

С.

ВСТУП .....	4
1. ВПЛИВ COVID НА СИТУАЦІЮ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: КЕЙС УКРАЇНИ .....	7
2. ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ВІЗІЇ ГЛОБАЛЬНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ .....	24
3. ПОБУДОВА МАПИ СТЕЙКХОЛДЕРІВ І СЦЕНАРІЇВ ЇХНЬОЇ ВЗАЄМОДІЇ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ .....	38
4. РОЛЬ ПЕРЕДАННЯ ІНФОРМАЦІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ В УМОВАХ СТАНОВЛЕННЯ ІНДУСТРІЇ 4.0 .....	67
5. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СУСПІЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ НА РІВЕНЬ ГЛОБАЛЬНОГО ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ КОНВЕРГЕНЦІЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОСИСТЕМ: КАНОНІЧНИЙ І КВАНТИЛЬНИЙ АНАЛІЗ .....	85
6. ЦИФРОВІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ: МЕТААНАЛІЗ КЛЮЧОВИХ ПОНЯТЬ .....	114
7. ПОБУДОВА СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ЯК СКЛАДОВОЇ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ В ЛОГІСТИЧНІЙ РОБОТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ .....	130
8. ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЧИННИКА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЗМІННОСТІ РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА .....	145
9. АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОСВІТИ .....	161
10. ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ .....	169
11. ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ПРИКЛАД СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ .....	179
ВИСНОВКИ .....	201

## ВСТУП

Цифровізація є одним із визначальних чинників трансформації суспільства. В умовах переходу на шостий технологічний уклад і пов'язаного з цим застоювання як наявних, так і нових цифрових технологій Індустрії 4.0 (Інтернет речей, штучний інтелект, аналітика великих даних, робототехніка, хмарні обчислення, віртуальна та доповнена реальність та ін.) формується значний потенціал у підвищенні конкурентоспроможності переважної більшості секторів економіки за допомогою зміни відносин зі споживачами та внутрішніх операційних процесів, зростання інноваційності, відбувається зміна форм і способів зайнятості, поява нових професій і спеціальностей, забезпечується дистанційний доступ до освітніх, медичних, адміністративних послуг тощо.

Цифровізація створює позитивний економічний ефект, забезпечуючи зменшення суспільно необхідного часу й економію ресурсів, а також сприяє розв'язанню суспільно значущих проблем, таких як скорочення рівня безробіття, створення робочих місць, зменшення соціальної напруги в депресивних регіонах різних країн тощо. Проте ступінь цифровізації залежить від рівня розвитку країни, структури її економіки, якості освіти робочої сили та можливості швидкої адаптації до змін, що відбуваються на сучасному ринку праці.

Головним чинником водночас є рівень цифровізації людського капіталу як характеристика розвитку цифрового суспільства, у якому всі громадяни, незалежно від їхніх особистісних характеристик, мають доступ до інформаційно-комунікаційних технологій та інтернету та мають навички їхнього використання, а отже, можуть брати участь та отримувати вигоду від цифрового суспільства без зростання інформаційних загроз. Зважаючи на зазначене, необхідне дослідження трансформації освітніх систем в умовах цифровізації, що має дуальний характер. Освітня компонента, особливо вища освіта, має виключну роль у забезпеченні належного рівня цифровізації суспільства, водночас відбувається й безпосередньо цифровізація освіти.

Проте рівень цифровізації в Україні не відповідає поточним і потенційним соціоекономіко-політичним викликам, інформаційним та кіберзагрозам і не забезпечує переміщення джерел та тригерів соціально-економічного розвитку з матеріальної в інтелектуальну сферу. Наслідком цього є високий потенціал реалізації загроз для економічного зростання та конкурентоспроможності, воєнної, інформаційної безпеки країни, загроз втрати єдності та згуртованості нації. Особливо гострою ця проблема є в умовах повномасштабної війни росії проти України, що спричиняє втрату людського потенціалу, руйнування наявних виробничих потужностей та інфраструктури, розрив ланцюгів постачань, суттєво обмежує можливості логістичних коридорів.

Зважаючи на зазначене, дослідження соціальних, економічних та освітніх трансформацій у цифрову епоху є актуальним.

Метою монографії є дослідження феноменів цифрової епохи та соціальних, економічних і політичних трансформацій, спричинених її впливом. Отримані результати створять концептуальну основу для розроблення теоретико-

методологічних підходів і прикладного інструментарію підвищення ефективності соціоекономічних та освітніх систем в умовах цифровізації, інтенсифікованої пандемічною кризою.

У науковій праці, зважаючи на високий рівень впливовості на всі аспекти суспільного життя, вивчено вплив цифровізації на розвиток людського потенціалу як через освітні трансформації в системі освіти, так і трансформації управління та навчання персоналу в реальному секторі економіки; встановлено закономірності впливу рівня цифровізації суспільно-економічних трансформацій на рівень глобального цифрового розвитку в умовах конвергенції цифровізації екосистем; розкрито значення інформаційних технологій як чинника інноваційного розвитку та ефективності роботи підприємств в умовах змінності ринкового середовища.

Тематика дослідження узгоджується з базовими положеннями проєкту Організації економічного співробітництва та розвитку «Going Digital integrated policy framework», Концепції розвитку цифрових компетентностей до 2025 року (схваленої Кабінетом Міністрів України 21.03.2021), ураховує засади реалізації органами виконавчої влади принципів державної політики цифрового розвитку, затверджені постановою Кабінету Міністрів України «Деякі питання цифрового розвитку» від 30.01.2019 № 56, а також пріоритетні напрями цифрової трансформації на період до 2023 року, схвалені розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17.02.2021 № 365-р.

Монографія підготовлена відповідно до тематики наукових досліджень Сумського державного університету в межах таких науково-дослідних тем: «Реформування системи освіти впродовж життя в Україні для запобігання трудовій еміграції: коопетиційна модель інституційного партнерства» (номер державної реєстрації – 0120U102001), «Конвергенція економічних та освітніх трансформацій у цифровому суспільстві: моделювання впливу на регіональну та національну безпеку» (номер державної реєстрації – 0121U109553), «Коопетиція «бізнес – освіта – наука»: інституційно-економічні моделі трансферу інновацій для національної безпеки та сталого розвитку» (номер державної реєстрації – 0122U000772).

Інформаційно-фактологічною базою наукової роботи є статистичні, аналітичні та дослідницькі матеріали міжнародних організацій, результати вітчизняних і закордонних досліджень у сфері цифрової трансформації, цифровізації економічних, соціальних та освітніх систем.

Авторський колектив: *С. В. Леонов*, д-р екон. наук, проф. кафедри економічної кібернетики, перший проректор Сумського державного університету (керівник колективу, вступ, висновки, розділ 5); *О. М. Замора*, канд. екон. наук, доц. кафедри міжнародних економічних відносин Сумського державного університету (розділ 1); *Т. В. Щербина*, канд. екон. наук, доц. кафедри міжнародних економічних відносин Сумського державного університету (розділ 1); *Т. В. Хворост*, канд. екон. наук, доц. кафедри охорони праці та фізики Сумського національного аграрного університету (розділ 1); *О. С. Дуванова*, молодший науковий співробітник кафедри фінансових технологій і підприємництва Сумського державного

університету (розділ 1); *А. В. Череп*, д-р екон. наук, проф., декан економічного факультету, Запорізький національний університет (розділи 2 та 8); *В. Г. Воронкова*, д-р. філос. наук, проф., завідувач кафедри менеджменту організацій та управління проектами, Запорізький національний університет (розділ 2); *А. С. Воронцова*, канд. екон. наук, ст. викладач кафедри міжнародних економічних відносин Сумського державного університету (розділ 3); *Д. В. Кузьмін*, канд. юрид. наук, викладач Класичного фахового коледжу Сумського державного університету (розділ 4); *С. З. Весперіс*, канд. екон. наук, доц., викладач Класичного фахового коледжу Сумського державного університету (розділ 4); *О. В. Кузьменко*, д-р екон. наук, проф. кафедри економічної кібернетики Сумського державного університету (розділ 5); *В. В. Койбічук*, канд. екон. наук, доц. кафедри економічної кібернетики Сумського державного університету (розділ 5); *Т. А. Васильєва*, д-р екон. наук, професор кафедри фінансових технологій і підприємництва, директор Навчально-наукового інституту бізнесу, економіки та менеджменту Сумського державного університету (розділ 5); *О. В. Мірошніченко*, канд. екон. наук, доц. кафедри бухгалтерського обліку та оподаткування Сумського державного університету (розділ 6); *О. А. Криклій*, канд. екон. наук, доц. кафедри фінансових технологій і підприємництва Сумського державного університету (керівник колективу, розділ 6); *В. Ю. Барвінок*, аспірант кафедри міжнародних економічних відносин Сумського державного університету (розділи 6 та 11); *Л. М. Таранюк*, д-р екон. наук, проф. кафедри міжнародних економічних відносин Сумського державного університету (розділ 7); *Х. Цю*, експериментатор Хенанського інституту науки і технологій, Китай (розділ 7); *Ю. М. Петрушенко*, д-р екон. наук, проф. кафедри міжнародних економічних відносин Сумського державного університету (розділ 7); *К. В. Таранюк*, канд. екон. наук, старший викладач кафедри управління Сумського державного університету (розділ 7); *Ю. О. Огренич*, д-р екон. наук, доц. професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Запорізький національний університет (розділ 8); *В. О. Щербаченко*, канд. екон. наук, ст. викладач кафедри міжнародних економічних відносин Сумського державного університету (розділи 9, 10); *Н. В. Семенова*, магістр із публічного управління та адміністрування (розділ 9); *П. В. Верченко*, магістр із публічного управління та адміністрування (розділ 9); *Є. В. Кіріоненко*, магістр з управління (розділ 10); *В. А. Захарова*, бакалавр Сумського державного університету (розділ 11).

Автори висловлюють щирі вдячність рецензентам за слушні поради й зауваження, а також усім колегам, хто допомагав і сприяв виданню монографії.

### **3. ПОБУДОВА МАПИ СТЕЙКХОЛДЕРІВ І СЦЕНАРІЇВ ЇХНЬОЇ ВЗАЄМОДІЇ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Система освіти певної країни є невіддільною ланкою національної економіки, адже продукує майбутню робочу силу на ринок праці, перекваліфіковує та перенавчає працівників із метою підвищення продуктивності праці, забезпечує та стимулює розвиток науково-технічного прогресу, інновацій і створює нове знання. Усе це свідчить про те, що система освіти не функціонує як відокремлена структура, а отже, і не може розглядатися абстрактно від інших суб'єктів економіки. Заклади освіти провадять власну діяльність в опосередкованому або неопосередкованому зв'язку з іншими суб'єктами, серед яких окреме місце посідають стейкхолдери.

Хоча більшість навчальних закладів вищої освіти в Україні є державними, освітній ринок стає все більш лібералізованим, а закони конкуренції все більш жорсткими. Процеси глобалізації та технологізації зумовили вихід освіти за державні кордони певної країни на міжнародний рівень, що спричинило ще більше загострення конкуренції та необхідність адаптації освітньої політики та стратегії розвитку освітніх закладів до нових вимог. Саме тому освітнім провайдерам важливо співпрацювати з іншими суб'єктами, налагоджувати зв'язки та встановлювати партнерства, адже від цього часто залежить їхня успішність на ринку та власне виживання.

