

О.О. СОСНОВСЬКА\*

(Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна)

## Методичний підхід до оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку

В умовах циклічного розвитку економіки наявність кризових процесів є систематичним явищем, існування якого є загрозою сталого функціонування підприємств. За даних умов проблема досягнення належного рівня економічної безпеки підприємств зв'язку є актуальним питанням, що вимагає розробки альтернативних методичних підходів до оцінки даного процесу. У цьому зв'язку предметом дослідження є методичний підхід до оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку за її функціональними підсистемами. Методологічною основою дослідження є наукові розробки вчених-економістів у галузі економічної безпекології щодо альтернативних методик оцінки рівня економічної безпеки підприємств. Метою статті є розробка методичного підходу до інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку на основі вивчення існуючих методик реалізації даного процесу для визначення кількісного та якісного рівня економічної безпеки провідних вітчизняних підприємств за її функціональними складовими. Визначено вимоги до вибору методичного підходу оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку, до яких віднесено галузеву приналежність підприємства, інформаційну доступність, репрезентативність, динамічність та інтегральну декомпозицію. Запропоновано послідовні етапи оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку. Виявлено, що побудова ієрархічної структури інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку базується на розробці ефективної системи її індикаторів, кількість та якість яких має бути спрямована на отримання збалансованої інформації про стан інформаційної, фінансової, кадрової та інвестиційно-інноваційної безпеки. Проведено оцінку кількісного та якісного рівня економічної безпеки таких провідних підприємств зв'язку України як ПАТ «Укртелеком», ПрАТ «Київстар», ПрАТ «ВФ Україна», ТОВ «Лайфселл». Зазначено, що запропонований методичний підхід до оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку є універсальним, об'єктивним та комплексним, оскільки результати його реалізації дозволяють приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо стану безпеки функціональних підсистем та їх впливу на загальний рівень економічної безпеки підприємства.

**Ключові слова:** інтегральна оцінка, метод аналізу ієрархій, ієрархічна структура, функціональні підсистеми економічної безпеки, індикатори оцінки рівня економічної безпеки, вагові значення, підприємства зв'язку.

DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2019-1\(83\)-168-176](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2019-1(83)-168-176)

О.О. SOSNOVSKA

(Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine)

## Methodical Approach to Evaluation of the Economic Security's Level of the Communications Company

In the conditions of cyclical economic development, the presence of crisis processes is a systematic phenomenon, the existence of which is a threat to the sustainable functioning of enterprises. Under these conditions, the problem of achieving an appropriate level of economic security of communications companies is an urgent issue, which requires the development of alternative methodological approaches to assessing this process. In this regard, the subject of the study is a methodological approach to assessing the level of economic security of communications companies for its functional subsystems. The methodological basis of the research is the scientific development of economists in the field of economic security in relation to alternative methods of assessing the level of economic security of enterprises. The article defines the requirements for choosing a methodological approach for assessing the level of economic security of telecommunications enterprises, which include industry affiliation, information accessibility, representativeness, dynamism and integral decomposition. The successive stages of estimation of the level of economic security of communication enterprises are offered. It is determined that the construction of the hierarchical structure of the integrated assessment of the level of economic security of communications enterprises is based on the development of an effective system of its indicators, the quantity and quality of which should be aimed at obtaining balanced information on the state of informational, financial, personnel and investment-innovation safety. An estimation of the

\* Сосновська Ольга Олександрівна, доцент кафедри фінансів та економіки Київського університету імені Бориса Грінченка (м. Київ), кандидат економічних наук, доцент.

*quantitative and qualitative level of economic security of such leading Ukrainian telecommunications companies as Public Company "Ukrtelecom", PJSC "Kyivstar", PJSC "VF Ukraine", LLC "Lifecell". It is noted that the proposed methodological approach to assessing the level of economic security of communications companies is universal, objective and complex, since the results of its implementation allow to make informed management decisions regarding the state of safety of functional subsystems and their impact on the overall level of economic security of the enterprise.*

**Keywords:** *integral assessment, hierarchy analysis method, hierarchical structure, functional subsystems of economic security, indicators of estimation of the level of economic security, weights, communication companies.*

