

# ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА

©2020 ОТЕНКО І. П., ШКРЕБЕНЬ Р. П., ХАРНАМ М. В.

УДК 330:65.014  
JEL: D92; G31; G32

## Отенко І. П., Шкребень Р. П., Харнам М. В. Формування концептуальної моделі управління фінансово-економічною безпекою бізнес-процесів підприємства

Ключовою ідеєю концептуальної моделі фінансово-економічної безпеки бізнес-процесів підприємства виступає положення про те, що економічна безпека є невід'ємною складовою системи управління розвитком підприємства й тому охоплює завдання стратегічного управління та такі, що є специфічними для поточного управління бізнес-процесами підприємства. Управління економічною безпекою відповідно до цілей розвитку забезпечується такими принципами, як: адаптивність, що досягається гармонізацією інтересів і цілей, надійністю організаційних взаємовідносин з партнерами, відповідністю організаційної структури; стійкість, яка створюється за рахунок конкурентоздатності та стійкої позиції на ринку, фінансово-економічного стану та ефективності функціональних сфер діяльності; екологічна та соціальна відповідальність, що реалізуються дотриманням соціальних стандартів і мінімізацією шкідливого впливу на навколишнє середовище. Компонентами такої моделі є цілі, завдання, функції та потенціал для забезпечення безпекоорієнтованого розвитку підприємства. Обмеження щодо захищеності підприємства від загроз вимагають від системи управління фінансово-економічною безпекою розвинутого інформаційно-аналітичного забезпечення для виявлення та попередження загроз, оцінювання їх впливу, змін у фінансово-економічному стані підприємства, достатності його ресурсного забезпечення. Найбільш актуальними є аналітичні методи для оцінювання можливих загроз та їх наслідків, ідентифікації небезпечних зон щодо підтримки стійкості фінансово-економічного стану підприємства. Подальший розвиток розроблення аналітичного інструментарію оцінювання економічної безпеки повинен відбуватися через побудову досконаліших показників-індикаторів і критеріїв для кількісного оцінювання достатності рівня економічної безпеки заради забезпечення сталого розвитку підприємства.

**Ключові слова:** фінансово-економічна безпека, безпекоорієнтований розвиток, концептуальна модель, бізнес-процес, підприємство, інформаційно-аналітичне забезпечення.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-12-423-429>

Табл.: 2. Бібл.: 10.

**Отенко Ірина Павлівна** – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри міжнародного бізнесу та економічного аналізу, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: [otenkoip@gmail.com](mailto:otenkoip@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7849-2381>

**Шкребень Роман Петрович** – аспірант кафедри міжнародного бізнесу та економічного аналізу, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

**Харнам Михайло Володимирович** – аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури (просп. Повітрофлотський, 31, Київ, 03680, Україна)

UDC 330:65.014  
JEL: D92; G31; G32

## Otenko I. P., Shkreben R. P., Harnam M. V. Formation of a Conceptual Model of Management of Financial and Economic Security of Business Processes of Enterprise

The key idea of the conceptual model of financial and economic security of business processes of enterprise is the viewpoint that economic security is an integral part of the management system of enterprise development and therefore covers the tasks of strategic management and those that are specific to the current management of business processes of enterprise. Economic security management in accordance with development goals is ensured by such principles as: adaptability, achieved by harmonization of interests and goals, reliability of organizational relations with partners, compliance with organizational structure; sustainability, which is created due to competitiveness and stable position in the market, financial and economic condition and efficiency of functional areas of activity; ecological and social responsibility implemented in compliance with social standards and minimization of harmful effects on the environment. The components of this model are the goals, tasks, functions and potential for ensuring the security-oriented development of enterprise. Restrictions on the protection of the enterprise from threats require the financial and economic security management system of the developed information and analytical provision to identify and prevent threats, assess their impact, changes in the financial and economic state of the enterprise, the sufficiency of its resource provision. The most relevant are the analytical methods for assessing possible threats and their consequences, identifying dangerous zones to maintain the sustainability of the financial and economic state of enterprise. Further development of an analytical instrumentarium for assessing economic security be carried out through the construction of more advanced indicators and criteria for quantitative assessment of the adequacy of the level of economic security in order to ensure the sustainable development of enterprise.

