

УДК 338.246(477)

DOI:10.32680/2409-9260-2023-7-8-308-309-145-154

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

Онищенко С. В., доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, банківського бізнесу та оподаткування, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, Україна
e-mail: s07onyshchenko@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6173-4361

Глушко А. Д., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, банківського бізнесу та оподаткування, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, Україна
e-mail: glushk.alina@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-4086-1513

***Анотація.** В умовах цифровізації бізнес-середовища інформаційно-аналітичне забезпечення, безперечно, є основою фінансової безпеки на макро- та мікрорівні. Вплив інформаційно-аналітичного забезпечення на прийняття управлінських рішень обґрунтовує сприйняття інформації як стратегічного ресурсу суб'єкта господарювання. Водночас цифровізація бізнес-процесів є джерелом нових викликів і загроз, пов'язаних із поширенням кіберзлочинності. Метою дослідження є обґрунтування взаємозв'язку між рівнем ефективності інформаційно-аналітичного забезпечення та фінансовою безпекою, розроблення моделі інформаційно-аналітичного забезпечення з урахуванням ризиків і загроз цифрового бізнес-середовища. З використанням індикаторного методу проведено визначення рівня ефективності інформаційно-аналітичного забезпечення на макрорівні та рівня фінансової безпеки України. Обґрунтовано взаємозв'язок між зазначеними показниками на основі інструментарію кореляційно-регресійного аналізу. Доведено, що дієва система інформаційно-аналітичного забезпечення є однією із головних складових системи забезпечення фінансової безпеки на макро- та мікрорівнях. На основі ретроспективного аналізу доведено, що активізація процесів цифровізації господарської діяльності створила передумови для зростання ризиків і загроз цілісному, безперервному, захищеному циркулюванню інформаційних ресурсів, що призводить до величезних фінансових втрат. Застосування структурно-логічного методу дозволило розробити модель інформаційно-аналітичного забезпечення фінансової безпеки підприємств з урахуванням ризиків і загроз цифрового простору та встановленого взаємозв'язку між інформаційним забезпеченням та рівнем фінансової безпеки. Результати дослідження можуть бути використані органами державної та місцевої влади у напрямку розроблення засад управління фінансовою безпекою на макрорівні в умовах цифрової економіки, а також суб'єктами господарювання для побудови ефективної системи інформаційно-аналітичного забезпечення фінансової безпеки.*

***Ключові слова:** інформаційно-аналітичне забезпечення, фінансова безпека, інформаційна політика, цифрова економіка, ризики і загрози.*

INFORMATION AND ANALYTICAL SUPPORT OF FINANCIAL SECURITY OF ENTERPRISES IN MODERN CONDITIONS

Svitlana V. Onyshchenko, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Finance, Banking and Taxation National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Poltava, Ukraine
e-mail: s07onyshchenko@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6173-4361

Alina D. Hlushko, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Taxation National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Poltava, Ukraine
e-mail: glushk.alina@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-4086-1513

***Abstract.** In the context of the digitalization of the business environment, information and analytical support is undoubtedly the basis of financial security at the macro and micro levels. The impact of information and analytical support on management decision-making substantiates the perception of information as a strategic resource of a business entity. At the same time, the digitalization of business processes is a source of new challenges and threats associated with the spread of cybercrime. The purpose of the study is to substantiate the relationship between the level of efficiency of information and analytical support and financial security, to develop a model of information and analytical support taking into account the risks and threats of the digital business environment. Using the indicator method, the level of efficiency of information and analytical support at the macro level and the level of financial security of Ukraine are determined. The relationship between these indicators is substantiated using the tools of correlation and regression analysis. It is proved that an effective system of information and analytical support is one of the main components of the system of ensuring financial security at the macro and micro levels. On the basis of a retrospective analysis, it*

is proved that the intensification of the processes of digitalization of economic activity has created prerequisites for the growth of risks and threats to the integral, uninterrupted, secure circulation of information resources, which leads to huge financial losses. The application of the structural-logical method allowed to develop a model of information and analytical support for the financial security of enterprises, taking into account the risks and threats of the digital space and the established relationship between information support and the level of financial security. The results of the study can be used by state and local authorities to develop the principles of financial security management at the macro level in the digital economy, as well as by business entities to build an effective system of information and analytical support for financial security.

Keywords: *information and analytical support, financial security, information policy, digital economy, risks and threats.*

JEL Classification: B410; E600; H110; H560; O320.