**Постановка проблеми.** В умовах сьогодення підприємства зв'язку виконують важливу роль у формуванні інформаційної інфраструктури, що є основою для ефективного функціонування інших ключових секторів економіки. Загальновідомо, що існує певна закономірність між рівнем розвитку сфери зв'язку та рівнем економічного розвитку суспільства, що вимагає відповідної підтримки даної сфери для забезпечення її конкурентоздатних позицій у світовому масштабі. З огляду на це, підвищена увага має бути приділена питанням формування власної системи економічної безпеки підприємств зв'язку. Це актуалізує проблему вибору методичних підходів до оцінки її рівня, що має враховувати можливості інформаційного забезпечення даного процесу та галузеву специфіку діяльності підприємств зв'язку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам розвитку сфери послуг зв'язку як пріоритетного напрямку інноваційного розвитку економіки присвячено роботи таких вітчизняних та закордонних вчених як Л.В. Беркман, О.В. Виноградова, В.М. Гранатуров, О.Є. Гудзь, О.Ю. Гусева, І.М. Зеліско, О.А. Князева, В.М. Орлов, Г.Н. Попов, П.А. Стецюк тощо. При цьому вагомий внесок у вивчення методики оцінки рівня економічної безпеки підприємств зробили такі вчені-економісти як О.В. Ареф'єва, І.А. Бланк, З.С. Варналії, Т.Г. Васильців, В.М. Геєць, Л.В. Гнилицька, М.О. Житар, Е.Е. Ібрагімов, Т.М. Іванюта, С.М. Ілляшенко, М.А. Кизим, Д.І. Ковальов, Г.В. Козаченко, О.М. Ляшенко, С.М. Марущак, Г.В. Назарова, П.В. Погорелов, В.П. Пономарьов, В.П. Приходько, Н.Й. Реверчук, Т.В. Сак, І.П. Шульга та інші. Проте, враховуючи наукові результати чисельних досліджень, слід зазначити, що наразі не існує загальноприйнятої методики оцінки рівня економічної безпеки з урахуванням галузевої приналежності підприємств зв'язку, що потребує вивчення та вибору альтернативних методів забезпечення даного процесу.

**Метою статті** є розробка методичного підходу до інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку на основі вивчення існуючих методик забезпечення даного процесу для визначення кількісного та якісного рівня економічної безпеки провідних вітчизняних підприємств за її функціональними складовими.

**Виклад основних результатів дослідження.** Огляд сучасної економічної літератури свідчить про існування достатньої кількості методів оцінки рівня економічної безпеки підприємств – ресурсно-функціональний, індикаторний, експертний,

матричний, економіко-математичного моделювання тощо. Зазначені методи є різними за алгоритмами, математичною складністю та достовірністю отриманих результатів. Як зазначають Г.В. Козаченко та Ю.С. Погорелов [1], «... кожен з наявних підходів базується на використанні відповідного інструментарію, має свої достоїнства і обмеження, але жоден з них не визнаний досконалішим порівняно з іншими. Внаслідок абсолютно різної інструментальної бази наявні підходи до оцінювання економічної безпеки підприємства не конкурують між собою, мають різний ступінь розробленості та поширення». Слід зазначити, що доволі проблемним аспектом вибору конкретного методичного підходу є наявність вихідної інформаційної бази, оскільки дані для обчислення більшості економічних і фінансових показників можна отримати з типової або спеціалізованої статистичної звітності, але залишається група показників, для обчислення яких потрібна додаткова інформація. Часто опрацьована інформація носить суперечливий характер або дублюється, оскільки базується на використанні різних джерел [2]. Окрім того, деякі методи оцінки економічної безпеки підприємства не можна застосовувати в умовах закритості інформації про конкурентів та партнерів, що вимагає поглиблених досліджень альтернативних методів оцінки [8]. У цьому зв'язку, з позиції ефективності практичного застосування, вважаємо, що найбільш оптимальним варіантом є використання методу, який синтезує одразу декілька підходів, що дозволить отримати максимально точні результати з мінімальними відхиленнями від реального стану щодо рівня економічної безпеки підприємства.

Отже, необхідною умовою є формування переліку вимог щодо вибору методичного підходу оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку, до яких варто віднести: галузеву приналежність підприємства (врахування галузевої специфіки функціонування підприємства та основних функціональних складових у структурі його економічної безпеки); інформаційну доступність (використання офіційних статистичних даних, звітності підприємства та публічних експертних оцінок); репрезентативність (вибір та відображення найбільш суттєвих показників за кожною функціональною підсистемою, що впливають на рівень економічної безпеки підприємства); динамічність (врахування фактора циклічності у функціонуванні підприємств та його впливу на зовнішні та внутрішні умови господарювання); інтегральну декомпозицію (можливість вирішення одного складного завдання шляхом його розподілу на

необхідну кількість більш простих та взаємопов'язаних завдань).

На основі вивчення методу аналізу ієрархій [7, 10], представимо алгоритм інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку, що складається з декількох послідовних етапів:

– перший етап – побудова ієрархічної структури інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку;

– другий етап – побудова матриць переваг індикаторів оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку для визначення їх пріоритетності;

– третій етап – визначення вагових значень індикаторів оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку;

– четвертий етап – визначення показників рівня інформаційної, фінансової, кадрової та інвестиційно-інноваційної безпеки підприємств зв'язку;

– п'ятий етап – визначення вагових значень за кожною функціональною складовою економічної безпеки підприємств зв'язку;

– шостий етап – розрахунок інтегрального показника оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку.