Ця робота є логічним продовженням попередніх напрацювань автора (Васильєва et al., 2021, Воронцова et al., 2021), що дозволяють узагальнити отримані результати так:

- стейкхолдерська теорія існує в тісному зв'язку з теоріями менеджменту, стратегічного менеджменту, це дозволяє розглядати стейкхолдерів як зацікавлених осіб, що пов'язані з веденням конкретного бізнесу / окремої діяльності та впливають на його результати / відчують на собі вплив різною мірою. Водночас вони мають відповідати таким критеріям, як відповідальність, вплив, близькість, залежність і представництво подальших намірів;

- ідентифікація стейкхолдерів не має єдиного трактування, що дозволяє розглянути численні підходи щодо виділення специфічних ознак, критеріїв, параметрів і розглядати їх у вигляді матриць, мап, систем тощо;

- до найбільш типових класифікаційних ознак стейкхолдерів відносять: приналежність до суб'єкта аналізу (внутрішні та зовнішні), приналежність до певної сфери діяльності (соціальні, політичні, економічні тощо), ступінь і характер впливу (високий, середній, низький / різні форми підтримки чи протидії тощо);

– впливу, що залежить від двох параметрів, – зацікавленості (інтересу) та влади. На основі цього запропоновано основні чотири напрями поведінки для ефективної взаємодії з тими чи іншими стейкхолдерами («тісно співпрацювати», «підтримувати інтерес», «інформувати» або «спостерігати»);

– модель стейкхолдерів Мітчелла являє собою більш розширений підхід до розподілу стейкхолдерів, що формуються за трьома ознаками: влада, законність і терміновість, на перетині яких формуються сім можливих стратегій поведінки та можуть визначатися як основні стейкхолдери, так і домінантні, підпорядковані, небезпечні тощо.

Усе це підтверджує думку, що заклади освіти є невіддільним елементом складної «екосистеми» поряд з іншими стейкхолдерами, між якими формуються та трансформуються численні зв'язки, на основі різноманітних очікувань і цінності (Labanauskis & Ginevičius, 2017).

У зв'язку з цим метою роботи є побудова мапи стейкхолдерів, що дозволить сформувати можливі сценарії їхньої взаємодії у сфері вищої освіти.

Акцент в цьому дослідженні буде на закладах вищої освіти (ЗВО), адже ця ланка певною мірою є комплектуванням системи освіти, що забезпечує випуск студентів і їхній перехід на ринок праці.

Саме тому для таких закладів важливим є не лише ідентифікувати основних стейкхолдерів, а й належно класифікувати або згрупувати їх, що можливо на основі використання основних засад стратегічного менеджменту.

Для цього потрібно використати систему збалансованих показників (Balanced Scorecard Concept – BSC), що запропонували у 90-х роках ХХ століття Д. Нортон (D. Norton) та Р. Каплан (R. Kaplan). Ці науковці виявили, що лише багатофункціональна оцінка, заснована як на показниках фінансового, так і нефінансового характеру зовнішнього та внутрішнього середовища, може найбільш повноцінно відбивати ефективність діяльності певної організації (Kaplan & Norton, 1996).

Поширення BSC було достатньо широке, адже цю систему почали застосовувати в різноманітних галузях і видах діяльності.

Для більш ґрунтовного аналізу наукової дисемінації основних ідей цієї концепції запропоновано використати окремі інструменти бібліометричного аналізу.

За інформаційну базу запропоновано взяти найбільш престижні наукометричні бази даних, такі як Scopus від Elsevier та Web of Science (WoS).

Отримані з них дані будуть проаналізовані за допомогою кількісного динамічного аналізу в часовому та галузевому вимірах.

Часовий діапазон дослідження становитиме від першого згадування в наукових джерелах у даних базах (орієнтовно з 90-х років ХХ століття) до 2021 року включно задля повноцінного щорічного оцінювання їхньої динаміки.

Потрібно розглянути результати кількісного бібліометричного аналізу в таблиці 1.



Таблиця 1 – Результати кількісного бібліометричного аналізу за тематикою BSC і його зв'язку з освітою (від першого згадування до 2021 року включно)

Пошуковий запит			Динаміка
Показник	БД Scopus	БД WoS	
«balanced scorecard»			
Результат	4729	4183	
Цитування	85 341	66 455	
«balanced scorecard» AND education			
Результат	305	231	
Цитування	3015	1372	
«balanced scorecard» AND university			
Результат	296	237	
Цитування	3985	1849	

Джерело: сформовано автором на основі даних БД Scopus і WoS і їхніх вбудованих інструментів.

Отримані результати свідчать про широке застосування ідей BSC у науковій літературі, поширення яких почалося з 90-х років XX ст. та мало позитивну висхідну тенденцію до 2021 року в обох базах. Перше згадування саме і стосується відомих Kaplan & Norton (1992), які й розробили цю концепцію. Вужче застосування BSC у системі освіти чи під час розгляду університетів як типових представників ЗВО має значно менше результатів за період аналізу (близько 230–30 робіт). Водночас публікації в цих групах мали нерівномірний характер із тенденцією до зменшення.

Заслугове на увагу і дослідження галузевої специфіки наукових праць, присвячених тематиці BSC, що можливо за допомогою вбудованих інструментів БД Scopus. Результати подано на рисунку 1.

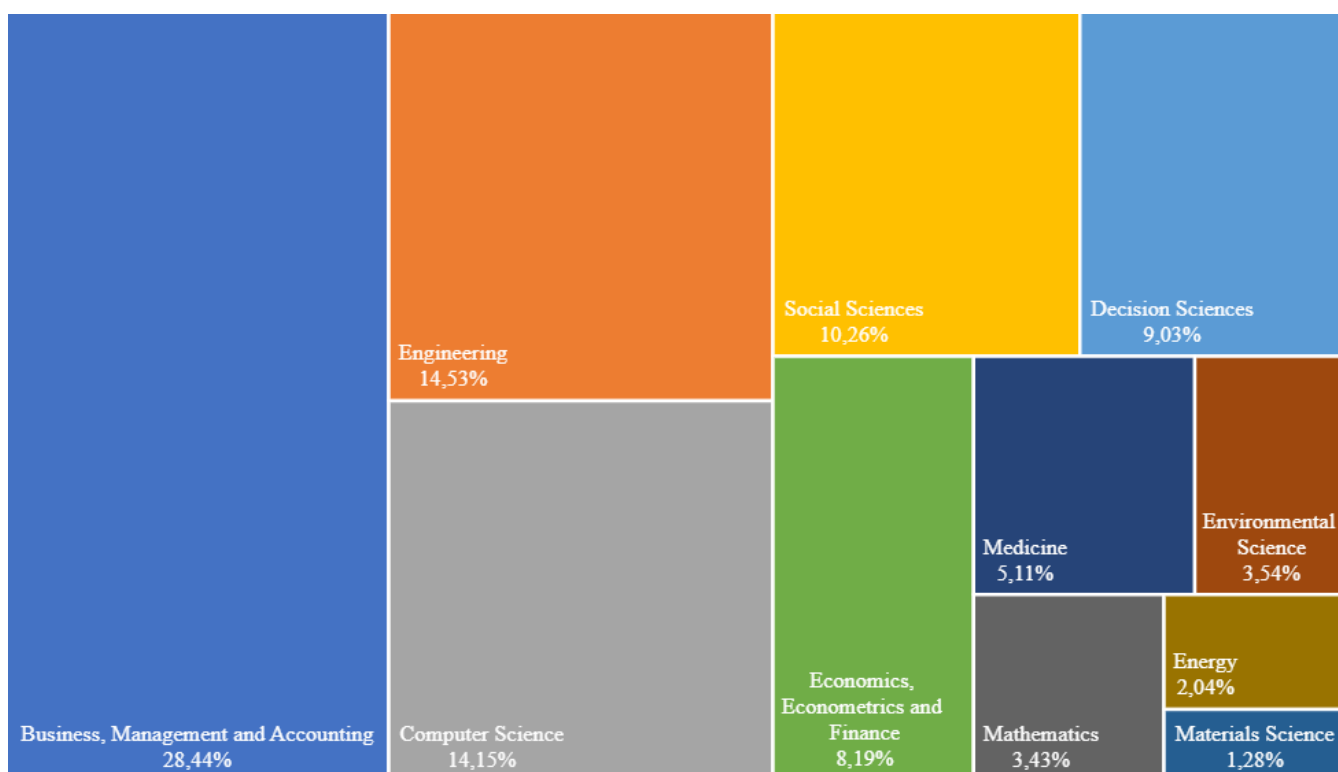


Рисунок 1 – Результати кількісного бібліометричного аналізу за пошуковим запитом «balanced scorecard» за галузевою специфікою

*Джерело: сформовано автором на основі даних БД Scopus і їхніх вбудованих інструментів.*

Більшість наукових праць було присвячено тематиці бізнесу, менеджменту та обліку (29 %), інженерії (15 %) та комп’ютерним наукам (14 %). Результати з БД WoS є достатньо схожими, тому в цьому дослідженні проаналізовано лише базу Scopus. Соціальні науки становлять 10 % робіт, серед яких можуть бути й дослідження, присвячені освітній тематиці, але цим блоком їх обмежувати не можна. Під час проведення аналогічного аналізу за пошуковим запитом «balanced scorecard» AND «education» ситуація виглядає так: більшість робіт у галузі соціальних наук (112 робіт), бізнесу, менеджменту та обліку (106 робіт) та комп’ютерних наук (89 робіт).

Дослідження географії поширення дозволяє простежити розподіл наукових праць за країнами світу. Потрібно розглянути, як досліджують питання BSC у науковій спільноті, як це подано на рисунку 2. Отже, лідером є США, Китай і Великобританія, що є цілком логічним, оскільки вони є англomовними та найбільшими за населенням країнами. Крім того, серед лідерів подано окремі країни Європи (Німеччина, Іспанія, Італія), Близького Сходу (Іран) та Далекого Сходу (Тайвань, Малайзія), Австралія тощо. Загалом ця концепція має широке розповсюдження у всьому світі та може застосовуватися в них, попри наявність національної специфіки ведення бізнесу чи надання послуг, зокрема й освітніх.