**Keywords:** financial and economic security, security-oriented development, conceptual model, business process, enterprise, information and analytical provision.

Tabl.: 2. Bibl.: 10.

**Otenko Iryna P.** – D. Sc. (Economics), Professor, Head of the Department of International Business and Economic Analysis, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: [otenkoip@gmail.com](mailto:otenkoip@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7849-2381>

**Shkreben Roman P.** – Postgraduate Student of the Department of International Business and Economic Analysis, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**Harnam Mykhailo V.** – Postgraduate Student of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture (31 Povitroflotskyi Ave., Kyiv, 03680, Ukraine)

Інтеграція України у світовий економічний простір, процеси глобалізації посилюють конкуренцію, ускладнюють розвиток вітчизняних промислових підприємств і загострюють проблему їх фінансово-економічної безпеки. Необхідність зростання масштабів високотехнологічного виробництва, розширення номенклатури інноваційних товарів, нових вимог до їх якості обумовили пошук нових форм і засобів для забезпечення фінансово-економічної безпеки бізнес-процесів вітчизняних підприємств.

Проблемам фінансово-економічної безпеки промислових підприємств присвячені роботи таких авторів, як Барановський О., Бланк І., Геєць В., Отенко І., Козаченко А., Ляшенко О., Захаров О., Камлик М., Кизим М., Омелянович Л., Орлик О. та ін. Необхідно відмітити, що на сьогодні серед фахівців та науковців, які займаються цією проблемою, не існує єдиного підходу в контексті забезпечення безпеко-орієнтованого розвитку підприємства за рахунок збалансованості та стійкої ефективності його бізнес-процесів, що обумовило актуальність даного дослідження.

Стратегічна орієнтація фінансово-економічної безпеки на розвиток зобов'язує приймати гнучкі стратегічні рішення для виробництва інноваційних продуктів і технологій за рахунок збалансованості ключових бізнес-процесів, передбачати заходи щодо захисту інтересів підприємства. Таке положення означається тим, що утиснення економічних інтересів підприємства може істотно позначитися на його стійкості та конкурентоздатності [1; 2].

У реальних ситуаціях швидкість реакції підприємства на негативні дії його конкурентів відбиває адаптивність і гнучкість, мобільність управління. Ці властивості забезпечують підприємству стійку конкурентну перевагу на ринку, дозволяють активно діяти, змінювати обставини у своїх інтересах. Властивості гнучкості та мобільності формуються через стратегічне бачення – найважливішу компетенцію для створення довгострокової конкурентної переваги. Стабільність і стійкість необхідні для внутрішньої згуртованості організації та для того, щоб підтримувати ефективність і безперервність бізнес-процесів підприємства; мобільність і гнучкість – для забезпечення інноваційності його діяльності [3].

Властивість гнучкості визначають як позитивну характеристику системи, що забезпечує «легкість» перегрупування між елементами системи без будь-яких корінних змін в її структурі. Так, гнучкість відображує готовність підприємства функціонувати в умовах нестабільного зовнішнього середовища або спроможність управлінського персоналу використовувати нестандартні рішення на основі глибокого розуміння та передбачення тенденцій змін у зовнішньому середовищі. Гнучкість, як характеристика економічної безпеки розвитку підприємства, носить оборонний або наступальний характер, чи суміщає обидві ці риси. *Оборонна гнучкість* виражається в

поведінці підприємства, яка забезпечує йому економічну безпеку через мінімізацію наслідків катастроф; *наступальна* – спрямована на підтримку зростання ефективності інновацій. Гнучка організаційна адаптація стосується лише проблем і зовнішніх ситуацій, для яких характерним є збалансоване співвідношення між новизною подій і минулим досвідом.