Побудова ієрархічної структури інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств

зв'язку базується на розробці ефективної системи її індикаторів, що є складною методологічною проблемою, оскільки їх кількість та якість має бути спрямована на отримання збалансованої інформації про стан безпеки кожної функціональної складової. У цьому зв'язку, вибір індикаторів оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку має відповідати принципам комплексності (набір індикаторів має достатньо повно характеризувати всі складові економічної безпеки підприємства), вимірюваності (індикатори мають бути реальними до розрахунку та забезпечувати можливість отримання достовірної інформації), інформаційної простоти (розрахунок індикаторів має базуватися на існуючих офіційних документах та звітності підприємства, результатах експертних оцінок), унікальності (індикатори не повинні відображати однакові характеристики підсистем економічної безпеки та функціонально залежати один від одного), нормалізації (можливість приведення обраних індикаторів до ізоморфного вигляду, тобто до однакової спрямованості та одиниць вимірювання). Базуючись на зазначених принципах та обраних функціональних підсистемах підприємств зв'язку, вважаємо доцільним представити індикатори оцінки рівня безпеки їх інформаційної, фінансової, кадрової та інноваційно-інвестиційної безпеки (табл. 1).

Таблиця 1

## Індикатори оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку за функціональними складовими

Показник	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Нормативне значення
1	2	3	4
<b>Оцінка рівня безпеки інформаційної підсистеми</b>			
Коефіцієнт економічної ефективності інформаційної безпеки	$K_{EIS} = \frac{(L_p - L_r)}{Z}$	$L_p$ – потенційно можливий збиток у випадку кібератаки, грн; $L_r$ – реальний збиток за наслідками кібератаки, грн; $Z$ – витрати на забезпечення інформаційної безпеки, грн.	$K_{EIS} \rightarrow 1$
Коефіцієнт захищеності інформації	$K_{IP} = \frac{T_{UF}}{T_{NF}}$	$T_{UF}$ – час безперебійного функціонування корпоративної інформаційної системи, год.; $T_{NF}$ – нормативний час функціонування корпоративної інформаційної системи, год.	$K_{IP} \rightarrow 1$
Коефіцієнт вірогідності інформації (визначається такими факторами як неточність, суперечливість, нечіткість)	$K_{PI} = \frac{V_p - V^-}{V^+ - V^-}$	$V_p$ – реальний обсяг вірогідної інформації, %; $V^+, V^-$ – відповідно максимально доцільний і мінімально допустимий обсяг вірогідної інформації, необхідний для ухвалення рішення, %	$K_{PI} \rightarrow 1$
Коефіцієнт повноти інформації	$K_{CI} = \frac{I_F}{I_N}$	$I_F$ – обсяг фактичної інформації для ухвалення управлінського рішення, %; $I_N$ – обсяг необхідної інформації для ухвалення управлінського рішення, %.	$K_{CI} \rightarrow 1$