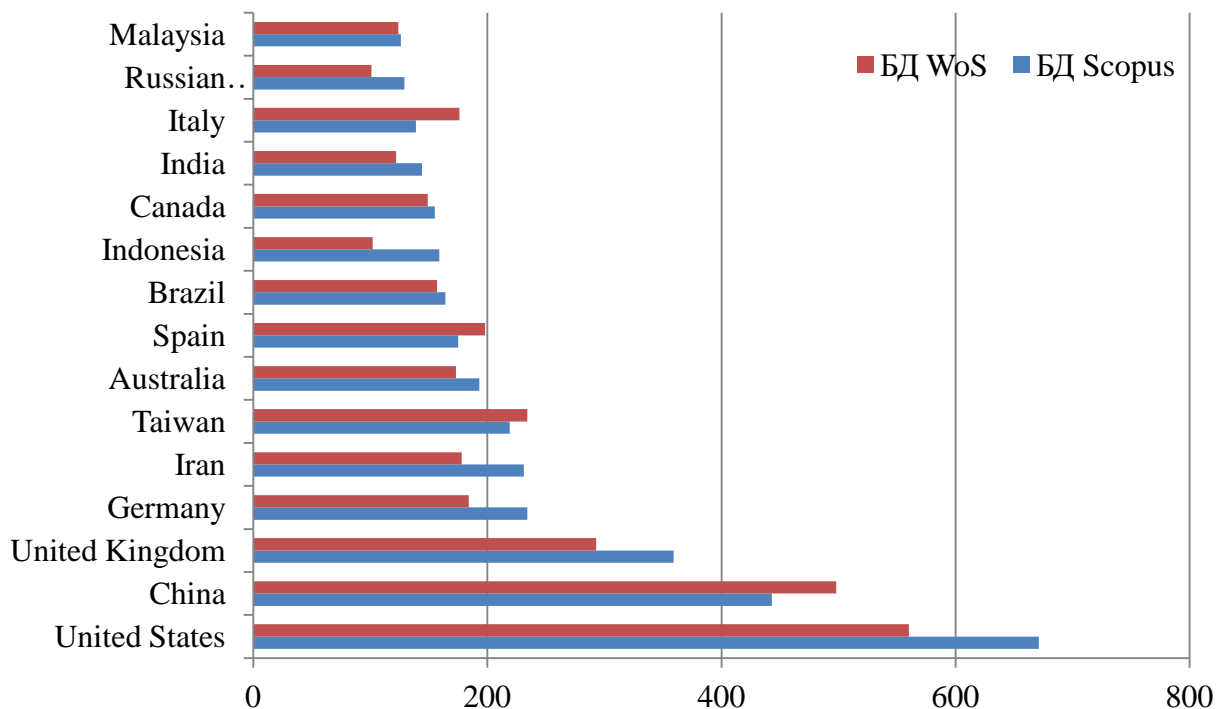


Рисунок 2 – Результати кількісного бібліометричного аналізу за пошуковим запитом «balanced scorecard» за галузевою специфікою

*Джерело: сформовано автором на основі даних БД Scopus та WoS і їхніх вбудованих інструментів.*

Наведені вище результати дозволяють сформулювати загальне уявлення про поширення та популяризацію BSC у світі та його значущість. У контексті цього дослідження заслуговує на увагу фокусування на її зв'язку із системою освіти. Виокремивши документи з цього вузького кола досліджень за пошуковим запитом «balanced scorecard» AND «education», потрібно провести кількісний бібліометричний аналіз за допомогою програмного забезпечення Vosviewer. Ця програма дозволяє побудувати кластери за сумісністю ключових слів, що використовують у наукових працях. Для нормалізації використано метод сили асоціації. Результати наведено в таблиці 2.

Унаслідок цього програма проаналізувала 83 елементи, що сформувало чотири кластери, загальна сила зв'язків між якими становить 2986.



– четвертий кластер має більш прикладний характер, адже досліджує окремі аспекти оцінювання якості освітньої діяльності за допомогою окремих індикаторів діяльності, результатів оцінювання та акредитації тощо.

У контексті якісного дослідження заслуговує на увагу дослідження найбільш впливових і цитованих наукових праць із тематики застосування BSC у сфері освіти, що буде здійснено в таблиці 3.

Таблиця 3 – Найбільш цитовані наукові роботи в БД Scopus із тематики застосування BSC у сфері освіти

Рівень цитованості	Автор	Назва	Джерело та рік видання
БД Scopus			
154	S. Lawrence, U. Sharma	Commodification of education and academic labour – Using the balanced scorecard in a university setting	Critical Perspectives on Accounting. 2002
122	H.-Y. Wu, Y.-K. Lin, C.-H. Chang	Performance evaluation of extension education centers in universities based on the balanced scorecard	Evaluation and Program Planning. 2011
102	J. Cullen, J. Joyce, T. Hassall, M. Broadbent	Quality in higher education: From monitoring to management	Quality Assurance in Education. 2003
98	T. B. Palmer, J. C. Short	Mission statements in U.S. colleges of business: An empirical examination of their content with linkages to configurations and performance	Academy of Management Learning and Education. 2008
95	R. S. Kaplan	Management accounting (1984–1994): Development of new practice and theory	Management Accounting Research. 1994
БД WoS			
60	A. Klassen, A. Miller, N. Anderson, J. Shen, V. Schiariti, M. O'Donnell	Performance measurement and improvement frameworks in health, education and social services systems: a systematic review	International Journal for Quality in Health Care. 2009
51	C. Valmohammadi, M. Ahmadi	The impact of knowledge management practices on organizational performance A balanced scorecard approach	Journal of enterprise information management. 2015
43	M. H. Lin, J. Hu, M. L. Tseng, A. S. F. Chiu, C. Y. Lin	Sustainable development in technological and vocational higher education: balanced scorecard measures with uncertainty	Journal of cleaner production. 2016
39	H. F. Lin	Linking knowledge management orientation to balanced scorecard outcomes	Journal of knowledge management. 2015
39	J. Nikel, J. Lowe	Talking of fabric: a multi-dimensional model of quality in education	Compare-a journal of comparative and international education. 2010

*Джерело: складено автором.*

У статті Lawrence та Sharma (2002) застосування BSC у системі освіти ставиться під питання, адже, на думку авторів, перехід до основ стратегічного менеджменту є конститутивним перевпорядкуванням університетського життя та потенційною деградацією його функціонування в суспільстві. Натомість у роботі Cullen et al. (2003) зазначено, що використання моделей вимірювання продуктивності приватного сектора (зокрема і BSC) є важливими для ЗВО в умовах скорочення їхнього державного фінансування та виходу на ринок у конкурентних умовах. Важливість і практичність застосування BSC як системи оцінювання якості, що застосовуються в системі освіти, також підтверджено в роботах Kaplan (1994), Klassen et al. (2009), Nickel & Lowe (2010).

У роботі Wu et al. (2011) розроблено методику формування індексів оцінювання ефективності для центрів підвищення кваліфікації в університетах за допомогою BSC, що дозволило встановити причинно-наслідковий зв'язок між його чотирма елементами. У роботі Palmer і Short досліджено такий елемент системи BSC, як місія як важливий компонент для акредитації університетів і коледжів бізнесу. Роботи Valmohammadi & Ahmadi (2015) та Lin (2015) присвячені формалізації зв'язку між вимірниками системи управління знаннями (knowledge management orientation, КМО) та елементами BSC як показників ефективності організації. Питання інтеграції сталого розвитку в модифіковану збалансовану модель системи показників для технологічної та професійно-технічної освіти висвітлено в роботі Lin et al. (2016).

Отже, ці роботи розкривають або загальні моменти розвитку системи збалансованих показників і її ролі, або ж акцентують на більш практичних аспектах її застосування в закладах освіти. Проведений аналіз дозволяє перейти безпосередньо до дослідження основ системи збалансованих показників і його застосування в системі освіти. Отже, в основу системи збалансованих показників покладено чотири базові блоки ключових показників ефективності (Key Performance Indicators – KPI):

- фінансовий, що формує уявлення про організацію власників та інвесторів, основних суб'єктів, що забезпечують фінансування суб'єкта аналізу, аналіз формування та використання фінансових ресурсів;
- блок зовнішніх процесів, тобто як бачать організацію клієнти, що формують її репутацію, як відбувається взаємодія між ними, чи задоволені вони отриманими продуктами та наданими послугами тощо;
- блок внутрішніх бізнес-процесів, тобто чи є організація продуктивною та що необхідно оптимізувати, де спостерігається колаборація, що створює цінність для клієнтів, підтримує послуги та освіту;
- блок навчання й розвитку організації та її персоналу, тобто тут акцент на формуванні та використанні людського капіталу організації та створенні належних умов для його розвитку (Немировський & Старожукова, 2008; Kettunen, 2014).

Як зазначає Ф. І. Шпиг, головні особливості системи управління на основі BSC такі:

- містить показники, що належать до всіх стратегічно важливих аспектів діяльності (як мінімум їх чотири: фінанси, зовнішні процеси та клієнти, внутрішні процеси, навчання і розвиток);
- причинно-наслідковий зв'язок усіх показників у системі і стратегічних завдань компанії;
- зв'язок результуючих (лагових) показників і визначальних чинників;
- зв'язок усіх показників із фінансовими результатами діяльності (Шпиг, 2006).

Система збалансованих показників за своєю основною ідеєю передбачає виявлення ключових показників ефективності за кожним із цих блоків і зв'язків між ними. Водночас їхнє урахування дозволяє не лише оцінити поточні результати діяльності, а й виразити та протестувати причинно-наслідкові зв'язки для досягнення майбутніх бажаних результатів. Так, за даними вищезазначеного дослідження Д. Нортона та Р. Каплана, приблизно 90 % сукупного бюджету компанії витрачали на поточні процеси операційної діяльності і тільки 10 % – на реалізацію стратегічних проєктів (Немировський & Старожукова, 2008). Саме тому застосування методики BSC сприяє приведенню короточасних дій до стратегічних орієнтирів суб'єкта господарювання.

Дані КРІ містять як кількісні, так і якісні вираження результатів діяльності компанії, що повинні відповідати таким вимогам:

- мати конкретну змістовну сутність і значення, що є чітко вираженою і може вимірюватися, є об'єктивними під час оцінювання;
- повинні характеризувати сферу відповідальності конкретних структурних підрозділів і співробітників, діяльність яких аналізується;
- бути досяжними й реалістичними, повинні містити дані, що можна збирати та відстежувати на постійній основі;
- оцінювання динаміки зміни показника повинна бути наочною і зручною для аналізу та ухвалення управлінських рішень;
- повинні бути збалансованими, тобто взаємопов'язаними з іншими показниками в системі (Маслак і Панасюк, 2012).

На основі цього доцільно виділити основні узагальнені переваги або сильні сторони та недоліки або слабкі сторони запропонованої концепції BSC (Пан, 2003, Camilleri, 2021).

Переваги:

- забезпечує збалансований і мультиканальний підхід до вимірювання різноманітних завдань і напрямів діяльності компанії;
- усі елементи є взаємопов'язаними, а отже, вимагають постійної та ефективної комунікації між більшістю співробітників і підрозділів;
- індикатори узгоджені і несуперечливі з поглядом основних чинників успіху та розвитку компанії;

- зберігає чітку структуру і причинно-наслідкову визначеність показників в умовах зовнішнього середовища, що хаотично діє;
- збалансовує короткострокові та довгострокові стратегії з акцентом на організаційні результати;
- тісний зв'язок із корпоративною стратегією, цілями та завданнями організації, що пов'язані з компетенціями людських ресурсів і їхніми можливостями;
- дозволяє суб'єкту аналізу швидко реагувати на зміну конкурентної ситуації та ринкової кон'юнктури;
- відповідає сучасним уявленням про стратегічне управління.

Недоліки:

- умовна обмеженість у зв'язку з фокусуванням саме на чотирьох внутрішніх аспектах діяльності організації;
- ігнорування зовнішніх чинників (політичних, економічних, соціальних, технологічних тощо), що можуть мати суттєвий вплив на діяльність компанії та управління її продуктивністю;
- потенційні труднощі через необхідність залучення всіх працівників із різних відділів для постійного вдосконалення управління продуктивністю, можлива втрата інформації чи неефективна комунікація;
- потенційна загроза щодо знаходження компромісу між фінансовими та нефінансовими цілями компанії;
- потенційна загроза щодо переведення довгострокових цілей у розумні короткострокові напрями роботи.