Залежно від об'єкта змін виділяють *структурну* та *функціональну адаптацію*. Структурна адаптація визначається процесами організаційних змін у структурі підприємства (реструктуризації, реорганізації та ін.) та супроводжується процесами безпеки. Це можливо лише у випадку, якщо всі структури підприємства спроможні в будь-який момент часу з мінімальними втратами для ефективності підприємства в поточний момент почати процес реструктуризації (локальний або глобальний) за критерієм одержання максимального ефекту від виробничо-господарської та фінансової діяльності в довгостроковій перспективі.

Адаптивність і стратегічна гнучкість, як вважав І. Ансофф, досягаються: диверсифікованістю діяльності, потреб і технологій, що задовольняються – «щоб несподівана зміна в одній стратегічній області бізнесу не призвела до серйозних руйнівних наслідків в інших», і створенням у ресурсному портфелі компанії певного запасу стратегічного потенціалу – «ресурсів і можливостей, які використовуються в різних стратегічних областях бізнесу» [4]. Такий вид адаптивності пов'язують з організаційною компетентністю.

Тому управління економічною безпекою відповідно до цілей розвитку забезпечується такими властивостями-здатностями, як:

- ✦ адаптивність, що досягається гармонізацією інтересів та цілей, надійністю організаційних взаємовідносин з партнерами, відповідністю організаційної структури;
- ✦ стійкість, яка створюється за рахунок конкурентоздатності та стійкої позиції на ринку, фінансово-економічного стану та ефективності функціональних сфер діяльності;
- ✦ екологічна та соціальна відповідальність, що реалізуються дотриманням соціальних стандартів та мінімізацією шкідливого впливу на навколишнє середовище.

Концептуальні положення формування фінансово-економічної безпеки підприємства, крім визначення сутнісних характеристик економічної безпеки, повинні спиратися на принципи, які відповідають специфіці управління, дії системи фінансово-економічної безпеки на підприємстві та мають стратегічну направленість стосовно зазначених цілей розвитку (табл. 1).

З огляду на принцип керованості економічною безпекою, для вирішення завдання її інтеграції в систему управління функціонуванням і розвитком підприємства теоретичною базою її дослідження та

## Формування концептуальної моделі забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства

Компоненти концептуальної / моделі	Традиційна модель забезпечення фінансово-економічної безпеки	Стратегічна модель забезпечення фінансово-економічної безпеки розвитку підприємством
1. Концептуальний підхід	Захисний – протистояння загрозам за рахунок ресурсного забезпечення, ліквідація наслідків загроз	Безпекоорієнтованого розвитку – підтримка розвитку за рахунок пошуку та використання можливостей, активного формування сприятливих умов
2. Основне завдання	Забезпечення фінансово-економічної стійкості та ефективності бізнес-процесів	Забезпечення стійкості конкурентної позиції, інноваційної активності, організаційної адаптивності, гармонізації інтересів підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища
3. Реакція системи на вплив умов зовнішнього та внутрішнього середовища	Концентрація зусиль менеджменту на загрозах і ризиках, пов'язаних зі змінами внутрішнього середовища	Концентрація зусиль менеджменту на підтримці ефективності та безперервності бізнес-процесів за рахунок виявлення загроз зовнішнього середовища та усунення їх впливу на небезпеку внутрішнього середовища
4. Вид організаційного забезпечення	Спирається на раціональне використання матеріально-енергетичних ресурсів та надійність техніко-технологічного потенціалу	Спирається на організаційні форми та інформаційні технології, які орієнтовні на знання та гармонізацію бізнес-процесів підприємства, стратегічне партнерство
5. Модель управлінських дій	Поточне управління з мінімізації виробничих витрат, стабільного отримання прибутку	Стратегічне управління за рахунок бачення перспектив, гнучкості стратегічних рішень, зміни обставин в інтересах підприємства
6. Потенціал для забезпечення фінансово-економічної безпеки розвитку	Можливості від ефективного використання техніко-технологічних, інформаційних, організаційних і людських ресурсів підприємства	Здатність забезпечувати стійку реалізацію стратегічних цілей через вирішення протиріч, виявлення загроз, усунення ризиків, дотримання принципу соціальної відповідальності та екологічності