Постановка задачі. В умовах посилення процесів інтеграції України до європейського економічного простору, зростання конкуренції на зовнішньому і внутрішньому ринках забезпечення фінансової стійкості, стабільності та безпеки суб'єктів господарювання безпосередньо залежить від рівня ефективності управління та здатності адаптації до нестабільного бізнес-середовища. Водночас цифровізація економіки, що характеризується інтенсифікацією використання сучасних інформаційних технологій в усіх галузях, призвела до зниження дієвості традиційних методів обґрунтування управлінських рішень. Суб'єкти господарювання зіткнулися з необхідністю опрацювання великих інформаційних масивів, що неможливе без застосування спеціалізованих програмних та технічних засобів, інструкцій і регламентів щодо збору, зберігання та передавання інформації. Цей комплекс засобів складає інформаційно-аналітичне забезпечення управління підприємством в умовах цифрової економіки.

Інформаційно-технологічний стрибок розвитку світової економіки характеризується виникненням нових ризиків і загроз безпеці суб'єктів господарювання та держави в цілому, зокрема збільшенням масштабів та частоти кібератак, що призводять до величезних фінансових втрат. У цьому аспекті питання підвищення рівня ефективності інформаційно-аналітичного забезпечення як основи фінансової безпеки підприємства набуває особливої актуальності. Побудова сучасної та ефективної системи фінансової безпеки суб'єкта господарювання повинна базуватися на точному, своєчасному та достовірному інформаційному підґрунті. Надалі її функціонування передбачає необхідність використання, оброблення, інтерпретації та аналізу великого масиву інформації, і, безперечно, його захист. Адже в умовах прогресивного розвитку ІТ-сфери підвищення захищеності інформаційних ресурсів підприємств від кіберінцидентів, тобто забезпечення інформаційної безпеки, є безперечно актуальною проблематикою.

У цьому аспекті першочергового значення набуває питання побудови ефективної системи інформаційно-аналітичного забезпечення як базису інформаційної безпеки й основи прийняття оперативних рішень у сфері управління фінансовою безпекою підприємства в умовах динамічності зовнішнього та внутрішнього середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність проблематики інформаційно-аналітичного забезпечення фінансової безпеки підприємств підтверджується активними дослідженнями науковців. Питання формування ефективного механізму протидії загрозам у інформаційній сфері, захисту інформаційних ресурсів підприємств від DDoS атак як основи фінансової безпеки розкривається у працях зарубіжних науковців [1, 2].

Активно досліджують питання інформаційно-аналітичного забезпечення як основи фінансової безпеки підприємства і вітчизняні науковці. Як зазначають автори В. Котковський, В. Залужний, В. Кадала, О. Гузенко, М. Богатирова, Ю. Лескова-Годлевська [3], процес цифровізації є інноваційним елементом вдосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення системи фінансової безпеки представників підприємницьких структур. В умовах розвитку глобальної цифрової екосистеми вчені розглядають проблематику підвищення рівня економічної та фінансової безпеки суб'єктів господарювання шляхом окреслення стратегічних інструментів управління системою безпеки та удосконалення процесів інформаційно-аналітичного забезпечення на підприємстві [4, 5]. Зокрема, І. Тернова [6] пропонує авторський підхід до управління фінансово-економічною безпекою підприємства та окреслює два блоки організаційно-методичного забезпечення цього процесу: організаційний та методичний. Ці блоки ґрунтуються на інформаційно-аналітичному забезпеченні як невід'ємному елементі безпечної діяльності суб'єкта господарювання у сучасних умовах.

Дослідження З. Варналія та Е. Мехеда [7] присвячено питанню розвитку цифрової економіки та її впливу на економічні процеси на макро- й мікрорівні. Авторами визначено причинно-наслідкові зв'язки рівня технологічного розвитку зі станом фінансової безпеки

підприємств та розроблено модель управління фінансовою безпекою в умовах цифрової економіки. У працях

Н. Гавриленко та Н. Козіцької [8] представлено перспективні напрями удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення управління діяльністю економічних суб'єктів, що дозволить забезпечити їх стійкість до зовнішніх і внутрішніх загроз та пом'якшити деструктивні наслідки у випадку їх реалізації.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Відзначаючи роль та значення існуючих наукових досліджень з питань інформаційно-аналітичного забезпечення фінансової безпеки, цілком очевидно, що у сучасних умовах зростання ризиків і загроз необхідність підвищення захисту інтересів підприємств від неправомірного використання внутрішньої інформації, комерційної таємниці, що є важливою частиною інтелектуальної власності суб'єкта господарювання, є беззаперечною.

Мета дослідження. Метою дослідження є обґрунтування взаємозв'язку між рівнем ефективності інформаційно-аналітичного забезпечення та фінансовою безпекою, розроблення моделі інформаційно-аналітичного забезпечення з урахуванням ризиків і загроз цифрового бізнес-середовища.