1	2	3	4
<b>Оцінка рівня безпеки фінансової підсистеми</b>			
Коефіцієнт фінансової стійкості	$K_{ST} = \frac{R_S}{C_B}$	$R_N$ – стабільні джерела фінансування (власний капітал, забезпечення наступних виплат та платежів, довгострокові зобов'язання, доходи майбутніх періодів), грн; $C_B$ – валюта балансу, грн.	$0,75 \leq K_{ST} \leq 1$
Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	$K_A = \frac{C_P}{C_B}$	$C_P$ – власний капітал, грн; $C_B$ – валюта балансу, грн.	$0,5 \leq K_A \leq 1$
Коефіцієнт рентабельності загальних активів (загального капіталу)	$K_{RA} = \frac{P_N}{C_B}$	$P_N$ – чистий прибуток, грн.; $C_B$ – валюта балансу, грн.	$0,05 < K_{RA} \leq 1$
Коефіцієнт фінансового ризику	$K_{FR} = \frac{C_A}{C_P}$	$C_A$ – залучений капітал, грн; $C_P$ – власний капітал, грн;	$0,5 \leq K_{FR} < 1$
<b>Оцінка рівня безпеки кадрової підсистеми</b>			
Коефіцієнт плинності кадрів	$K_{PT} = \frac{P_{DR}}{P_{AN}}$	$P_{DR}$ – кількість працівників, що вибули з неповажних причин, %; $P_{AN}$ – середньооблікова чисельність працівників, %;	$0,03 < K_{PT} \leq 0,08$
Коефіцієнт професійно-кваліфікаційного кадрового складу	$K_{QP} = \frac{P_S}{P_F}$	$P_S$ – чисельність працівників відповідної кваліфікації, %; $P_F$ – фактична чисельність працівників підприємства, %	$K_{QP} \rightarrow 1$
Коефіцієнт надійності персоналу	$K_{SR} = \frac{P_T - P_R}{P_T}$	$P_R$ – кількість працівників, звільнених за причиною витоку інформації, %; $P_T$ – загальна кількість звільнених працівників підприємства, %.	$K_{SR} \rightarrow 1$
Коефіцієнт раціоналізаторської активності кадрів	$K_{RP} = \frac{I}{P_F}$	$I$ – кількість винаходів (пропозицій, ноу-хау тощо), % $P_F$ – фактична чисельність працівників підприємства, %	$K_{RP} \rightarrow 1$
<b>Оцінка рівня безпеки інноваційно-інвестиційної підсистеми</b>			
Коефіцієнт інноваційної активності	$K_{IA} = \frac{P_{IN}}{P_T}$	$P_{IN}$ – обсяг інноваційної продукції на підприємстві, грн.; $P_T$ – загальний обсяг продукції на підприємстві, грн.	$0,3 \leq K_{IA} \leq 1$
Коефіцієнт інноваційного зростання	$K_{IG} = \frac{Z_{IN}}{Z_T}$	$Z_{IN}$ – витрати підприємства на інноваційну діяльність, грн.; $Z_T$ – загальний обсяг витрат підприємства, грн.	$0,5 \leq K_{IG} \leq 1$
Коефіцієнт рівня інноваційності інвестицій	$K_{IN} = \frac{I_{IN}}{I_T}$	$I_{IN}$ – обсяг інвестиційних вкладень в інноваційні продукти, грн.; $I_T$ – загальний обсяг інвестиційних вкладень, грн.	$K_{IN} \rightarrow 1$
Коефіцієнт рентабельності інвестицій	$K_{RI} = \frac{P_N}{C_B - O_{ST}}$	$P_N$ – чистий прибуток, грн.; $C_B$ – валюта балансу, грн.; $O_{ST}$ – короткострокові зобов'язання, грн.	$0,1 < K_{RI} \leq 1$

Джерело: систематизовано автором на основі опрацьованих літературних джерел.

Враховуючи наведені показники, ієрархічна структура інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку складається з відповідних рівнів, що представлено на рис. 1.



Рис. 1. Ієрархічна структура інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку  
Джерело: побудовано автором.

З метою проведення якісної оцінки процесу необхідною умовою є градація рівнів економічної безпеки підприємств зв'язку, що визначені на основі використання нормативних значень індикаторів та методу експертних оцінок:

– високий ( $0,8 < L_{ESE} \leq 1$ ) – свідчить про наявність ефективних методів управління ризиками, що є результатом адаптації до нестабільних умов економічного середовища та мінімізації загроз діяльності підприємства. Такий рівень економічної безпеки забезпечує стійке функціонування підприємства в умовах невизначеного економічного середовища;

– середній ( $0,6 < L_{ESE} \leq 0,8$ ) – свідчить про наявність помірного рівня впливу ризиків внутрішнього та зовнішнього середовища на економічну безпеку, що є результатом якісного процесу управління ризиками на підприємстві. За даних умов реалізація управлінських заходів має бути спрямована на моніторинг можливих загроз як дієвий інструмент ризик-менеджменту на підприємстві;

– задовільний ( $0,3 < L_{ESE} \leq 0,6$ ) – свідчить про наявність допустимого рівня впливу ризиків на стан економічної безпеки, ймовірність отримання

негативного фінансового результату та порушення стійкого функціонування підприємства. Необхідною умовою є вдосконалення методики ризик-менеджменту на підприємстві з метою мінімізації можливих деструктивних наслідків впливу ризиків бізнес-середовища;

– низький ( $0 < L_{ESE} \leq 0,3$ ) – свідчить про значний вплив ризиків на економічну безпеку підприємства, що є результатом здійснення неефективного процесу управління ризиками. Такий рівень економічної безпеки характеризується порушенням фінансового стану підприємства та його стійкого функціонування. Це вимагає впровадження кардинально нових методичних підходів до управління ризиками на підприємстві для досягнення тактичних та стратегічних цілей.

Для практичної апробації запропонованого методичного підходу до оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку було обрано 4 провідних підприємства, а саме: ПАТ «Укртелеком», ПрАТ «Київстар», ПрАТ «ВФ Україна» та ТОВ «Лайфселл». З метою визначення вагових коефіцієнтів індикаторів оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку за функціональними

## Економіка та менеджмент

підсистемами визначено експертів від кожного підприємства – від відповідальних за досліджувані підсистеми до працівників керівного складу. За допомогою анкетування було проведено опитування респондентів щодо їх переваг у виборі вагомості запропонованих індикаторів та встановлення їх пріоритетності за шкалою відношень, що розроблена за методом аналізу ієрархій. Результати розрахунків свідчать про те, що найбільші вагові значення серед функціональних підсистем економічної безпеки підприємств зв'язку, належать фінансовій – 0,353

(35 %) та кадровій безпеці – 0,310 (31 %). Приблизно однакові вагові значення отримано за підсистемами інформаційної безпеки – 0,157 (15,7 %) та інноваційно-інвестиційної безпеки – 0,179 (17,9 %) (табл. 2).