управління виступає системний підхід, що обумовлює необхідність узгодження функцій системи стратегічного управління розвитком з **функціями управління економічною безпекою**:

- ✦ *оцінювально-аналітична*, що представлена аналізом та оцінкою, діагностикою, моніторингом;
- ✦ *планувально-прогнозна*, що забезпечує розробку планів і програм;
- ✦ *організаційна*, яку визначають інтеграція, узгодження, координація, підтримка, реалізація, контроль;
- ✦ *мотиваційна*, яка орієнтує персонал на розвиток і навчання, забезпечує його готовність до реалізації інноваційних змін.

Стратегічна направленість дії системи економічної безпеки представлена **принципами** [3]:

- ✦ *інноваційної активності* – коли інноваційні зміни носять проактивний характер, ініціюються підприємством і дозволяють уникнути погіршення становища, призупинення

розвитку, сприяють не тільки збереженню, а й подальшому підвищенню його темпів. У таких випадках акцент робиться на стратегічний потенціал певних напрямків діяльності. Залежно від характеристик цього потенціалу від деяких напрямків варто було б відмовитись, інші необхідно розвивати, оскільки вони мають перспективні можливості на певних ринках. Стратегічне бачення та ефективне використання цих можливостей повинне відповідати на запитання про стійкість реалізації процесів розвитку;

- ✦ *стійкості конкурентної позиції підприємства на ринку*, що забезпечується активним пошуком найкращої моделі стратегічних дій, вибором доцільних шляхів досягнення стратегічних цілей. Даний принцип пов'язаний з необхідністю відповідати реальним зовнішнім і внутрішнім умовам діяльності, постійно враховувати появу нових загроз і можливостей, безупинно відслідковувати зміну ситуації

на ринку, а також забезпечувати надійну підтримку таких процесів через забезпеченість ресурсами, стійкість фінансово-економічного стану, стратегічну компетентність управлінського персоналу – його знання, досвід, навички. З таких позицій системі управління розвитком необхідно мати комплекс можливих стратегій, методів, моделей та організовувати чіткий зворотній зв'язок з ринком для отримання інформації щодо змін;

- ✦ *організаційної адаптивності*, що забезпечується використанням нових форм співробітництва, міжорганізаційної взаємодії, надійністю партнерів. Система пріоритетних інтересів підприємства повинна бути узгоджена з інтересами взаємодіючих з ним суб'єктів зовнішнього середовища, та мають бути обрані такі організаційні форми та засоби гармонізації або узгодження цих інтересів, щоб результати взаємодії з цими суб'єктами забезпечили досягнення цілей, залучення та створення нових стратегічних знань;
- ✦ *корпоративної соціальної відповідальності та екологічності підприємства* через узгодження інтересів та досягнення консенсусу в прийнятті стратегічних рішень. Відповідно до сучасної концепції корпоративної соціальної відповідальності такий принцип представляє добровільну діяльність компаній приватного та державного секторів, спрямовану на дотримання високих стандартів операційної та виробничої діяльності, соціальних стандартів та якості роботи з персоналом, мінімізацію шкідливого впливу на навколишнє середовище, з метою вирівнювання існуючих економічних і соціальних диспропорцій, створення довірливих взаємовідносин між бізнесом, суспільством і державою;
- ✦ *функціональної ефективності* – досягається за рахунок формування та ефективного використання техніко-технологічного та організаційного потенціалу; модернізації та переозброєння, впровадження нової техніки, що забезпечить скорочення та мінімізацію витрат на виробництво; виявлення невідповідностей у використанні засобів виробництва; високого рівня кваліфікації персоналу та його інтелектуального потенціалу, ефективності корпоративних НДОКР.