Попри наявні недоліки, вони піддаються коригуванню та адаптації в організаціях, крім того, можуть бути доповнені іншими методами, що дозволяє усунути обмеженість чинників та ігнорування зовнішнього середовища.

На основі наведеного вище стає зрозумілим широке розповсюдження та застосування BSC у багатьох сферах діяльності, зокрема у виробничому секторі, ланках надання послуг, урядових і комерційних організаціях тощо. Для застосування в недержавному секторі або для неприбуткових організацій та освітніх провайдерів ця система має бути розглянута під іншим кутом. Самі основоположники BSC у своїх більш пізніх працях відмічають: «для урядових та некомерційних організацій не стоїть традиційна фінансова мета (наприклад, максимізація прибутку тощо) чи її вимірники, а саме тому їх оригінальна місія має бути поставлена на вершину BSC з метою вимірювання того, чи була дана організація успішною (Kaplan & Norton, 2001).

Отже, вони пропонують таку логіку використання BSC (рис. 3).

Ця схема є достатньо доречною, адже заклади вищої освіти суттєво відрізняються від суб'єктів бізнесу, а отже, і не можуть застосовувати ідеї стратегічного менеджменту у своїй діяльності без відповідних коригувань. Основною метою закладів вищої освіти є все-таки підготовка фахівців, здатних до заповнення ринку праці та виконання своїх робочих обов'язків. Крім того, вимірювання окремих показників діяльності закладів освіти є часто суб'єктивним (Patro, 2016), адже, наприклад, якість освітніх послуг можна розглядати з численних ракурсів і не є загальноприйнятим показником.





Рисунок 3 – Логіка використання BSC для урядових і некомерційних організацій за підходом Kaplan & Norton

Джерело: Kaplan & Norton (2001).

Як у сфері бізнесу, так і у вищій освіті є окремі показники, що характеризують успішність чи досконалість діяльності. Саме тому здебільшого в освітній сфері акцент робиться не на фінансових показниках, а на академічних досягненнях і якості освітнього процесу як задоволеності студентів і викладачів від отриманих і наданих освітніх послуг, рівні успішності та знань студентів, результативних показниках як рівні випуску та працевлаштування випускників тощо (Ruben, 1999).

У цьому контексті доцільно розглянути роботу Karathanos & Karathanos (2005), у якій запропоновано порівняння очікуваних результатів у системі BSC із використанням концепції досконалості Болдріджа для освіти та бізнесу (табл. 4).

Таблиця 4 – Порівняння очікуваних результатів у системі BSC із використанням концепції досконалості Болдріджа для освіти та бізнесу

Критерій очікуваних результатів	Очікувані результати	
	освіта	бізнес
1. Орієнтованість на клієнтів	Різноманітні методи оцінювання навчання студентів, відображаючи загальну місію та цілі вдосконалення	Задоволеність клієнтів продуктами, послугами, сервісом компанії, наприклад доставкою, швидкістю транзакцій тощо
2. Орієнтованість на результати діяльності / надання послуг	Задоволеність студентів та інших зацікавлених сторін щодо конкретної освітньої програми та інших освітніх послуг	Ключові показники діяльності компанії, основні індикатори, що характеризують продукти та послуги, важливі для клієнтів
3. Орієнтованість на фінансові та ринкові результати	Адміністративні витрати на одного студента, рівень плати за навчання, вартість академічного кредиту, ресурси, спрямовані на освіту з інших сфер, зростання стипендій	Показники рентабельності, ліквідності, фінансової стійкості та ділової активності тощо
4. Орієнтованість на людські ресурси	Показники навчання та підвищення кваліфікацій співробітників, що сприяють підвищенню продуктивності праці, співпраці та командній роботі, обміну знаннями та навичками, благополуччю та задоволеності робочим місцем, зростанню інноваційності тощо	
5. Орієнтованість на організаційну ефективність	Спроможність покращити успішність студентів і їхній розвиток, освітній клімат, індикатори реагування на потреби студентів або зацікавлених сторін, ефективність роботи постачальників і партнерів, основні заходи або показники виконання організаційної стратегії та плану дій	Продуктивність, тривалість циклу, ефективність постачальників і партнерів, ключові показники або показники виконання організаційної стратегії та плану дій
6. Орієнтованість на управління та соціальну відповідальність	Внутрішня та зовнішня податкова звітність, нормативно-правова відповідність, міра або показники етичної поведінки, соціальна відповідальність і довіра зацікавлених сторін до керівництва організацією тощо	

Джерело: (Karathanos & Karathanos (2005)).

За окремими блоками загальна характеристика очікуваних результатів є подібною, хоча навіть у цьому під час їхнього виконання буде помітна різниця. Наприклад, орієнтуючись на людські ресурси, в обох сферах очікується навчання та підвищення кваліфікації працівників за допомогою різноманітних формальних і неформальних освітніх послуг. Або, орієнтуючись на управління та соціальну відповідальність, акцент робиться на законності та прозорості діяльності, її відкритості та значущості. Тут для бізнесу є ширше поле діяльності, адже його мета полягає, насамперед, у забезпеченні прибутковості діяльності та фінансового добробуту, що може завдавати певної шкоди, наприклад, навколишньому середовищу чи соціальному стану суспільства. Заклади вищої освіти, передусім, мають на меті сприяння розвитку людського капіталу та формування кваліфікованої робочої сили.

Решта показників відрізняється, адже, як уже було зазначено вище, сама сутність закладів освіти та їхня основна мета є відмінною. Попри це, заклади вищої освіти мають бути конкурентоспроможними на ринку освітніх послуг, щоб залучати необхідну кількість студентів і відповідати вимогам ринку праці. Вони встановлюють відповідні норми та стандарти діяльності, контрольні показники та інші індикатори якості діяльності, оскільки вони все більше підпадають під вплив ринку та клієнтських очікувань (Jauhainen та ін., 2015). Так, наприклад у роботі Samilleri (2021) до таких показників відносять аналіз державних норм в освіті, результатів самооцінювання та зовнішнього оцінювання за допомогою різних систем, зокрема рейтингових, використання техніки «peer opinions» тощо. У закладах освіти оцінюється дослідницький вплив і його поширення, викладацький потенціал і результати навчання, адміністративна діяльність тощо.

Окремо варто зупинитися на системах рейтингового оцінювання закладів вищої освіти, що на сьогодні сягнули міжнародних. У їхній основі якраз і покладені ключові показники діяльності закладів вищої освіти, що визначають їхнє місце і статус, і, як результат, дозволяють абітурієнтам і їхнім батькам, дослідникам і викладачам та іншим зацікавленим особам сформулювати власну думку про престижність певного університету, якість наданих послуг і їхню практичність.

Ці міжнародні системи зазвичай передбачають збирання великого масиву інформації, що ґрунтується не лише на кількісних показниках, а й на унікальних якісних у вигляді проведення різноманітних ексклюзивних саме для цього рейтингу соціологічних опитувань, фокус-груп, анкетувань тощо.

Найбільш поширеними та престижними у світовому масштабі на сьогодні є три рейтингові методології, які передбачають аналіз таких сфер діяльності ЗВО (IREG, 2021):

#### 1. QS World University Rankings:

- академічна репутація (становить 40 % загального бала), що передбачає опитування вченої спільноти щодо ролі та вкладу ЗВО у світовій науковій арені;
- репутація роботодавця (10 %), що передбачає опитування представників ринку праці щодо закладів, з яких вони отримують найбільш цінних і компетентних випускників;
- співвідношення студентів і викладачів (20 %) – проксі-метрика якості навчального процесу;
- цитованість наукових робіт у розрахунку на факультет (20 %), що дозволяє оцінити вплив і поширення наукових досліджень ЗВО в науковій спільноті;
- частка іноземних викладачів (5 %) та іноземних студентів (5 %), що свідчить про міжнародний бренд університету, можливість залучення кращих іноземних практик і підходів для якісного викладання та навчання.

#### 2. Times Higher Education World University Rankings:

- навчальне середовище (30 % від загального бала), що передбачає опитування щодо репутації навчальної роботи закладів освіти, оцінювання співвід-

ношення кількості штату до студентів, докторантів до бакалаврів, докторантів до академічних співробітників і рівня інституційного доходу закладу освіти;

- наукове середовище (30 %), що передбачає опитування щодо репутації наукової роботи закладів освіти, оцінювання доходу від наукових досліджень і його продуктивності (у вигляді кількості статей у наукометричних базах даних типу Scopus від Elsevier);

- імпакт досліджень у розрізі їхніх цитувань (30 %), що також ґрунтується на даних бази даних Scopus від Elsevier;

- міжнародні перспективи (7,5 %), що оцінюють співвідношення іноземних і внутрішніх студентів, залучених іноземних викладачів і внутрішніх та рівень міжнародної співпраці в частині публікації спільних наукових робіт;

- середовище передання знань (2,5 %), що передбачає оцінювання рівня співпраці університетів зі сферою бізнесу в контексті укладання договорів на наукові дослідження та розробки.

### 3. ShanghaiRanking's Academic Ranking of World Universities (ARWU):

- блок випускників (10 %), за яким визначається кількість тих із них, які отримали Нобелівські премії та медалі Філдса;

- блок нагороди (20 %) – оцінюється загальна кількість персоналу закладу, який отримав Нобелівську премію з фізики, хімії, медицини та економіки і медаль Філдса з математики;

- блок HICI (20 %), що визначає кількість високоцитованих дослідників, відібраних Clarivate Analytics;

- блок N&S (20 %), що аналізує кількість статей, опублікованих у Nature and Science;

- блок PUB (20 %) – аналізується загальна кількість статей, проіндексованих у Science Citation Index-Expanded і Social Science Citation Index;

- блок PCP (10 %) як узагальнений показник, що враховує зважені бали за п'ятьма вищезгаданими показниками, поділені на кількість викладачів, еквівалентних повній зайнятості.

Перші два рейтинги роблять акценти не лише на якості навчальної діяльності та її репутації, а й на імпакті науки в певному закладі освіти, на співпраці з роботодавцями, що характеризує можливість практичної реалізації отриманих знань і на налагодженні міжнародних зв'язків для університетів. Останній рейтинг є найскладнішим для досягнення, адже він робить акцент на найвищих і найвидатніших досягненнях серед викладачів і студентів.

Наведені показники за цими рейтингами також можуть бути враховані в системі збалансованих показників закладу вищої освіти, що дозволить не лише оцінити його діяльність, а й покращити місце у світових рейтингах. На сьогодні достатньо поширеною є практика, за якою відповідно до цих показників формується відповідна політика, культура та поведінка ЗВО і їхніх викладачів (Decramer et al., 2013; Wood and Salt, 2018).

Так, серед кількісних показників закладу вищої освіти можуть формувати викладацький штат із залученням іноземних викладачів або ж стимулювати наукову діяльність, залучаючи міжнародних колег, поширюючи власні роботи

в різних наукових базах і на наукових конференціях задля підвищення видимості та потенційного збільшення цитованості наукових напрацювань співробітників. Також є цілком можливим формування в межах закладів вищої освіти відповідної мотиваційної системи для співробітників за досягнення окремих результативних показників, таких як публікація в престижних базах, підвищення цитованості робіт, налагодження міжнародної співпраці тощо.

Щодо якісних показників, то ЗВО можуть аналізувати наявні або створювати власні внутрішні системи оцінювання думок студентів і співробітників щодо якості навчального чи наукового процесу, можливих бюрократичних бар'єрів, способів покращання та підвищення рівня задоволеності, а отже, і покращання результативних показників власної роботи (Jauhainen et al., 2015, Camilleri, 2021).