Основний матеріал. У сучасних умовах фінансова безпека є багатогранною категорією, яка має міждисциплінарний та конвергентний характер, що виявляється у тісному взаємозв'язку та взаємозалежності з іншими складовими національної безпеки. Забезпечення фінансової безпеки на макро- і мікрорівні передбачає налагодження ефективного процесу управління та прийняття рішень з метою попередження та мінімізації негативного впливу ризиків і загроз зовнішнього та внутрішнього середовища. Невід'ємною складовою прийняття управлінських рішень правомірно визначити процес накопичення, оброблення та аналізу великого масиву інформації, тобто інформаційно-аналітичне забезпечення.

Інформаційно-аналітичне забезпечення трактується вченими-економістами як система якісних і кількісних показників, що забезпечує суб'єкти управлінської діяльності інформацією та інформаційними технологіями з метою реалізації встановлених цілей та завдань [9]; як вид забезпечення процесів управління, що являє собою сукупність інформаційних ресурсів, засобів, методів і технологій збору, обробки та видачі інформації, використовуваної в інтересах економічних суб'єктів [10].

У контексті забезпечення фінансової безпеки інформаційно-аналітична діяльність спрямована на виконання завдання якісно-змістовного перетворення інформації для управлінських потреб у безпековій сфері, функціонально перетинаючись з науковою і управлінською діяльністю, та забезпечення превентивного захисту даних від потенційних і реальних ризиків та загроз.

Ефективність інформаційно-аналітичного забезпечення на макрорівні правомірно розглядати через ефективність державної інформаційної політики [11], яка повинна забезпечувати захищеність національних економічних інтересів громадян, бізнесу та держави в інформаційному просторі, розвиток інформаційної стійкості суспільства, протидіяти можливим ризикам і загрозам, а також забезпечувати захищеність, надійність та достовірність даних, доступ до них та передачу суб'єктам державного управління для прийняття рішень. Наразі немає чітко встановленої методики, яка б дозволила оцінити ефективність державної інформаційної політики та, відповідно,

інформаційно-аналітичного забезпечення на макрорівні. Враховуючи існуючі наукові підходи, запропоновано оцінювання ефективності інформаційної політики України здійснити на основі інтегрального методу. На основі методу критичного аналізу визначено, що інтегральний показник ефективності інформаційної політики може ґрунтуватися на таких глобальних індексах як Індекс свободи преси (Press Freedom Index), Індекс соціального прогресу (Social Progress Index), Індекс розвитку е-урядування (EGDI), Глобальний інноваційний індекс (Global Innovation Index). Ці індекси включають індикатори, які характеризують рівень ефективності інформаційної політики. Динаміка позицій України у зазначених рейтингах представлена на рисунку 1.

Враховуючи вищезазначене, правомірно відмітити, що Україна має позитивну динаміку щодо зростання рівня ефективності державної інформаційної політики та інформаційно-аналітичного забезпечення на макрорівні.