Специфічними принципами забезпечення точного стану економічної безпеки підприємства виступають *принципи* [3]:

- ✦ *пріоритетності*, що визначає пріоритет цілей розвитку та інтересів підприємства, сприяє ранжуванню цілей і завдань відповідно обраної концепції управління економічною безпекою;

- ✦ *узгодженості*, коли формування стратегічного портфеля заходів безпеки відповідає принципу охоплення всього діапазону розвитку можливих подій. З таких позицій системі забезпечення економічної безпеки необхідно мати відповідний інструментарій – комплекс можливих стратегічних заходів, методів, моделей та організовувати чіткий зворотний зв'язок з об'єктом безпеки для отримання інформації щодо змін;
- ✦ *правової захищеності*, що гарантує якісну правову захищеність всіх аспектів діяльності підприємства;
- ✦ *готовності та компетентності*, що відповідає стійкості фінансово-економічної діяльності підприємства, адекватній організаційній структурі управління, рівню знань та досвіду управлінського персоналу, сприйняттю та лояльності персоналу до змін;
- ✦ *захисту інформаційного середовища підприємства*, комерційної таємниці та досягнення високого рівня інформаційно-аналітичного забезпечення;
- ✦ *забезпечення технологічної надійності та незалежності* для досягнення високої конкурентоздатності техніко-технологічного потенціалу;
- ✦ *контролю та безперервності спостереження* через реалізацію процесів систематичного пошуку, збору та обробки інформації щодо стану економічної безпеки, її оцінювання;
- ✦ *протидії та попередження загроз і ризиків* з боку конкурентів, протиправних дій з боку персоналу підприємства, які можуть завдати шкоди.

Інтеграція функцій економічної безпеки в систему управління розвитком підприємства забезпечується за рахунок координації та узгодження завдань та цілей економічної безпеки з цілями розвитку підприємства. Першим кроком тут є формування системи цілей, що здійснюється за результатами аналізу можливостей зовнішнього та внутрішнього середовища для реалізації зазначених цілей, а також оцінювання факторів загроз. Для реалізації процесу узгодження цілей підприємства необхідно виділити ті класифікаційні ознаки в системі цілей, які будуть використовуватися аналітиком. Для цієї процедури найбільш важливою є ознака ієрархії й ознака вимірності цілей.

Для кількісного виміру цілей економічної безпеки розвитку традиційно використовуються *показники*:

- ✦ рентабельності як міри виміру повернення вкладень у ресурси або одержання достатнього доходу від використання наявних ресурсів;
- ✦ обсяг реалізації продукції в умовних одиницях виміру;

- ✦ собівартість виробництва необхідної кількості продукції;
- ✦ займана підприємством частка на ринку продукції, що випускається ним [5–7].

Соціально-економічні індикатори – показники, які не плануються, а «відслідковуються» в ході реалізації мети, служать засобом контролю; інформацією, що надходить по каналах зворотного зв'язку в системі управління. Вони побічно виражають зміст мети. Такими *індикаторами*, що характеризують процеси економічної безпеки реалізації цілей розвитку [3; 5; 6; 8], є:

- ✦ збільшення трудового потенціалу за рахунок залучення висококваліфікованих фахівців у сфері управління, технології та наукових розробок;
- ✦ зміцнення конкурентної позиції на ринку за рахунок: освоєння нових ринків збуту;
- ✦ розширення збуту продукції шляхом залучення споживачів конкурентів;
- ✦ збільшення кількості видів унікальної продукції, що випускається;
- ✦ збільшення витрат на маркетинг;
- ✦ зростання обсягів збуту нової продукції;
- ✦ збільшення інноваційного потенціалу за рахунок: впровадження нових технологій, удосконалювання систем управління запасами та попередніми замовленнями, підвищення кваліфікації персоналу, освоєння нових видів продукції тощо;
- ✦ зростання та залучення фінансово-інвестиційного потенціалу сфері розробок і впровадження інновацій, навчання персоналу.

Найбільш актуальним і дослідженим є інформаційно-аналітичне забезпечення економічної безпеки (табл. 2). Слід виділити такі напрями його застосування в системі управління: методи прогнозування можливих загроз і моделювання їх наслідків; методи ідентифікації та оцінювання небезпечних зон фінансово-економічного стану підприємства [6; 9; 10].