Ці рейтингові системи є додатковим показником, що дозволяють простежити основних стейкхолдерів, залучених до функціонування та розвитку ЗВО. Як можна бачити, під час формування основних стратегічних орієнтирів діяльності закладів освіти потрібно враховувати як внутрішніх стейкхолдерів у частині штату та інших співробітників, так і численних зовнішніх, а особливо роботодавців, студентів і випускників. Саме вони більшою мірою визначають місце та роль університетів на світовій арені, а отже, і впливають на їхню успішність за результативними показниками діяльності. І тому саме з ними необхідно налагоджувати ефективні канали взаємодії та співпраці.

Усе це дозволяє закладам вищої освіти ефективно використовувати BSC, яка сприятиме формуванню стратегічних планів відповідно до власної місії та візії. У роботі Binden et al. (2014) запропонована узагальнена послідовність кроків для реалізації BSC в освітніх закладах, зокрема:

- оцінювання готовності запровадження BSC та навчання її основам, що передбачає аналіз наявної ситуації та надання рекомендацій щодо формування пріоритетів закладу освіти, підбір найбільш доцільних індикаторів до кожного блоку. Навчання допоможе сформуванню базові знання щодо BSC, отримати практичні навички проектування та розроблення й особливості використання цієї концепції в довгостроковій перспективі;

- дизайн і розроблення BSC для закладу освіти передбачає встановлення стратегічних орієнтирів діяльності та відповідних проміжних цілей і завдань;

- автоматизація програмного забезпечення BSC, що передбачає використання готового програмного забезпечення для формування цих процесів автоматизовано. Проте цей етап передбачає пошук можливих варіантів у країні та їхнього цінового діапазону для ухвалення рішень;

- каскадування BSC передбачає розроблення певної множини систем показників, що будуть у вигляді каскаду транслюватися в багатьох відділах закладу освіти. Під час цієї стадії консультаційні служби мають перевірити ефективність BSC і надати рекомендації щодо будь-якого вдосконалення. Вони мають провести аналіз розбіжностей щодо початкових вимог порівняно з тим, що впроваджено, щоб побачити, чи вимоги відповідають вимогам;

– огляд результатів BSC для перегляду проміжних результатів і коригування за потреби.

На стадії дизайну та розроблення ЗВО визначає стратегію розвитку, місію та візію закладу, що містить стратегічні цілі, бажані результати та процеси, необхідні для досягнення поставлених цілей. Потім відбувається декомпозиція стратегічних цілей на конкретні стратегічні ініціативи, у межах яких ставляться завдання для конкретних структурних одиниць. Це можна зобразити у формі драфтового варіанта стратегічної карти, що буде трохи коригуватися.

Додатково ЗВО визначає головні чинники успіху, тобто найважливіші параметри діяльності, що фактично визначають його конкурентоспроможність на ринку за чотирма стратегічно важливими напрямками: фінанси, клієнти, внутрішні процеси, навчання і розвиток. Водночас, як було зазначено вище, доцільно будувати зв'язки з формуванням спершу фінансового блоку та блоку зовнішніх процесів (клієнти) як основоположних, яким підпорядковуються інші два блоки. Наступним кроком визначаються конкретні заходи щодо реалізації стратегії, відповідний бюджет, відповідальних осіб і найбільш суттєві KPI ЗВО відповідно до визначених попередньо головних чинників успіху.

На етапі каскадування відбувається безпосереднє розроблення та оцінювання BSC, яка проявляється у формі остаточної стратегічної карти ЗВО та її додатків. Побудова стратегічної карти дозволяє сформувати збалансовану картину причинно-наслідкових зв'язків стратегічних цілей ЗВО у коротко- та середньострокових перспективах. Як свідчить практика, на суб'єкт господарювання необхідно виділяти приблизно 15–20 KPI, на підрозділ – близько 7–10, для одного співробітника – не більше ніж 5.

Не потрібно забувати, що в межах цієї роботи акцент робиться на ідентифікації стейкхолдерів і визначенні їхніх взаємозв'язків. Система збалансованих показників може бути використана і в цьому контексті також. Розглянемо достатньо цікавий приклад використання BSC для закладу освіти, запропонований у дослідженні Kettunen (2014), який запропонував побудувати мапу стейкхолдерів так (рис. 4).

Ця мапа подана у вигляді кіл різного діаметра, що характеризують різні типи стейкхолдерів, водночас враховується поділ на чотири елементи системи збалансованих показників: внутрішні процеси та колаборація, зовнішній вплив, фінанси, навчання та розвиток. Внутрішні стейкхолдери за цим підходом містять типових представників, що пов'язані із внутрішньою діяльністю закладів вищої освіти: управлінський і науково-викладацький штат, допоміжний персонал та осіб, що навчаються (студентів, аспірантів). Вони становлять ядро всіх стейкхолдерів за цим підходом. Решта належить до зовнішніх стейкхолдерів, які умовно поділяють на тих, з ким заклад вищої освіти може формувати партнерські відносини, і тих, хто є клієнтами.

До партнерів у блоці внутрішніх процесів і колаборації за наведеним підходом належать інші заклади вищої освіти та стратегічні партнери, що сприяють співпраці у сфері розвитку науки та освіти, підвищення якості тощо. Клієнтами є консультативні органи, що сприяють формуванню освітніх програм,

і роботодавці, що забезпечують спершу практику, а потім працевлаштування випускників.

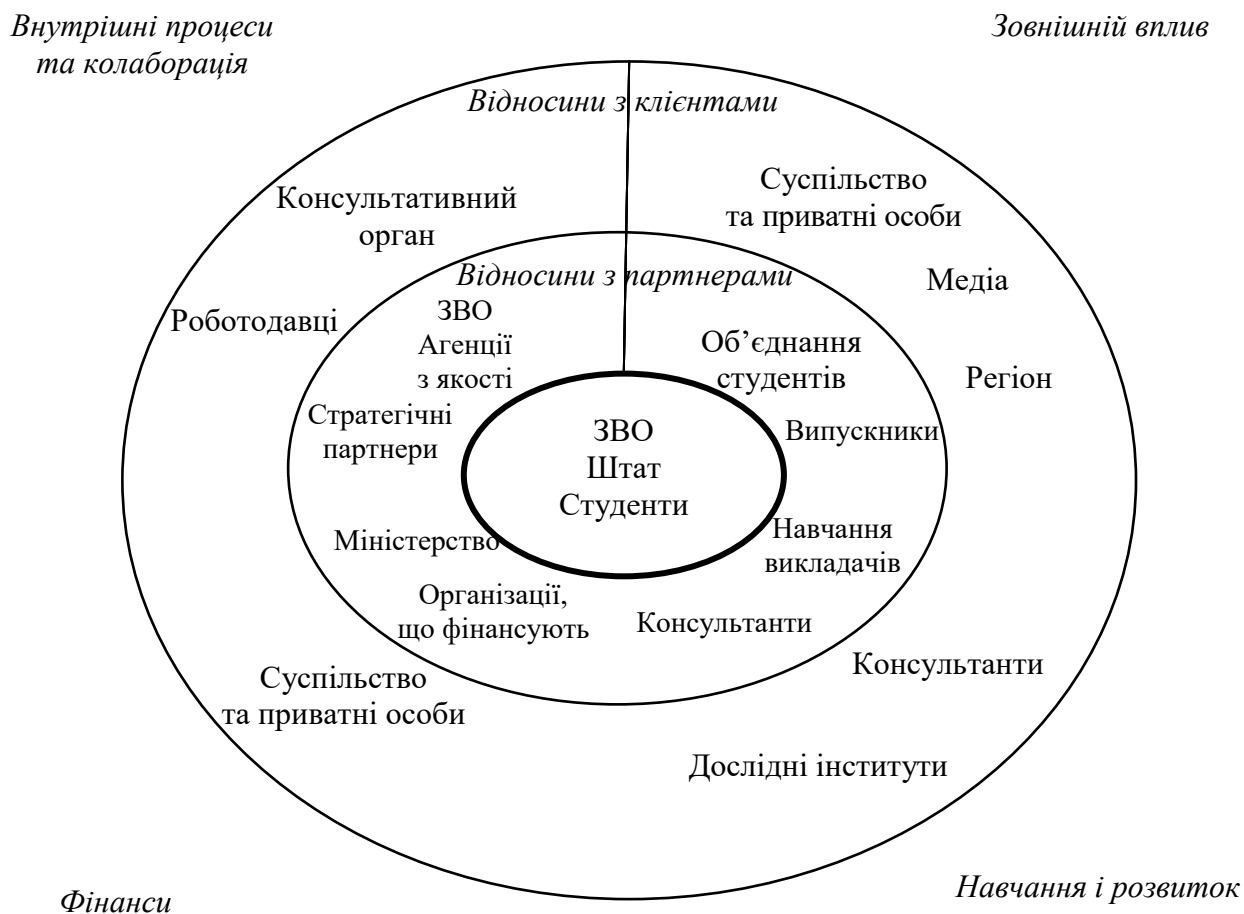


Рисунок 4 – Мапа стейкхолдерів закладів освіти за підходом Kettunen

*Джерело: адаптовано на основі Kettunen (2014).*

Фінансовий блок містить таких партнерів, як державні органи влади у формі відповідного міністерства освіти в країні та інші державні і приватні організації, що надають фінансування діяльності закладів вищої освіти та їхніх освітніх і наукових напрямів; клієнтами ж у цьому блоці є окремі приватні особи чи групи суспільства, що сплачують кошти за надання освітніх продуктів і послуг різного характеру.

Блок зовнішнього впливу подано об'єднаннями студентів і випускників як стратегічних партнерів, що мають вплив на діяльність закладу вищої освіти, так і засобами медіа, представниками регіону та суспільства як потенційними клієнтами, що мають інтерес у діяльності ЗВО та певну вигоду від взаємодії.

Останній блок навчання та розвитку поданий окремими підрозділами чи організаціями, що забезпечують навчання, підвищення кваліфікації та консультації для викладачів і студентів та є тут партнерами. Клієнтами за цим підходом є дослідницькі інститути, що надають можливість проводити наукові дослідження, здобувати науковий ступінь і можуть бути клієнтами ЗВО.

У контексті цього дослідження потрібно звернути увагу на підхід Ruben (1999), який пропонує розширити традиційну BSC для закладів вищої освіти так, що дозволяє сформувати п'ять кластерів (табл. 5).

Таблиця 5 – Основні кластери закладів освіти за підходом Ruben

Блок	Складові
Публічних послуг	Рівень активності та налагодження контактів, репутація установи, внески та фінансування тощо. Приклади зацікавлених сторін: університети, держава, регіон, суспільство та громадськість загалом, роботодавці та їхні ради, дослідницькі агенції, випускники, абітурієнти, студенти та члени їхніх сімей, донори тощо
Наукових досліджень	Оцінює продуктивність наукової роботи (кількість наукових статей, виступів на конференціях, отриманих грантів та інших пропозицій із фінансування) та її вплив (статус журналів, у яких опубліковано праці, рівень цитувань, фінансування, входження до редакційних ролей у престижних журналах, оцінки колег, нагороди та визнання)
Фінансовий	Містить аналіз доходів (рівень фінансування, інших вкладів установи) і витрат (операційні та неопераційні витрати, рівень заборгованості, кредитні кошти тощо)
Задоволеності робочим місцем	Аналізує такі показники за викладачами та іншим персоналом, як рівень оплати праці та винагород, привабливість місця праці, задоволеність, соціальний клімат у колективі, плинність кадрів
Навчання та викладання	Оцінює особливості наявних програм і курсів (потреба, узгодженість, актуальність, кваліфікація викладачів, адекватність підтримки, клімат для навчання та викладання) та результати студентів (уподобання, вибірковість, залучення, результати навчання, задоволеність, навчання впродовж життя)

Джерело: Ruben (1999).