На основі використання фінансової звітності, первинних офіційних документів, отриманих вагових коефіцієнтів обраних індикаторів та методу експертних оцінок було здійснено оцінку рівня економічної безпеки обраних підприємств зв'язку за період 2016-2018 рр. (табл. 3).

Таблиця 2

Вагові значення індикаторів оцінки рівня економічної безпеки підприємств зв'язку за функціональними підсистемами

Функціональні підсистеми ЕБП	Показники оцінки економічної безпеки підприємств зв'язку, $x_i$	Вагові коефіцієнти, $w_i$
Інформаційна безпека ( $w_{IS} = 0,157$ )	Коефіцієнт економічної ефективності інформаційної безпеки ( $K_{EIS}$ )	$w_{EIS} = 0,506$
	Коефіцієнт захищеності інформації ( $K_{IP}$ )	$w_{IP} = 0,125$
	Коефіцієнт вірогідності інформації ( $K_{PI}$ )	$w_{PI} = 0,317$
	Коефіцієнт повноти інформації ( $K_{CI}$ )	$w_{CI} = 0,043$
Фінансова безпека ( $w_{FS} = 0,353$ )	Коефіцієнт фінансової стійкості ( $K_{ST}$ )	$w_{ST} = 0,555$
	Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії) ( $K_A$ )	$w_A = 0,102$
	Коефіцієнт рентабельності загальних активів ( $K_{RA}$ )	$w_{RA} = 0,289$
	Коефіцієнт фінансового ризику ( $K_{FR}$ )	$w_{FR} = 0,054$
Кадрова безпека ( $w_{PS} = 0,310$ )	Коефіцієнт плинності кадрів ( $K_{PT}$ )	$w_{PT} = 0,054$
	Коефіцієнт професійно-кваліфікаційного кадрового складу ( $K_{QP}$ )	$w_{QP} = 0,282$
	Коефіцієнт надійності персоналу ( $K_{SR}$ )	$w_{SR} = 0,556$
	Коефіцієнт раціоналізаторської активності кадрів ( $K_{RP}$ )	$w_{RP} = 0,108$
Інноваційно-інвестиційна безпека ( $w_{INS} = 0,179$ )	Коефіцієнт інноваційної активності ( $K_{IA}$ )	$w_{IA} = 0,105$
	Коефіцієнт інноваційного зростання ( $K_{IG}$ )	$w_{IG} = 0,650$
	Коефіцієнт рівня інноваційності інвестицій ( $K_{IN}$ )	$w_{IN} = 0,109$
	Коефіцієнт рентабельності інвестицій ( $K_{RI}$ )	$w_{RI} = 0,136$

Джерело: сформовано автором.

Таблиця 3

Оцінка рівня економічної безпеки підприємств зв'язку України за період 2016-2018 рр.

Найменування підприємства	Роки	Рівень економічної безпеки за функціональними складовими				Рівень економічної безпеки, $L_{ESE}$
		$L_{IS}$	$L_{FS}$	$L_{PS}$	$L_{INS}$	
1	2	3	4	5	6	7
ПАТ «Укртелеком»	2016	$0,012^{0,157} = 0,50$	$0,78^{0,353} = 0,90$	$2,3^{0,310} = 1,3$	$0,11^{0,179} = 0,67$	0,4
	2017	$0,013^{0,157} = 0,51$	$0,85^{0,353} = 0,94$	$2,2^{0,310} = 1,28$	$0,13^{0,179} = 0,69$	0,4
	2018	$0,017^{0,157} = 0,53$	$0,95^{0,353} = 0,98$	$3,50^{0,310} = 1,50$	$0,20^{0,179} = 0,75$	0,6