З позицій наявних теоретичних здобутків необхідно зауважити, що загальним для представленого аналітичного інструментарію є обмеженість кількісного аналізу, оперування якісними, недостатньо конкретизованими параметрами, суб'єктивізм при оцінних процедурах, встановлені шкали оцінок та ін. Тому подальший розвиток розроблення аналітичного інструментарію оцінювання економічної безпеки розвитку повинен відбуватися як через побудову досконаліших показників-індикаторів для кількісного оцінювання достатності рівня економічної безпеки підприємства, так і їх застосування в системі стратегічного управління підприємством. Вирішення зазначеного завдання неможливе без урахування особливостей розвитку та функціонування підприємств машинобудівної галузі.

## ВИСНОВКИ

Стратегічна направленість дії системи економічної безпеки забезпечується принципами:

- ✦ *інноваційної активності* – коли інноваційні зміни носять проактивний характер, ініціюються підприємством і дозволяють уникнути погіршення становища, призупинення розвитку, сприяють не тільки збереженню, а й подальшому підвищенню його темпів;
- ✦ *стійкості конкурентної позиції підприємства на ринку*, що забезпечується активним пошуком найкращої моделі стратегічних дій, вибором доцільних шляхів досягнення стратегічних цілей;
- ✦ *організаційної адаптивності*, що забезпечується використанням нових форм співробітництва, міжорганізаційної взаємодії, надійністю партнерів;
- ✦ *корпоративної соціальної відповідальності та екологічності підприємства* через узгодження інтересів та досягнення консенсусу в прийнятті стратегічних рішень;
- ✦ *функціональної ефективності* – за рахунок формування та ефективного використання техніко-технологічного та організаційного потенціалу, модернізації та переозброєння, впровадження нової техніки, що забезпечить скорочення та мінімізацію витрат на виробництво. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. Козаченко А. В., Пономарев В. П., Ляшенко А. Н. Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения : монография. Киев : Либра, 2003. 280 с.
2. Ляшенко О. М., Безбожний В. Л. Забезпечення соціально-економічної безпеки підприємства як функція сучасного менеджменту. *Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія економічна*. 2008. Вип. 33-1. С. 66–72. URL: <http://ea.donntu.org:8080/jspui/bitstream/123456789/269/1/Забезпечення%20соціально-економічної%20безпеки%20підприємства%20як%20функція%20сучасного%20менеджменту.pdf>
3. Отенко І. П., Комарков Д. В., Шкрібень Р. П. Стратегічний інструментарій безпеко-орієнтованого розвитку підприємства. *Проблеми економіки*. 2018. № 2. С. 235–241. URL: [https://www.problecon.com/export\\_pdf/problems-of-economy-2018-2\\_0-pages-235\\_241.pdf](https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2018-2_0-pages-235_241.pdf)
4. Ансофф І. Новая корпоративная стратегия. СПб. : Питер, 1999. 416 с.
5. Комарков Д. В. Методичний підхід до оцінки економічної безпеки розвитку підприємства. *Моделювання регіональної економіки*. 2016. № 2. С. 297–306.
6. Информационные средства моделирования систем в информационной экономике : монография / под ред. В. С. Пономаренко, Т. С. Клебановой. Братислава – Харьков, 2019. 452 с.