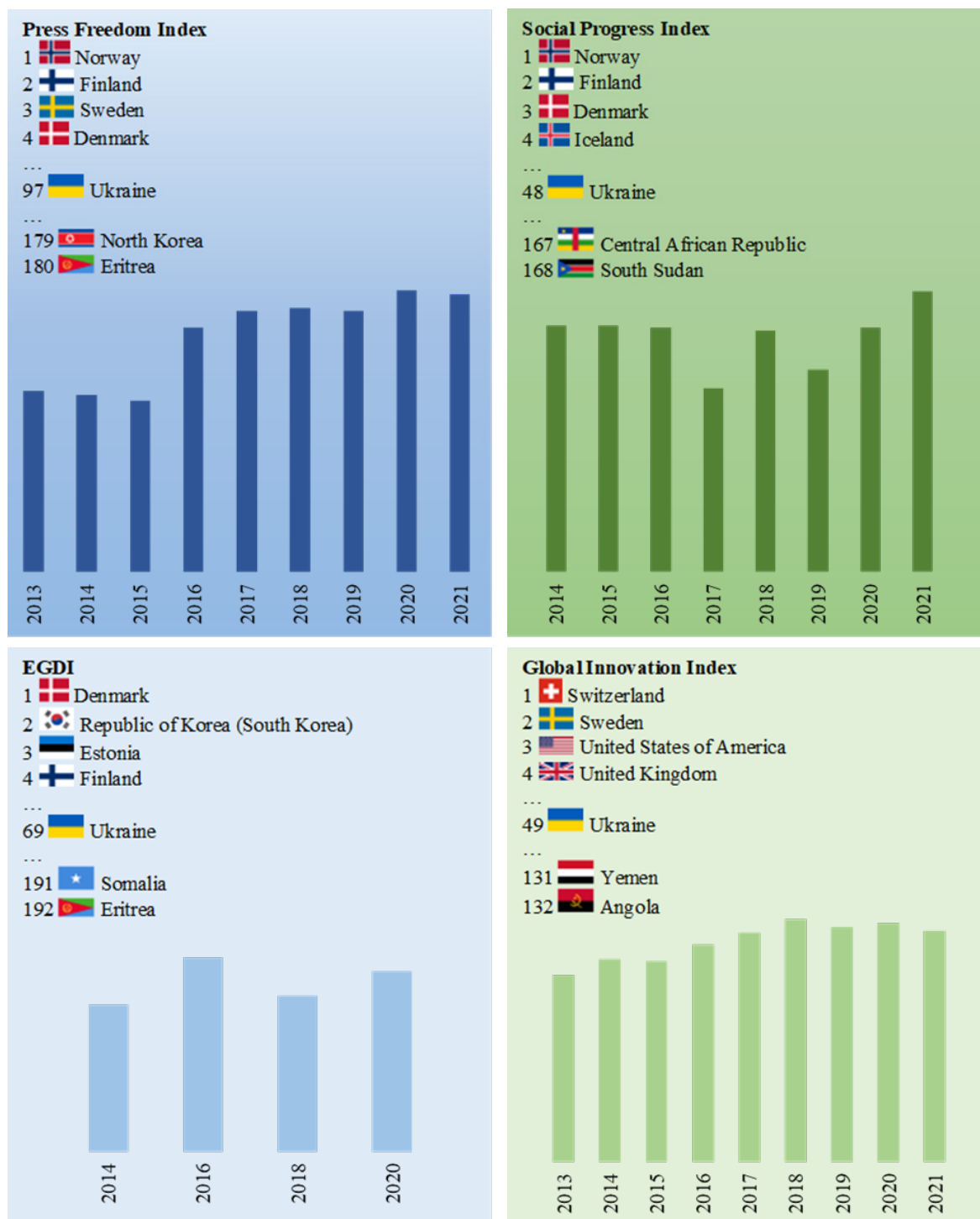


Рис. 1. Позиції України у рейтингах, які характеризують ефективність інформаційної політики та інформаційно-аналітичного забезпечення на макrorівні

Джерело: складено авторами за матеріалами [12-15]

Проведення розрахунку рівня ефективності інформаційної політики шляхом ретроспективного аналізу ґрунтувалося на застосуванні методів квантування (приведення якісних індикаторних показників до кількісного вигляду), згладжування, нормування й методу головних компонент (розрахунок вагових коефіцієнтів складників інформаційної політики).

На основі отриманих результатів визначено інтегральний показник рівня ефективності інформаційної політики України (рис. 2). Зростання рівня ефективності інформаційної політики України підтверджується графічною інтерпретацією. Наведена лінія тренду

засвідчує стійку тенденцію до зростання (величина достовірності апроксимації $R^2 = 0,812$).

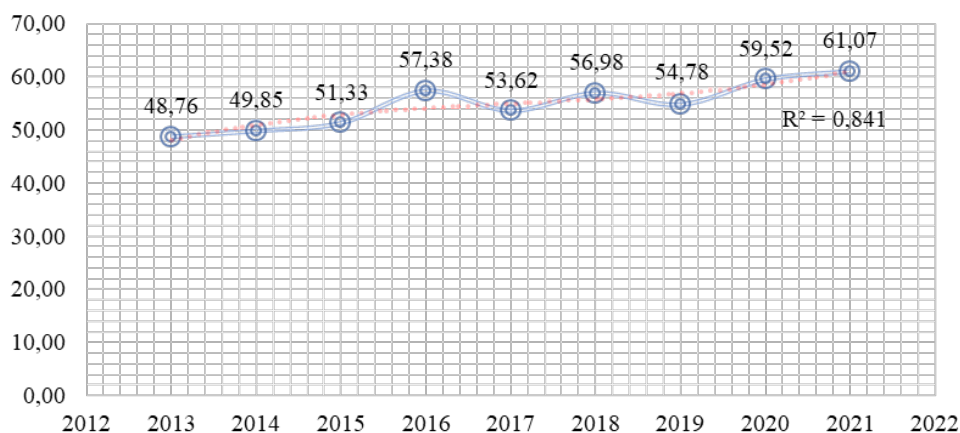


Рис. 2. Інтегральний показник рівня ефективності інформаційної політики України та інформаційно-аналітичного забезпечення на макрорівні

Джерело: розроблено авторами

Наступним етапом дослідження є встановлення взаємозв'язку між інформаційно-аналітичним забезпеченням та рівнем фінансової безпеки на макрорівні. З цією метою на основі Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [16] проведено розрахунок рівня фінансової безпеки України з урахуванням структурних складових. Інтегральний показник фінансової безпеки України (рис. 3) засвідчує її небезпечний рівень та необхідність впровадження оперативних заходів щодо його підвищення.