ПрАТ «Київстар»	2016	$0,019^{0,157} = 0,54$	$1,15^{0,353} = 1,05$	$4,80^{0,310} = 1,63$	$0,20^{0,179} = 0,75$	0,7
	2017	$0,016^{0,157} = 0,52$	$0,96^{0,353} = 0,99$	$4,50^{0,310} = 1,60$	$0,18^{0,179} = 0,74$	0,6
	2018	$0,023^{0,157} = 0,55$	$1,35^{0,353} = 1,10$	$6,10^{0,310} = 1,75$	$0,22^{0,179} = 0,76$	0,8
ПрАТ «ВФ Україна»	2016	$0,01^{0,157} = 0,49$	$0,54^{0,353} = 0,80$	$1,78^{0,310} = 1,20$	$0,08^{0,179} = 0,64$	0,3
	2017	$0,015^{0,157} = 0,52$	$0,90^{0,353} = 0,96$	$3,10^{0,310} = 1,42$	$0,13^{0,179} = 0,70$	0,5
	2018	$0,017^{0,157} = 0,53$	$0,70^{0,353} = 0,88$	$2,26^{0,310} = 1,29$	$0,14^{0,179} = 0,70$	0,4
ТОВ «Лайфселл»	2016	$0,023^{0,157} = 0,55$	$0,80^{0,353} = 0,92$	$2,45^{0,310} = 1,32$	$0,065^{0,179} = 0,61$	0,4
	2017	$0,012^{0,157} = 0,5$	$0,60^{0,353} = 0,84$	$1,55^{0,310} = 1,15$	$0,10^{0,179} = 0,66$	0,3
	2018	$0,015^{0,157} = 0,52$	$0,55^{0,353} = 0,81$	$1,54^{0,310} = 1,14$	$0,11^{0,179} = 0,67$	0,3

Джерело: сформовано автором.

За результатами проведених розрахунків зроблено наступні **висновки**:

1) ПАТ «Укртелеком» є однією з найбільших діючих компаній на території України, що надає повний спектр телекомунікаційних послуг в усіх регіонах країни та є лідером ринку швидкісного фіксованого доступу до мережі Інтернет (найбільша абонентська база – 1,6 млн. абонентів), займає провідні позиції на ринку фіксованої телефонії (6,1 млн. телефонних ліній та покриття – більше 11 млн. населених пунктів). Підприємство є учасником групи «System Capital Management» (СКМ) – фінансово-промислової групи, що нині є найбільшою українською багатогалузевою групою, до складу якої входять підприємства гірничого, металургійного, енергетичного, фінансового, телекомунікаційного, медіа та інших секторів економіки України. Також товариство є учасником (акціонером) низки спільних підприємств та акціонерних товариств, що функціонують на ринку телекомунікацій. За період 2016-2018 рр. ПАТ «Укртелеком» демонструє стійкий фінансовий стан, про що свідчить зростання показників сумарного доходу та позитивного фінансового результату (чистий прибуток за 9 місяців 2018 року склав 450 млн грн. в умовах зростання ресурсних податків, негативного коливання валютного курсу та збільшення амортизаційних виплат за рахунок введення в експлуатацію нового обладнання в процесі модернізації та розвитку мережі) [4]. Окрім того, за досліджуваний період сума власного капіталу ПАТ «Укртелеком» становила майже 50 % загальної суми всіх джерел фінансування його діяльності, що свідчить про позитивну динаміку коефіцієнтів фінансової стійкості та фінансової незалежності (автономії). Результати розрахунків коефіцієнтів рентабельності загальних активів та фінансового ризику показали, що значення даних індикаторів знаходяться в межах нормативних значень. Це свідчить про позитивну динаміку показників фінансової безпеки ПАТ «Укртелеком»,

наявні можливості конкурентоздатного розвитку та стійкого функціонування в умовах економічної нестабільності. Крім того, компанія реалізує масштабну стратегічну модернізацію телекомунікаційної мережі з впровадженням сучасних інноваційних технологій, що свідчить про наявність активної інноваційно-інвестиційної діяльності (обсяг фінансових інвестицій за досліджуваний період складає приблизно 24 млн. грн.). Також спостерігається збільшення витрат на кадрову безпеку ПАТ «Укртелеком» за напрямками підвищення професійно-кваліфікаційного складу та їх раціоналізаторської активності, що супроводжується зростанням показника плинності кадрів. Наряду з цим, слід відмітити, недостатній рівень якості інформаційної безпеки, результатом чого є факти умишних пошкоджень телекомунікаційних мереж та скорочення доходів від надання послуг фіксованої телефонії. В цілому, аналіз функціональних підсистем ПАТ «Укртелеком» свідчить про задовільний рівень його економічної безпеки, що вимагає своєчасного врахування потенційних ризиків економічного середовища (особливо інформаційних та кадрових) з метою підтримання позитивних результатів діяльності підприємства. Крім того, впровадження методик ризик-менеджменту для даного підприємства має враховувати частку його боргових зобов'язань, що мають значну питому вагу у структурі капіталу. Адже своєчасне повернення кредиторської заборгованості та відсутність довгострокових боргів буде сприяти зміцненню фінансової безпеки ПАТ «Укртелеком».