Блок публічних послуг є найбільш стейкхолдеро-орієнтованим, адже передбачає оцінювання того, як заклад освіти відповідає потребам та очікуванням ключових груп зовнішніх стейкхолдерів (Ruben, 1999). Тут відмічаються як загальні заходи, що відбивають підтримання репутації та ділових відносин, так і специфічні – як залучення до розроблення освітніх програм чи наукових проєктів, внесення до екзаменаційних комісій, залучення до викладання дисциплін тощо.

Блок наукових досліджень і розробок є найбільш типовим для закладів освіти, адже дозволяє виміряти продуктивність і вплив за допомогою таких показників, як кількість публікацій у журналах із високим статусом, їхню цитованість, виступи на конференціях, отримання грантів на фінансування розробок тощо.

Фінансовий блок запропоновано оцінювати такими індикаторами, як доходи та витрати за джерелами їхнього походження (наприклад, державні асигнування, плата за навчання, пожертвування, ендаументи, гранти тощо).

Ruben також виділяє блок задоволення робочим місцем, що дозволяє оцінити стан викладачів і персоналу за допомогою оцінювання плинності кадрів, рівнів винагороди, клімату на робочому місці, морального та психологічного стану співробітників, їхньої вмотивованості.



Блок навчання та викладання містить дві категорії: програми / курси та результати навчання. Водночас особливий акцент роблять на способах забезпечення їхньої якості, що можливо завдяки численным вимірам та оцінкам, що передбачає залучення інших студентів, випускників, викладачів, роботодавців тощо. Урахування їхніх думок та оцінок дозволить побудувати більш ефективні та прикладні навчальні програми.

У роботі Karathanos and Karathanos (2005) науковці пропонують ще більш розширену версію системи збалансованих показників для закладів вищої освіти, що передбачають входження семи блоків: лідерства, стратегічного планування, вимірювання та аналізу знань, блоків клієнтів і працівників, менеджменту освітнього процесу та блоку результатів, заснованих на критеріях Болдріджа.

У цій роботі вже було згадано про концепцію якості Болдріджа, проте потрібно зупинитися на ній детальніше. Історично вона була розроблена для сфери бізнесу, щоб допомогти американським підприємствам підвищити конкурентоспроможність на світовому ринку. Ця система за своєю сутністю узгоджується з BSC, адже в її основі лежать ті ж самі принципи – орієнтація на діяльність, клієнтів, фінансові, людські ресурси, що доповнені новим напрямом орієнтованості на управління та соціальну відповідальність (Karathanos & Karathanos, 2005).

У 1995 році Національна програма якості Болдріджа розпочала шлях трансформації для використання в освітньому секторі, що передбачало формування таких цінностей і категорій (табл. 6).

Таблиця 6 – Головні цінності та категорії концепції досконалості Болдріджа для освіти

Головні цінності концепції	Категорії концепції	Очікувані результати
1. Далекоглядне лідерство	1. Лідерство	1. Результати навчання студентів
2. Освіта, орієнтована на навчання	2. Стратегічне планування	2. Результати, орієнтовані на студентів і зацікавлених сторін
3. Організаційне та особистісне навчання	3. Студенти, зацікавлені сторони та ринок	3. Бюджетні, фінансові та ринкові результати
4. Цінування викладачів, персоналу та партнерів	4. Вимірювання, аналіз і управління знаннями	4. Результати викладачів і співробітників
5. Гнучкість	5. Фокус викладачів і персоналу	5. Результати організаційної ефективності, зокрема головні показники внутрішньої операційної ефективності
6. Зосередженість на майбутньому	6. Управління процесами	6. Результати управління та соціальної відповідальності
7. Управління для інновацій	7. Результати ефективності організації	
8. Управління фактами		
9. Соціальна відповідальність		
10. Зосередженість на результатах і створенні цінностей		
11. Системна перспектива		

Джерело: Baldrige National Quality Program, 2003b.

Наведений підхід демонструє як фокусування на майбутньому, так і на результатах і створенні цінностей у теперішньому, що є дуже важливим для освітніх закладів. Як можна бачити, концепція якості Болдріджа розширює звичний підхід у межах BSC і має чітку освітню орієнтацію.

На практиці ж так і відбувається, що під час застосування основ BSC в освітньому секторі їх адаптують, зважаючи на специфіку діяльності. Так, у роботі O'Neil et al. (1999) запропоновано змінити назву з «balanced scorecard» на «academic scorecard», тобто зі збалансованих показників на академічні. Крім цього, ці науковці пропонують перейменувати фінансовий блок на блок академічного управління, а блок зовнішніх процесів (клієнтів) на блок стейкхолдерів.

Варто нагадати, що в контексті цієї роботи акцент саме на стейкхолдерах, що відіграють важливу роль на всіх етапах діяльності закладу вищої освіти. Відповідно до Seres et al. (2019) ідентифікація стейкхолдерів у системі вищої освіти можлива на основі таких етапів, запропонованих у стратегічному менеджменті:

- ідентифікація основних груп стейкхолдерів відповідно до організаційного менеджменту закладу освіти;
- визначення участі та важливості кожного стейкхолдера, визначеного як важливий чи головний;
- оцінювання того, наскільки ефективно потреби та очікування кожного такого стейкхолдера, обраного в попередньому пункті, задоволені;
- налагодження взаємодії між закладами вищої освіти та головними стейкхолдерами за допомогою модифікування політики закладу освіти.

Перший і другий етапи були реалізовані в попередньому дослідженні автора (Васильєва et al., 2021), що дозволило виявити найбільш загальні групи стейкхолдерів у сфері освіти:

- державні органи влади (зокрема МОН, ВРУ, КМУ, НАЗЯВО, Державна служба зайнятості тощо);
- постачальники освітніх послуг (освітні провайдери);
- співробітники сектора (науково-педагогічні та адміністративно-управлінські працівники);
- користувачі освітніх послуг (абітурієнти, студенти);
- споживачі освітніх послуг (випускники, роботодавці);
- зовнішні стейкхолдери (міжнародні організації та фонди, засоби масової інформації тощо).

Інтереси стейкхолдерів безпосередньо пов'язані з їхніми очікуваннями: чим вищі очікування, тим вищі інтереси зацікавлених сторін (Seres et al., 2019). Для кращого розуміння їхніх мотивів та інтересів варто розглянути основні очікування таких головних стейкхолдерів у вищій освіті:

- державні органи влади (наприклад, МОН, інші відомства): сприяння економічному, соціальному та інноваційному розвитку країни, підготовка конкурентоспроможного людського капіталу тощо;

- органи контролю якості освіти (передусім НАЗЯВО): формування якісної та конкурентоспроможної системи освіти на міжнародному рівні;
- інші освітні провайдери: можливість співпраці, підтримання конкуренції на ринку освітніх послуг;
- науково-педагогічні працівники ЗВО: гарантія зайнятості та гідної оплати праці, професійний розвиток наукових і педагогічних інтересів;
- адміністративно-управлінські працівники ЗВО: гарантія зайнятості та гідної оплати праці, досягнення стратегічних показників діяльності ЗВО;
- студенти: отримання знань і навичок для успішного працевлаштування, особистого розвитку;
- випускники: підтримання репутації ЗВО, престижність отриманої освіти;
- роботодавці: отримання висококваліфікованих кадрів;
- міжнародні фонди та організації: можливість співпраці, соціальний імпакт та імпакт, що сприяє сталому розвитку;
- громадські організації: можливість співпраці, соціальний імпакт, імпакт, що сприяє сталому розвитку.

Водночас роль стейкхолдерів може варіюватися залежно від їхньої участі та залучення в окремі процеси діяльності ЗВО. У роботі Circa et al. (2021) запропоновано оцінювати вплив державних органів як інституційний вплив органів зовнішнього контролю, інших освітніх провайдерів як змішаний, а вплив роботодавців як обмежений.

Водночас, як відмічено в роботі Васильєва et al. (2021), необхідно розв'язувати питання можливої конфронтації інтересів стейкхолдерів, що можуть виникати на таких рівнях:

- між роботодавцями та ЗВО щодо невідповідності наявних освітніх програм вимогам на ринку праці, низької практичної орієнтації;
- роботодавцями та абітурієнтами / студентами щодо невідповідності попиту на ті освітні послуги, а, відповідно, й професії, які не затребувані на ринку праці, відсутні практичні навички;
- роботодавцями та викладачами щодо відсутності єдиного погляду на формування освітніх програм, незацікавленості в результатах наукових досліджень тощо.

Усі ці напрацювання дозволяють нам сформулювати узагальнену таблицю за блоками BSC із виділенням потенційних стратегічних цілей і типових KPI для типових закладів вищої освіти в Україні, результати якої мають такий вигляд (табл. 7).

На нашу думку, оригінальні чотири блоки BSC, виділені Kaplan & Norton, є цілком повноцінними та не потребують розширення з метою спеціалізації освітньої діяльності.

Таблиця 7 – Систематизація основних елементів BSC для ЗВО

Блок	Потенційні стратегічні цілі	Типові КРІ
1	2	3
Фінансовий	Забезпечення фінансової стабільності	Частка (обсяг) державного фінансування стабільної діяльності ЗВО. Частка додаткового фінансування (наприклад, залежно від результатів діяльності пожертви, гранти, ендаументи). Частка коштів, отриманих як плата за навчання. Частка коштів, отриманих від надання додаткових платних послуг
	Забезпечення розвитку	Щорічні гранти на наукові дослідження, освітні та наукові проєкти. Вкладання та збереження коштів ЗВО. Співвідношення поточних і капітальних витрат
	Оптимізація витрат	Граничні показники та нормативи витрат, відповідність бюджетному кошторису. Групування витрат за економічними елементами, статтями калькуляції тощо
Зовнішніх процесів	Задоволеність студентів і випускників	Оцінювання задоволеності студентів за допомогою опитування. Кількість заяв на вступ і відхилень щодо навчання. Кількість випускників, що отримали направлення на роботу чи працевлаштувалися до випуску. Кількість компаній, що відбирають студентів у кампусі, стартова заробітна плата. Частка випускників, залучених до роботи ЗВО
	Задоволеність роботодавців	Оцінювання задоволеності роботодавців за допомогою опитування. Кількість роботодавців, що входять до управлінського персоналу, викладацького штату як експерти чи консультанти. Кількість направлень на навчання від роботодавців. Кількість контрактів щодо співпраці. Кількість пропозицій для студентів із метою працевлаштування. Середній рівень зарплати для студентів у випускників
	Задоволеність персоналу	Оцінювання задоволеності персоналу за допомогою опитування. Рівень зростання зарплати через певний проміжок часу. Рівень добробуту співробітників, соціальний клімат у колективі. Наявність програм для академічного обміну, поширення та примноження знань і навичок. Залучення персоналу до процесів ухвалення рішень
Внутрішніх процесів	Забезпечення якості навчання та викладання	Наявність внутрішньої та зовнішньої системи якості, дотримання освітніх стандартів і норм. Кількість нових освітніх програм, курсів, зокрема інноваційних, із застосуванням дистанційних технологій, змішаного навчання. Кількість виданих методичних матеріалів, навчальних посібників
	Забезпечення якості наукової діяльності	Кількість наукових проєктів серед працівників. Кількість організованих наукових заходів. Залучення студентів до наукової діяльності
	Забезпечення якості адміністративного процесу	Співвідношення кількості викладачів і студентів. Середні витрати на навчання на одного студента. Кількість скарг від студентів, рівень відрахування. Автоматизованість роботи викладачів і персоналу. Частка витрат на маркетинг і рекламу