У цьому аспекті дієва система інформаційно-аналітичного забезпечення, яка надає можливість громадянам, суб'єктам господарювання та державі протистояти небезпекам та загрозам, що можуть завдати фінансової шкоди, є однією із головних складових системи забезпечення фінансової безпеки держави.

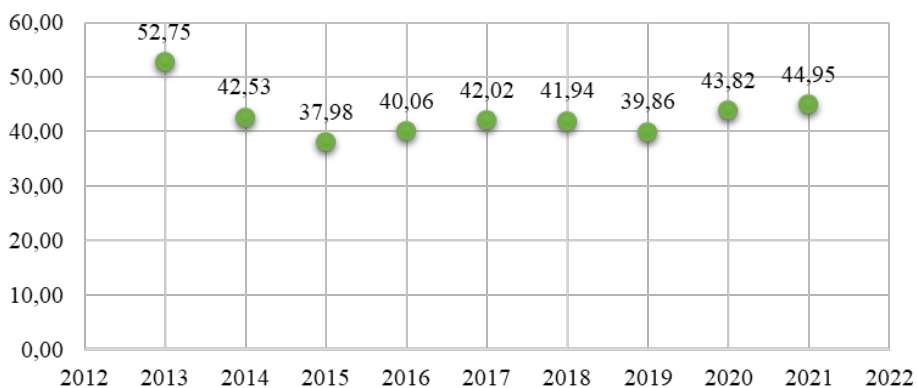


Рис. 3. Рівень фінансової безпеки України у 2013 – 2021 роках, %

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [16]

Базуючись на проведених аналітичних дослідженнях, використовуючи інструментарій кореляційно-регресійного аналізу, встановлено взаємозв'язок рівня ефективності інформаційної політики та інформаційно-аналітичного забезпечення з рівнем фінансової безпеки держави. Графічна інтерпретація отриманих результатів представлена на рисунку 4.

Значення коефіцієнта кореляції 0,2165. Тобто протягом 2013 – 2021 років спостерігається прямолінійний зв'язок між рівнем фінансової безпеки України та рівнем ефективності інформаційної політики та інформаційно-аналітичного забезпечення. Сила зв'язку є середньою. Отримані дані доводять правдивість висунутої гіпотези щодо значення

інформаційно-аналітичного забезпечення в системі забезпечення фінансової безпеки України.

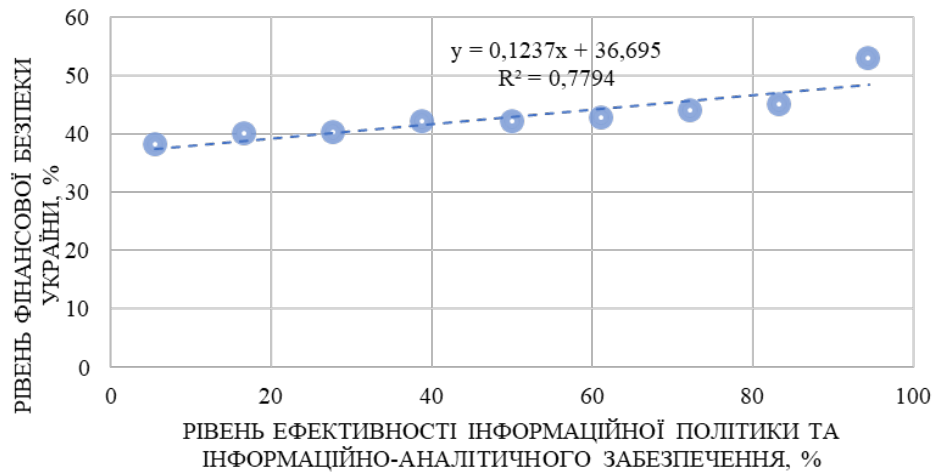


Рис. 4. Вплив інформаційної політики та інформаційно-аналітичного забезпечення на рівень фінансової безпеки України

Джерело: розроблено авторами

На мікрорівні інформаційно-аналітичне забезпечення фінансової безпеки має свою специфіку для кожного економічного суб'єкта, що обумовлюється особливостями ризиків і загроз для діяльності підприємств різних галузей, організаційно-правових форм тощо. Інформаційно-аналітичне забезпечення фінансової безпеки суб'єктів господарювання характеризує стан їх доступу до інформації, її захищеності, зберігання, ефективності використання, проведення ділової розвідки, інформаційно-аналітичної роботи із зовнішніми та внутрішніми суб'єктами, здатність інформаційно-аналітичної системи суб'єктів господарювання до розвитку [17].