2) ПрАТ «Київстар» є найбільшим оператором телекомунікацій України, що надає послуги зв'язку та передачі даних на основі широкого спектра мобільних і фіксованих технологій та є монополістом серед мобільних операторів України (абонентська база – 26 млн. клієнтів мобільного зв'язку та 810 тис. клієнтів фіксованого широкопasmового інтернету). Аналіз фінансового стану ПрАТ «Київстар» свідчить

про наявність позитивної динаміки розвитку основних фінансово-економічних показників (зростання загального доходу, в тому числі доходів від реалізації мобільних послуг та фіксованого зв'язку, рівня рентабельності та фінансової стійкості), що демонструє високий рівень фінансової безпеки компанії. Так, загальний дохід компанії за 2017 рік збільшився на 10,6 %, досягши 16,5 млрд. грн., з яких 15,3 млрд. грн. – послуги мобільного зв'язку. При цьому, прибуток до оподаткування збільшився на 18,1 % та становив 9,2 млрд. грн. [3]. Отже, можна констатувати, що сформований фінансовий потенціал даного підприємства є достатнім для здійснення рентабельної та ефективної діяльності, модернізації технологічної бази та підтримання конкурентоздатних позицій на ринку телекомунікацій. Досягнення значних фінансових успіхів також пов'язано з активною інвестиційною діяльністю, основним напрямком якої є розвиток мобільної мережі, що охоплює всі великі та малі міста України та понад 28 тис. сільських населених пунктів (загальний обсяг фінансових інвестицій складає приблизно 35 млрд. грн.). Розвиток інвестиційних стратегій ПрАТ «Київстар» засновано на впровадженні інноваційних ідей щодо нових видів послуг та підвищення якості мобільного зв'язку, що буде сприяти залученню додаткових коштів для розширення діяльності, а також відповідному покращенню індикаторів фінансової та інноваційно-інвестиційної безпеки. Щодо кадрової безпеки ПрАТ «Київстар», слід відмітити наявність висококваліфікованого персоналу та високий рівень його надійності. Це свідчить про наявність якісної кадрової політики, основною метою якої є забезпечення рівноваги між економічною та соціальною ефективністю використання персоналу, створення умов для ефективного розвитку кадрового потенціалу, консолідація єдиної корпоративної культури та задоволення інтересів працівників. Це є результатом високого рівня кадрової безпеки як вагомій функціональній складовій економічної безпеки ПрАТ «Київстар». Аналіз рівня інформаційної безпеки підприємства демонструє її низьку економічну ефективність, що супроводжується незадовільними значеннями індикаторів вірогідності та повноти інформації. Отже, загальний рівень економічної безпеки ПрАТ «Київстар» є середнім, що в цілому свідчить про використання якісних методик ризик-менеджменту в сучасних умовах невизначеності та циклічності економічного розвитку.

3) ПрАТ «ВФ Україна» та ТОВ «Лайфселл» – світові телекомунікаційні компанії, що надають широкий спектр послуг зв'язку, серед яких мобільний голосовий зв'язок, передача даних, обмін повідомленнями, фіксований інтернет та телебачення. ПрАТ «ВФ Україна» є другим за величиною оператором телекомунікаційних послуг після ПрАТ «Київстар» (мережа охоплює більше 98 % території України, на якій проживає 99 % населення). У 2015 році ТОВ «Лайфселл» стало першим

оператором на вітчизняному ринку, яке впроваджувало 3-G зв'язок та інноваційну технологію EDGE, що дозволило забезпечити швидкісний мобільний Інтернет. Дані підприємства демонструють стійкий технологічний та фінансовий розвиток, є лідерами щодо розробки новітніх продуктів та впровадження інноваційних досягнень. За результатами 2017 року сукупний річний дохід ПрАТ «ВФ Україна» склав 11,9 млрд. грн та ТОВ «Лайфселл» – 4,8 млрд. грн. (у порівнянні з 2016 роком – збільшення на 9 % та 1 % відповідно) [5, 6]. Також, слід відзначити, що одним із стратегічних напрямів даних підприємств є розвиток корпоративної соціальної відповідальності та реалізація різних соціальних проєктів, що позитивно впливає на їх імідж та рівень кадрової безпеки. Поряд з цим спостерігається відсутність необхідних можливостей фінансового забезпечення інноваційної діяльності для модернізації телекомунікаційної мережі та запуску новітніх технологій. У цьому зв'язку пошук додаткових інвестиційних ресурсів є актуальним питанням для забезпечення належного рівня інноваційно-інвестиційної діяльності. Крім того, потребує постійного моніторингу підсистема інформаційної безпеки підприємств як невід'ємна функціональна складова якісного функціонування мереж зв'язку, індикатори оцінки якої свідчать про її задовільний рівень на сучасному етапі розвитку даних підприємств. Отже, слід зазначити, що в цілому підвищення рівня економічної безпеки ПрАТ «ВФ Україна» та ТОВ «Лайфселл» потребує впровадження нових концептуальних підходів управління ризиками для забезпечення їх стійкого функціонування в умовах невизначеного економічного середовища та забезпечення стратегічних орієнтирів розвитку.