Продовження таблиці 7

1	2	3
Навчання та розвитку	Забезпечення розвитку людського капіталу	Частка викладачів, які отримали вищий вчений ступінь чи вчене звання. Частка викладачів, які пройшли підвищення кваліфікації з отриманням сертифіката. Кількість отриманих винагород, грантів, академічних мобільностей. Кількість публікацій у статусних журналах, участь у конференціях, зростання цитованості
	Розвиток організаційної культури	Кількість позаробочих активностей серед персоналу. Кількість заходів на team-building, лідерство та командна робота тощо

*Джерело: узагальнено автором на основі Ruben (1999), Kettunen (2014), Eftimov et al. (2016).*

Варто зазначити, що наведені в таблиці показники не є уніфікованими, вони можуть змінюватися та розширюватися залежно від специфіки діяльності та орієнтації певного ЗВО та його підрозділів. Водночас можна побачити тісний зв'язок між усіма блоками, наявність подібних KPI. Це є цілком нормальним, адже між ними і повинен існувати тісний причинно-наслідковий зв'язок. Крім того, різні заклади освіти мають різні можливості щодо оцінювання окремих індикаторів, саме тому вони повинні враховувати цей момент під час використання BSC у своїй діяльності.

Як було зазначено вище, окремі науковці роблять акцент на стейкхолдерах саме в блоці зовнішніх процесів. На наш погляд, такий підхід є обмеженим, адже не дозволяє розглянути всі можливі форми взаємодії між ними та ЗВО. Саме тому пропонуємо побудувати мапу стейкхолдерів на основі системи збалансованих показників (BSC) та системи колабораційного мапування, розробленого USAID. Це дозволить сформувати можливі сценарії їхньої взаємодії у сфері освіти залежно від стратегічних орієнтирів ЗВО та визначити рівень їхнього впливу. Результат можна побачити на рисунку 6.

Методика побудови мапи, адаптована до наших потреб у межах цього дослідження, що ґрунтується на основних ідеях колабораційного мапування USAID, полягає в такому:

- на мапі є чотири квадранти, кожен із яких репрезентує окремий блок BSC: блок зовнішніх і внутрішніх процесів, фінансовий і блок навчання та розвитку;

- у центрі мапи умовно розташований гіпотетичний заклад вищої освіти (ЗВО), тобто чим ближче є стейкхолдери до центру, тим більша сила та частота взаємодії;

- розмір кола залежить від оцінювання впливу стейкхолдерів на основі прямого використання ресурсів, зокрема фінансових і людських. Тобто чим більше коло, тим більше ресурсний вплив. Оцінювання здійснюється від 1 (найменший вплив) до 10 (найбільший вплив);

- колір кола залежить від оцінювання, незалежного від ресурсів впливу стейкхолдерів, наприклад політичний вплив, голос у соціальних медіа, членство

тощо. Тобто чим темніше коло, тим більший такий тип впливу. Оцінювання здійснюється від 1 (найменший вплив) до 10 (найбільший вплив).

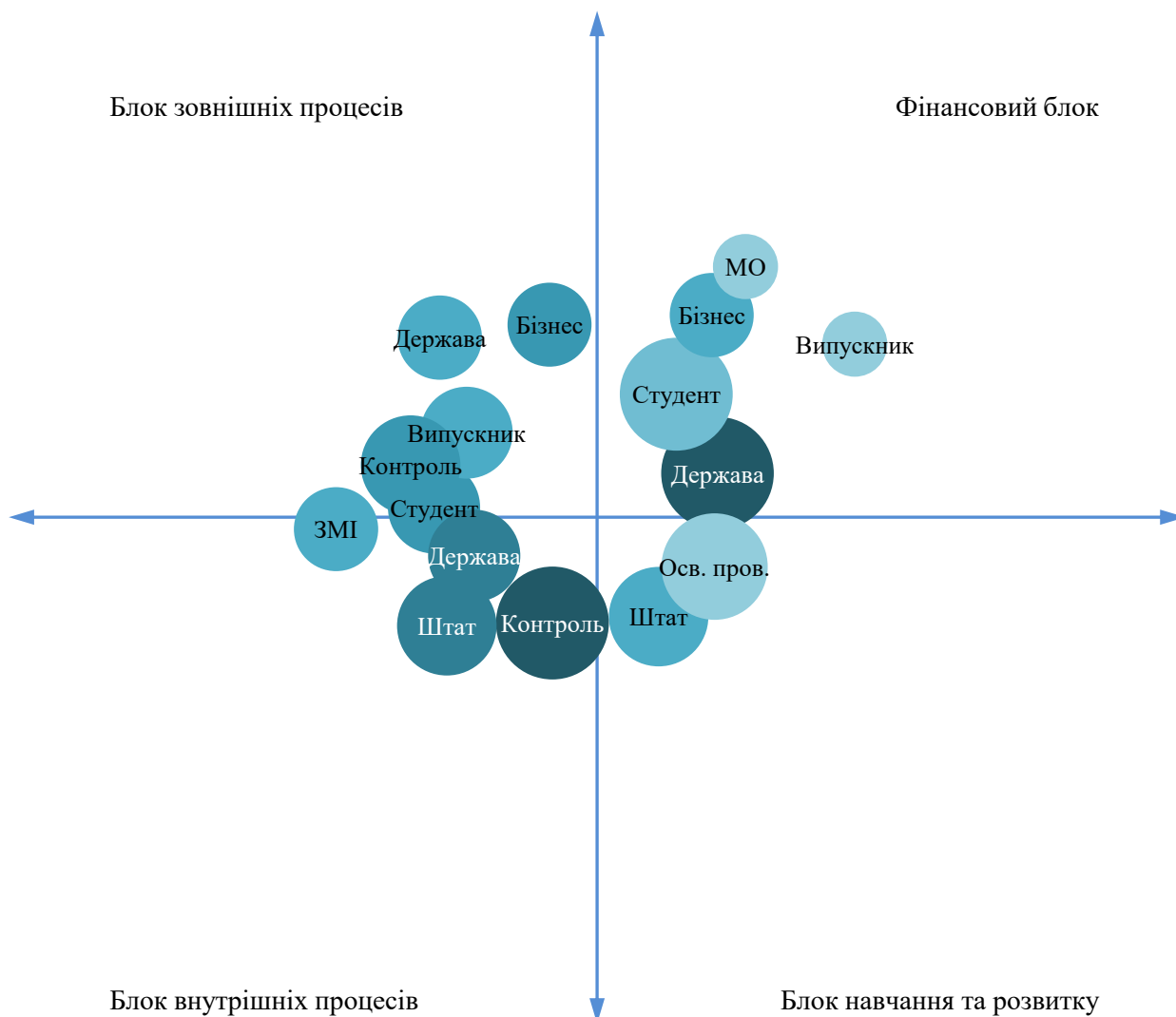


Рисунок 5 – Стратегічна мапа стейкхолдерів на основі BSC і колабораційного мапування для типового закладу вищої освіти

Джерело: узагальнено автором на основі розробок USAID.

\* Скорочення: держава – основні державні органи, що здійснюють вплив у системі освіти (зокрема МОН, інші державні органи, обласні бюджети), бізнес – роботодавці, студент – здобувачі освіти, МО – міжнародні організації, штат – науково-педагогічні та адміністративні співробітники, осв. пров. – освітні провайдери, контроль – органи зовнішнього контролю, ЗМІ – засоби масової інформації.

Шкала для оцінювання використана та ж сама, що і запропонована в методиці USAID:

- від 1 до 2 – відсутня будь-яка взаємодія із ЗВО;
- 3–4 – взаємодія відбувається рідко;
- 5–6 – спостерігається переривчастий вплив;
- 7–8 – спостерігається середній рівень впливу;
- 9–10 – постійний і послідовний вплив стейкхолдерів.

За основу для оцінювання місця кожного стейкхолдера беремо стратегічні цілі та типові КРІ, визначені в таблиці 7, проте маємо на увазі, що їхній перелік може розширюватися за потреби.

Потрібно охарактеризувати окремі моменти за наведеною мапою. Варто зазначити, що ми зобразили основних стейкхолдерів, вплив яких спостерігається в тому чи іншому, чи в обох блоках. Вплив держави закономірно спостерігається в усіх блоках, хоча у фінансовому він має найбільший вплив як основного джерела фінансування закладів освіти. Тут також відмічені й інші стейкхолдери, що можуть спрямовувати власні фінансові ресурси на розвиток закладу освіти, проте їхній вплив є помітно меншим. У блоці навчання та розвитку під освітніми провайдерами узагальнено вітчизняні та міжнародні, державні та приватні заклади, що надають освітні послуги для співробітників ЗВО.

Блоки зовнішніх і внутрішніх процесів є найскладнішими та залучають найбільшу кількість стейкхолдерів з усіх сфер. Забезпечення якісного освітнього та наукового процесу відбувається під регулюванням державних і контролюючих органів. Зовнішній блок передбачає різносторонню взаємодію з різними суб'єктами, які можуть виконувати роль як партнерів, так і клієнтів. Водночас оцінювання індикаторів за цими блоками, відповідно до таблиці 7, може й не передбачати прямої участі цих стейкхолдерів. Але від їхньої безпосередньої діяльності та поведінки будуть формуватися різні показники за КРІ. Сюди також належать ЗМІ, які є інформаційними агентами, що поширюють окремі практики діяльності ЗВО, формуючи їхню репутацію та рейтинг. Їхній вплив може відчуватися як на рівні внутрішніх, так і зовнішніх процесів.

На основі наведеної стратегічної мапи стейкхолдерів для типового закладу вищої освіти стає зрозумілим, як вони розподіляються залежно від блоку BSC і стратегічних орієнтирів за ним. Так, можна відмітити широку диверсифікацію функцій більшості стейкхолдерів, адже вони можуть відігравати вагомую роль на кожному етапі діяльності ЗВО. Такі внутрішні стейкхолдери, як науково-педагогічні працівники та інший допоміжний персонал, здобувачі освіти залучені в кожному з чотирьох блоків BSC:

- студенти за допомогою сплати за навчання наповнюють ЗВО фінансовими ресурсами, що має забезпечувати його фінансову стабільність і розвиток;
- оцінювання рівнів задоволеності студентів і персоналу є основними елементами для вимірювання КРІ блоку зовнішніх процесів;
- налагодження якості освітнього та наукового процесу можливо лише за умов взаємодії студентів і персоналу у блоці внутрішніх процесів;
- розвиток людського капіталу ЗВО є головним чинником для формування блоку навчання та розвитку.

Відмітимо, що функції, які виконують різні стейкхолдери в кожному блоці BSC, мають різний характер, що залежить від ступеня їхнього впливу та зацікавленості.