Ефективність інформаційно-аналітичного забезпечення суб'єктів господарювання полягає у низці факторів, що спрямовані на захист інформації та попередження загроз її втрати. Основними аспектами ефективного інформаційно-аналітичного забезпечення правомірно визначити:

- виявлення каналів втрат інформації – передбачає аналіз і контроль за комп'ютерною безпекою, захистом мережі, фізичним захистом об'єктів, контролем доступу до інформації тощо;
- виявлення загроз і визначення їх пріоритетності – необхідно забезпечити формування системи, яка здатна виявляти потенційні загрози, аналізувати їх і обґрунтовувати рівень важливості для організації; це дозволяє визначити пріоритети у впровадженні заходів безпеки та реагуванні на загрози;
- визначення типів суб'єктів викрадення інформації і способів їх дій – передбачає дослідження поведінки і тактик зловмисників, що допомагає виявити типи суб'єктів, які викрадають інформацію; це може бути корисною інформацією при розробці заходів безпеки та запобіганні атакам;
- оперативне реагування на загрози – швидкість реагування на виявлені загрози є ключовим елементом ефективного інформаційно-аналітичного забезпечення та включає впровадження необхідних заходів для запобігання атакам, ліквідації наслідків порушень безпеки та відновлення нормального функціонування системи;
- відшкодування збитку – необхідно сформулювати механізми для відшкодування збитку, який може бути завданий через витік або викрадення інформації; це може включати створення резервних копій даних, використання захисту від копіювання або шифрування інформації;
- запобігання економічному та промислому шпіднажу – передбачає контроль за рухом інформації, моніторинг активності працівників, захист від шкідливого програмного забезпечення тощо.

Ефективне інформаційно-аналітичне забезпечення сприяє захисту конфіденційної

інформації, попередженню загроз безпеки та збиткам, які можуть бути завдані внаслідок витоку інформації або кібератак, та є базисом для безпечного функціонування й захисту економічних інтересів суб'єктів господарювання в умовах зростаючих кіберзагроз.

Враховуючи вищезазначене та цільову орієнтацію

інформаційно-аналітичної системи на забезпечення безпечних умов функціонування суб'єкта господарювання та досягнення стратегічних цілей, інформаційно-аналітичне забезпечення фінансової безпеки доцільно визначити як процес збору, реєстрації, оброблення, аналізу інформації та прийняття на її основі управлінських рішень, які спрямовані на захист фінансових та економічних інтересів підприємства від зовнішніх і внутрішніх, реальних і потенційних загроз в умовах цифрової економіки. У цьому аспекті є актуальним питання розроблення моделі інформаційно-аналітичного забезпечення фінансової безпеки підприємства (рис. 5).



Рис. 5. Модель інформаційно-аналітичного забезпечення фінансової безпеки підприємства в умовах цифрової економіки

Джерело: розроблено авторами

Кожен етап інформаційно-аналітичного забезпечення фінансової безпеки підприємства відповідно до представленої моделі передбачає збір, обробку, реєстрацію та аналіз великого масиву даних. Від ефективності реалізації цих процедур залежатиме ефективність інформаційно-аналітичного забезпечення. Тому суб'єктам господарювання слід враховувати внутрішні ризики та загрози, які безпосередньо можуть супроводжувати інформаційно-аналітичну діяльність.

До можливих ризиків при зборі інформації правомірно віднести використання неповного набору даних чи даних з недостовірних джерел; недотримання необхідних умов зберігання даних, що призводить до їх пошкодження чи недоступності; відмова від альтернативних джерел даних через їх високу вартість. При обробці інформації ризиками можуть бути помилкова інтерпретація отриманих даних; втрата частини даних у процесі їх обробки, що призводить до неточних аналітичних результатів; ресурсоємність процесу обробки даних; ігнорування проміжних результатів; відмова від повторної перевірки через брак часу або

ресурсів, що призводить до неточностей чи помилок у результатах. Серед ризиків реєстрації інформації доцільно виділити приховування частини даних; залишення поза межами реєстрації частини інформації; помилки під час реєстрації; крадіжки, втрата даних. При аналізі інформації можуть виникнути ризики, пов'язані з надмірною складністю якісних аналітичних процедур; браком ресурсів для комплексної аналітичної обробки; стороннім втручанням у процес аналізу; помилками під час аналізу; можливістю втрати частини даних; отриманням недостовірного, помилкового результату.

Водночас врахування окреслених ризиків і загроз, проведення систематичного моніторингу та встановлення сучасних систем захисту інформаційних ресурсів дозволить забезпечити достатній рівень фінансової безпеки підприємства.