Таким чином, рівень ризиків невизначеного бізнес-середовища є ключовим фактором впливу на рівень економічної безпеки сучасних підприємств. Запропонований методичний підхід до оцінки рівня економічної безпеки підприємства є універсальним, об'єктивним та комплексним, оскільки результати його реалізації дозволяють приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо стану безпеки функціональних підсистем та їх впливу на загальний рівень економічної безпеки підприємств зв'язку. Поряд з цим, слід зазначити, що аналіз наявних методичних підходів до оцінки рівня економічної безпеки підприємств, дозволяє наголосити на необхідності їх удосконалення та розробки нових універсальних методик реалізації даного процесу для отримання достовірних результатів і поглиблення положень економічної безпекології.

#### 4 Список використаних джерел

1. Козаченко Г. В., Погорелов Ю. С. Оцінювання економічної безпеки підприємств: аналіз основних підходів. *Менеджмент безпеки держави, регіону, підприємства: проблеми і виклики сьогодення: монографія* / за заг. ред. З. Б. Живко, І. Г. Бабець. Львів: Ліга-Прес, 2015. С. 238-251.



2. Марущак С. М. Методика оцінки рівня економічної безпеки підприємства на основі теорії нечітких множин. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. № 5, Т. 1. С. 16–21.

3. Офіційний сайт ПрАТ «Київстар». URL: <http://www.kyivstar.ua>

4. Офіційний сайт ПАТ «Укртелеком». URL: <http://www.ukrtelecom.ua>

5. Офіційний сайт ПрАТ «ВФ Україна». URL: <http://www.vodafone.ua>

6. Офіційний сайт ТОВ «Лайфселл». URL: <http://www.lifecell.ua>

7. Саати Томас Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях. Аналитические сети. Пер. с англ. / Науч. ред. А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. Изд. 2-е. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. 360 с.

8. Сак Т. В. Діагностування рівня економічної безпеки підприємства в умовах обмеженості інформації. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. № 3. С. 404-408.

9. Сосновська О. О., Житар М. О. Економічна безпека підприємства: сутність та ознаки забезпечення. *Облік і фінанси*. 2018. № 3(81). С. 124-132.

10. Saaty T. L. *Analytical Hierarchy Process*. Pittsburgh, PA: RWS Publications, New York: Mc Graw Hill, 1990.

11. Sosnovska O., Zhytar M. Financial architecture as the base of financial safety of the enterprises. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4, No 4. pp. 334-340.

#### 4 References

1. Kozachenko, H. V. & Pohorielov, Yu. S. (2015). Otsiniuvannya ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv: analiz osnovnykh pidkhodiv [Estimation of economic safety of enterprises: analysis of basic approaches] (pp. 238-251). In *Menedzhment bezpeky derzhavy, rehionu, pidpriemstva: problemy i vyklyky sohodennia*

(ed. by Z. B. Zhyvko, I. H. Babets). Lviv: Liha-Pres.

2. Marushchak, S. M. (2011). Metodyka otsinky rivnia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva na osnovi teorii nechitkykh mnozhyn [Methods for assessing the level of economic security of an enterprise based on the theory of fuzzy sets]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, (5), Vol. 1, 16–21.

3. Official site of PJSC “Kyivstar”. Retrieved from <http://www.kyivstar.ua>

4. Official site of PJSC “Ukrtelecom”. Retrieved from <http://www.ukrtelecom.ua>

5. Official site of PJSC “VF Ukraine”. Retrieved from <http://www.vodafone.ua>

6. Official site of LLC “Lifecell”. Retrieved from <http://www.lifecell.ua>

7. Saaty, Tomas L. (2009). Pryniatyte reshenyi pry zavysymostiakh i obratnykh svyaziakh [Decision making with dependencies and feedback]. In *Analiticheskie seti* (Translate from English; ed. by A. V. Andreichykov, O. N. Andreichykova; 2<sup>nd</sup> edition). Moskva: Knizhnyi dom «LIBROKOM».

8. Sak, T. V. (2015). Diahnostuvannya rivnia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva v umovakh obmezhenosti informatsii [Diagnosing the level of economic security of an enterprise in the conditions of limited information]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, (3), 404-408.

9. Sosnovska, O. O. & Zhytar, M. O. (2018). Ekonomichna bezpeka pidpriemstva: sutnist ta oznaky zabezpechennia [Economic security of an enterprise: the essence and features of provision]. *Oblik i finansy*, 3(81), 124-132.

10. Saaty, T. L. (1990). *Analytical Hierarchy Process*. Pittsburgh, PA: RWS Publications, New York: Mc Graw Hill.

11. Sosnovska, O. & Zhytar, M. (2018). Financial architecture as the base of financial safety of the enterprises. *Baltic Journal of Economic Studies*, Vol. 4, (4), 334-340.