Отже, за допомогою побудованої стратегічної мапи стейкхолдерів на основі BSC потрібно сформувані основні форми взаємодії стейкхолдерів у сфері освіти:

- для блоку зовнішніх процесів необхідно налагодити взаємодію в системі відносин «студенти – ЗВО – роботодавці», що можливо за допомогою за-

лучення представників бізнесу до адміністративних чи науково-педагогічних функцій у закладах освіти, входження їх до консультантів, екзаменаційних комісій, методичних рад тощо. Наразі можна спостерігати їхню наявність у достатньо віддаленому радіусі. Водночас такі відносини мають бути вигідними двосторонньо, тобто вони мають надати роботодавцям реально впливати на освітній процес і навіть формувати окремі освітні курси під власні потреби, надавати на договірних умовах найкращих студентів на стажування з подальшим навчанням із відривом від виробництва, запропоновувати для студентів певні кейси та брейнсторми ідей тощо;

– для фінансового блоку оптимальним є налагодження державно-приватно-громадського партнерства, що дозволить залучити різні групи стейкхолдерів на різних умовах: наприклад, партисипативного або фінансування участі. Наразі спостерігається пріоритетна роль держави в цьому блоці, адже вона є основним фінансовим гарантом діяльності ЗВО в Україні (у середньому покриває понад 75 % витрат). Проте у світі спостерігається поширення практик до активнішого залучення стейкхолдерів із приватного сектора для фінансування освітньої діяльності, і це є правильним через обмеженість бюджетних ресурсів і кризу в країні, що дозволить розширити джерела фінансових ресурсів ЗВО та спрямувати їх на покращання умов і форм навчання, залучати міжнародні та вітчизняні громадські організації, фонди тощо;

– для блоку внутрішніх процесів необхідно активно розвивати внутрішні системи та відділи якості в тісній співпраці із зовнішніми представниками цього виду діяльності, що не можливо без участі студентів, випускників, роботодавців, проведення регулярних опитувань, круглих столів тощо. Водночас участь роботодавців у цьому блоці майже не відчутна, що і потребує коригування задля підвищення практико-орієнтованого навчання;

– для блоку навчання та викладання необхідно розвивати систему постійного навчання впродовж життя працівників закладів освіти, що можливо на основі розвитку внутрішніх відділів підвищення кваліфікації, співпраці з іншими освітніми провайдерами як на рівні країни, так і світу, формалізація способів такого навчання: можливість однаковою мірою використовувати як офлайн-, так і онлайн-формати тощо. На сьогодні ця складова набуває неабиякого розвитку, що спричинено активним відкриттям ресурсів для викладачів міжнародною освітньою спільнотою, численними онлайн-заходами, залученням українських вчених до викладання та наукових досліджень за кордоном.

Усі ці запропоновані форми взаємодії мають бути не лише формальними, тобто оформленими у вигляді певних положень та інструкцій на нормативному та документальному рівні, а й цілком практичними, адаптуючись до потреб, за невідповідності хоча б одному головному стейкхолдеру. Для цього необхідно розробити певні мотиваційні механізми, що були б значущими для кожного стейкхолдера за запропонованими блоками. Лише за допомогою активної участі всіх стейкхолдерів можливе досягнення успіху ЗВО. Запропонована мапа є достатньо зручним інструментом для виявлення поточної ситуації в залученні стейкхолдерів на різних рівнях, що може бути доповнена, розширена та адаптована до конкретних потреб.



## Список використаної літератури

1. Baldrige National Quality Program (2003). Education criteria for performance excellence. Gaithersburg.
2. Binden W., Mziu H., Suhaimi M. A. Employing the Balanced Scorecard(BSC) to Measure Performance in Higher Education – Malaysia. *International Journal of Information and Communication Technology Research*. 2014. № 4 (1). P. 38–44.
3. Camilleri M. A. Using the balanced scorecard as a performance management tool in higher education. *Management in Education*. 2021. № 35 (1). P. 10–21. URL: 10.1177/0892020620921412.
4. Circa C., Almasan A., Popa A. External pressures on accounting study programs: An institutional approach of stakeholder expectations. *Journal of Accounting and Management Information Systems*. 2021. № 20. P. 543–584. URL: 10.24818/jamis.2021.04001.
5. Cullen J., Joyce J., Hassall T., Broadbent M. Quality in higher education: From monitoring to management. *Quality Assurance in Education*. 2003. № 11 (1). P. 5–14.
6. Decramer A., Smolders C., Vanderstraeten A. Employee performance management culture and system features in higher education: relationship with employee performance management satisfaction. *The International Journal of Human Resource Management*. 2013. № 24 (2). P. 352–371.
7. Eftimov L., Trpeski P., Gockov G., Vasileva V. Designing a balanced scorecard as strategic management system for higher education institutions: A case study in Macedonia. *Ekonomika, Journal for Economic Theory and Practice and Social Issue*. 2016. № 62. P. 29–48.
8. IREG Inventory of International University Rankings. Warsaw, 2021. URL: <https://ireg-observatory.org/en/wp-content/uploads/2021/03/IREG-Inventory-2021-final-report-2021-03-19.pdf>.
9. Jauhiainen A., Jauhiainen A., Laiho A., et al. Fabrications, time-consuming bureaucracy and moral dilemmas.– Finnish university employees' experiences on the governance of university work. *Higher Education Policy*. 2015. № 28 (3). P. 393–410.
10. Kaplan R. S., Norton D. P. Linking the Balanced Scorecard to Strategy. *California Management Review*. 1996. № 39 (1). P. 53–79. URL:10.2307/41165876.
11. Kaplan R. S. Management accounting (1984–1994): Development of new practice and theory. *Management Accounting Research*. 1994. № 5(3–4). P. 247–260.
12. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard – measures that drive performance. 1992. *Harvard Business Review*. № 70(1). P. 71–79.
13. Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2001). *The Strategy Focused Organization*, Harvard Business School Publishing Corp., Boston, MA.
14. Karathanos D., Karathanos P. Applying the balanced scorecard to education. *Journal of Education for Business*. 2005. Vol. 80, No. 4, P. 222–230.
15. Kettunen J. The stakeholder map in higher education. In book: *Society, Education and Psychology*, International Proceedings of Economics Development and Research. IACSIT PRESSEditors: Feng Tao, 2014. Vol 78. P. 34–38.

16. Klassen A., Miller A., Anderson N., Shen J., Schiariti V., O'Donnell M. Performance measurement and improvement frameworks in health, education and social services systems: a systematic review. *International Journal for Quality in Health Care*. 2009. № 22(1). P. 44–69. URL: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzp057>.
17. Labanauskis R., Ginevičius R. Role of stakeholders leading to development of higher education services. *Engineering Management in Production and Services*. 2017. № 9. P. 63–75. URL: [10.1515/emj-2017-0026](https://doi.org/10.1515/emj-2017-0026).
18. Lawrence S., Sharma U. Commodification of education and academic labour - using the balanced scorecard in a university setting. *Critical Perspectives on Accounting*. 2002. № 13 (5–6). P. 661–677.
19. Lin H.-F. Linking knowledge management orientation to balanced scorecard outcomes. *Journal of Knowledge Management*. 2015. Vol. 19, No. 6. P. 1224–1249. URL: <https://doi.org/10.1108/JKM-04-2015-0132>.
20. Lin M. H., Hu J., Tseng M. L., Chiu A. S. F., Lin C. Y. Sustainable Development in Technological and Vocational Higher Education: Balanced Scorecard Measures with Uncertainty. *Journal of Cleaner Production*. 2016. № 120 (1). P. 1–12. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.054>.
21. Nikel J., Lowe J. Talking of fabric: a multi-dimensional model of quality in education, Compare: *A Journal of Comparative and International Education*. 2010. № 40 (5). P. 589–605. URL: [10.1080/03057920902909477](https://doi.org/10.1080/03057920902909477).
22. Palmer T. B., Short J. C. Mission statements in U.S. colleges of business: An empirical examination of their content with linkages to configurations and performance. *Academy of Management Learning and Education*. 2008. № 7 (4). P. 454–470.
23. Patro A. Using Balance scorecard in Educational institutions. *International Journal of Business and Management Invention*. 2016. № 5 (11). P. 70–77.
24. Ruben B. D. Toward a balanced scorecard for higher education: rethinking the college and university excellence indicators framework. *Higher Education Forum*. 1999. № 99 (2). P. 35–48.
25. Savga L., Krykliy O., Kyrychenko K. The Role of Internal and External Stakeholders in Higher Education System in Ukraine. *Business Ethics and Leadership*. 2018. № 2 (1). P. 32–43. URL: [10.21272/bel.2\(1\).32-43.2018](https://doi.org/10.21272/bel.2(1).32-43.2018).
26. Seres L., Maric M., Tumbas P., Pavlicevic V. University stakeholder mapping, *ICERI2019 Proceedings*. 2019. P. 9054–9062.
27. Valmohammadi C., Ahmadi M. The impact of knowledge management practices on organizational performance: A balanced scorecard approach. *Journal of Enterprise Information Management*. 2015. Vol. 28, No. 1. P. 131–159. URL: <https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2013-0066>.
28. Wood P., Salt J. Staffing UK universities at international campuses. *Higher Education Policy*. 2018. № 31 (2). P. 181–199.
29. Wu H.-Y., Lin Y.-K., Chang C.-H. Performance evaluation of extension education centers in universities based on the balanced scorecard. *Evaluation and Program Planning*. 2011. № 34 (1). P. 37–50.

30. Васильєва Т. А., Воронцова А. С., Барвінок В. Ю. Мапування ключових інтересів та зон комплементарності стейкхолдерів в умовах реформування системи освіти для запобігання трудовій еміграції : монографія. *Реформування системи освіти для запобігання трудовій міграції* / за заг. ред. С. В. Леонова та В. В. Боженко. Суми : Сумський державний університет, 2021. С. 190–207.
31. Воронцова А. С., Артюхов А. Є., Барвінок В. Ю. Ідентифікація основних стейкхолдерів в системі освіти впродовж життя для запобігання трудовій еміграції. *Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*. 2021. Випуск 830. С. 97–102.
32. Маслак Н. Г., Панасюк А. В. Аналіз прибутку банку при управлінні на основі збалансованої системи показників. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2012. № 2. URL: <http://repo.snau.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/1460/3Maslak.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
33. Немировский Е. Б., Старожукова И. А. Система сбалансированных показателей: внедрение, оценка деятельности компании. Київ : АБЕРС, 2008. 224 с.
34. Пан Л. В. Збалансована система показників (balanced scorecard – BSC) як інструмент ефективного управління стратегією організації. *Наукові записки*. 2003. Том 21. С. 59–65.
35. Шпиг Ф. І. Забезпечення виконання фінансової стратегії банку за допомогою системи збалансованих показників ефективності. *Вісник Української академії банківської справи*. 2006. № 1. С. 86–95.
36. Karathanos D. and Karathanos P. (2005). Applying the balanced scorecard to education. *Journal of Education for Business*. Vol. 80, No. 4. P. 222–300.
37. Kaplan R. S. and Norton D. P. (1996a). Linking the balanced scorecard to strategy. *California Management Review*. 39 (1). P. 53–79. URL: <https://doi.org/10.2307/41165876>.
38. Kaplan R. S. and Norton D. P. (1996b). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, MA: Harvard Business Press.