Отже, значення інформаційно-аналітичного забезпечення у системі фінансової безпеки підтверджено беззаперечними аргументами. Розроблена модель інформаційно-аналітичного забезпечення може стати базисом для підвищення рівня фінансової безпеки підприємств в умовах цифровізації/

Висновки. Цифровізація світової економіки та економіки України створює ряд беззаперечних можливостей, зокрема забезпечення стрімкого економічного зростання, підвищення рівня життя населення, розвиток високотехнологічних та інноваційних галузей тощо. Водночас, поряд з низкою переваг, це створює нові ризики для українського бізнесу, включаючи загрози у цифровому просторі, та вимагає відповідного реагування і системного підходу з боку як держави, так і безпосередньо суб'єктів господарювання. Враховуючи, що в умовах цифровізації інформація стала стратегічним національним ресурсом, інформаційно-аналітичне забезпечення правомірно визначено базисом фінансової стійкості, стабільності та безпеки підприємств і країни в цілому.

З метою обґрунтування значення інформаційно-аналітичного забезпечення у системі фінансової безпеки у дослідженні на основі інтегрального методу та кореляційно-регресійного аналізу встановлено взаємозв'язок між рівнем інформаційного забезпечення та фінансовою безпекою на макрорівні. Отримані результати дозволяють стверджувати, що дієва система інформаційно-аналітичного забезпечення є однією із головних складових системи забезпечення фінансової безпеки держави.

Основою розроблення та реалізації управлінських рішень у напрямку підвищення рівня фінансової безпеки підприємства правомірно визначено ефективне інформаційно-аналітичне забезпечення, яке є підґрунтям гнучкої та адекватної реакції на зміни середовища функціонування суб'єкта господарювання. У рамках вирішення завдання забезпечення достовірності, конфіденційності, цілісності інформаційних ресурсів як основи фінансової безпеки підприємства запропоновано модель інформаційно-аналітичного забезпечення фінансової безпеки. Її ефективність залежатиме від спроможності мінімізації ризиків на кожному з етапів інформаційно-аналітичної діяльності.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні систем захисту інформації на основі світового досвіду, які можуть бути впроваджені суб'єктами господарювання в Україні.

Дослідження здійснено у рамках виконання проєкту 0122U001749 «Формування організаційно-економічних засад запобігання загрозам соціально-економічній безпеці України в умовах пандемії».

Список літератури

1. Yusif S. & Hafeez-Baig A. A Conceptual Model for Cybersecurity Governance. Journal of Applied Security Research. 2021. Vol. 16(4), P. 490-513. DOI: <https://doi.org/10.1080/19361610.2021.1918995>.
2. Hidouri A., Hajlaoui N., Touati H., Hadded M., Muhlethaler P. A Survey on Security Attacks and Intrusion Detection Mechanisms in Named Data Networking. Computers. 2022. Vol. 11. 186 p. DOI: <https://doi.org/10.3390/computers11120186>.
3. Digitization as an innovative segment of enterprise financial security management Kotkovskyi Volodymyr; Zaluzhny Vitalii; Kadala Vitalii; Guzenko Olena; Bohatyrova Maryna; et al. VUZF Review; Sofia. 2020. Vol. 5, Iss. 3. P. 13-19. DOI: <https://doi.org/10.38188/2534-9228.20.3.02>
4. Zubko T., Hanechko I., Trubei O., Afanasyev K. Determining the impact of digitalization on the economic security of trade. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Vol. 6

(13 (114)). P. 60–71. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.248230>

5. Pronoza P., Kuzenko T., Sablina N. Implementation of strategic tools in the process of financial security management of industrial enterprises in Ukraine. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2022. . Vol. 2 (13 (116)). P. 15–23. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.254234>

6. Ternova I. Organizational and Methodical Provision of the Financial and Economic Security Management of the Enterprise. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2020. Vol 1. 32(32). P. 129-137. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcapter.v1i32.200301>

7. Varnalii Z., Mekhed A. Business Entities' Financial Security under Digital Economy. *Financial and credit activity problems of theory and practice*. 2022.

Vol. 4(45). P. 267-275. DOI: [10.55643/fcapter.4.45.2022.3813](https://doi.org/10.55643/fcapter.4.45.2022.3813)

8. Gavrylenko N. & Kozitska N. Analytical Support of Digital Transformations. *Economy and society*. 2022. Vol. (38). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-38>

9. Стечишин Ю. Визначення ролі та місця інформаційно-аналітичного забезпечення в системі економічної безпеки. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2023. № 1(69). DOI: [10.31732/2663-2209-2022-69-110-119](https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-69-110-119)

10. Хвальчик І. Л., Волощук Л. О. Сутність інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємством. *ECONOMICS: time realities*. 2020. № 1(47). С. 84–90.

11. Глушко А. Д., Пантась В. В., Бабенко С. Р. Інформаційна політика в системі забезпечення фінансової безпеки держави. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. 2022. № 2. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.2.95>

12. World Press Freedom Index 2021. URL: <https://rsf.org/en/index?year=2021> (дата звернення 15.08.2023).

13. Social Progress Index 2021. Executive Summary URL: https://www.socialprogress.org/static/9e62d6c031f30344f34683259839760d/2021%20Social%20Progress%20Index%20Executive%20Summary-compressed_0.pdf (дата звернення 15.08.2023).

14. UN E-Government Survey 2020. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020> (дата звернення 15.08.2023).

15. Global Innovation Index 2021. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2021/ (дата звернення 15.08.2023).

16. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» від 9 жовтня 2013 року № 1277: URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ME_131588.html. (дата звернення 17.08.2023).

17. Onyshchenko, S., Yanko, A., Hlushko, A., Sivitska, S. Increasing Information Protection in the Information Security Management System of the Enterprise. In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) *Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations. ICBI 2022. Lecture Notes in Civil Engineering*. Springer, Cham. 2022. Vol. 181. P. 725-738 https://doi.org/10.1007/978-3-030-85043-2_67

References

1. Yusif, S., & Hafeez-Baig, A. (2021). A Conceptual Model for Cybersecurity Governance. *Journal of Applied Security Research*, 16(4), 490-513. <https://doi.org/10.1080/19361610.2021.1918995>.

2. Hidouri, A., Hajlaoui, N., Touati, H., Hadded, M., Muhlethaler, P. (2022). A Survey on Security Attacks and Intrusion Detection Mechanisms in Named Data Networking. *Computers*, 11, 186. <https://doi.org/10.3390/computers11120186>.

3. Digitization as an innovative segment of enterprise financial security management (2020). Kotkovskiy Volodymyr; Zaluzhny, Vitalii; Kadala, Vitalii; Guzenko, Olena; Bohatyrova, Maryna; et al. *VUZF Review*; Sofia, 5, 3, 13-19. DOI: [10.38188/2534-9228.20.3.02](https://doi.org/10.38188/2534-9228.20.3.02)

4. Zubko, T., Hanechko, I., Trubei, O., Afanasyev, K. (2021). Determining the impact of digitalization on the economic security of trade. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6 (13 (114)), 60–71. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.248230>

5. Pronoza, P., Kuzenko, T., Sablina, N. (2022). Implementation of strategic tools in the process of financial security management of industrial enterprises in Ukraine. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2 (13 (116)), 15–23. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.254234>

6. Ternova, I. (2020). Organizational and Methodical Provision of the Financial and Economic Security Management of the Enterprise. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1, 32(32), 129-137. DOI: 10.18371/fcaptp.v1i32.200301
7. Varnalii, Z., Mekhed, A. (2022). Business Entities' Financial Security under Digital Economy. *Financial and credit activity problems of theory and practice*, 4(45), 267-275. DOI: 10.55643/fcaptp.4.45.2022.3813
8. Gavrylenko, N., & Kozitska, N. (2022). Analytical Support of Digital Transformations. *Ekonomika ta suspil'stvo*, (38). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-38> [In Ukrainian].
9. Stechyshyn, Y. (2023). The Role and Place of Information and Analytical Support Determination in the Economic Security System. *Vcheni zapysky Universytetu «KROK»*, 1(69), 110–119. DOI:10.31732/2663-2209-2022-69-110-119. [In Ukrainian].
10. Khvalchuk, I. L., Voloshchuk, L. O. (2020). The Essence of Information and Analytical Support for Enterprise Management. *ECONOMICS: time realities*, 1(47), 84–90. [In Ukrainian].
11. Hlushko, A. D., Pantas, V. V., Babenko, S. R. (2022). Information policy in the system of ensuring the financial security of the state. *Efektivna ekonomika*, 2. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.2.95> [In Ukrainian].
12. World Press Freedom Index 2021. Retrieved from <https://rsf.org/en/index?year=2021>
13. Social Progress Index 2021. Executive Summary Retrieved from https://www.socialprogress.org/static/9e62d6c031f30344f34683259839760d/2021%20Social%20Progress%20Index%20Executive%20Summary-compressed_0.pdf
14. UN E-Government Survey 2020. Retrieved from <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020>
15. Global Innovation Index 2021. Retrieved from https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2021/
16. On Approval of the Methodological Recommendations for Calculating the Level of Economic Security of Ukraine No. 1277 dated October 29, 2013. Retrieved from http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ME131588.html. [In Ukrainian].
17. Onyshchenko, S., Yanko, A., Hlushko, A., Sivitska, S. (2022). Increasing Information Protection in the Information Security Management System of the Enterprise. In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) *Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations. ICBI 2022. Lecture Notes in Civil Engineering*, 181. 725-738 Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-85043-2_67

Стаття надійшла до редакції 06.08.2023

Прийнята до публікації 10.08.2023