## Інформаційно-аналітичне забезпечення для управління фінансово-економічною безпекою підприємства

Методичне забезпечення	Пояснення
<p><i>Теорія економічних ризиків</i> полягає у визначенні різних загроз підприємству та розрахуванні збиток. Для визначення рівня небезпеки та необхідності вжиття заходів запобігання реалізації небезпек використовують матрицю оцінки ризиків, яка складається з урахуванням категорій серйозності небезпек і рівнів імовірності небезпек</p>	<p>Чисельно ризик визначається як добуток імовірності виникнення небезпеки на очікуваний розмір збитків, які може завдати реалізована небезпека:</p> $R = PD - D,$ <p>де <math>PD</math> – імовірність виникнення небезпеки; <math>D</math> – очікуваний розмір збитків, які може завдати реалізована небезпека</p>
<p><i>Методи багатовимірної аналізу</i> – найбільш діючий кількісний інструмент дослідження соціально-економічних процесів, що представлені великою кількістю характеристик. До них належить кластерний аналіз, таксономія, розпізнавання образів, факторний аналіз, методи побудови штучних нейронних мереж</p>	<p>За допомогою методів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>стохастичного факторного аналізу</i> виявляються латентні фактори економічної безпеки підприємства. Основна ідея – заміна значного масиву взаємокорельованих показників на меншу кількість некорельованих між собою агрегованих факторів;</li> <li>– <i>кластерного аналізу</i> – проводиться градація рівнів економічної безпеки досліджуваних підприємств;</li> <li>– <i>регресійного аналізу</i> – визначаються сила та напрямок впливу основних факторів на зміну результативного показника економічної безпеки;</li> <li>– <i>розрахунку інтегрального показника</i>, який може виступати як результативний показник економічної безпеки підприємства</li> </ul>
<p><i>Методи дослідження динамічних рядів</i> дозволяють визначити прогностичні значення економічної безпеки підприємства або провести згладжування її динамічного ряду на основі екстраполяції тенденцій</p>	<p>Динамічні моделі для дослідження економічної безпеки підприємства можуть бути представлені: трендовими моделями, моделями згладжування, мультиплікативними та адитивними моделями декомпозиції динамічного ряду, авторегресійними моделями, динамічними регресійними моделями, лаговими моделями</p>
<p><i>Методи прогнозування</i> складають кількісні та якісні методи</p>	<p>До <i>кількісних</i> належать: екстраполяція тренду, прогнози на основі індикаторів, регресійний аналіз. Основними <i>якісними методами</i> прогнозування є методи Дельфі та сценаріїв</p>
<p><i>Експертне оцінювання</i> передбачає дотримання певної сукупності умов: застосовується у випадках, коли використання більш об'єктивних методів оцінювання є неможливим або їх застосування не може дати повного уявлення про об'єкт дослідження; фактори, що так чи інакше можуть вплинути на щирість суджень експертів, повинні бути виключені, а думка експертів має бути незалежною; основна вимога до питань – однозначність сприйняття та тлумачення; основна вимога до вибору експертів – компетентність у досліджуваних питаннях; кількість експертів повинна бути оптимальною; відповіді експертів мають бути однозначними та забезпечувати можливість їх подальшої обробки (зокрема математичної)</p>	<p>Перед безпосередньою обробкою отриманих оцінок експертів рекомендовано провести аналіз узгодженості їх думок. Узгодженість думок характеризується зсунутою або не зсунутою оцінкою дисперсії відліку. Мірою узгодженості думок експертів найчастіше виступає коефіцієнт конкордації, який розраховується за формулою:</p> $W = 12 S / (n^2 \cdot (m^3 - m)),$ <p>де <math>S</math> – сума квадратів відхилень суми рангів кожного об'єкта експертизи від середнього арифметичного рангів; <math>n</math> – кількість експертів, осіб; <math>m</math> – число об'єктів експертизи, шт.</p> <p>Коефіцієнт конкордації може змінюватися в межах від 0 (узгодженість думок експертів відсутня) до 1 (повна узгодженість думок експертів)</p>
<p><i>Індикативний метод</i> оцінювання полягає в установленні рівня його економічної безпеки в результаті порівняння фактичних показників діяльності підприємства з індикаторами, що представлені пороговими значеннями цих показників і відповідають певному рівню безпеки</p>	<p>Відповідно до фактичних значень показників і величини їхнього відхилення від граничних значень стан підприємства відносно економічної безпеки характеризують рівнями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>нормальний</i>, коли індикатори економічної безпеки підприємства знаходяться в межах граничних значень;</li> <li>– <i>передкризовий</i>, коли перевищуються граничні значення хоча б одного з індикаторів;</li> <li>– <i>кризовий</i>, коли граничні значення більшості основних індикаторів перевищуються;</li> <li>– <i>критичний</i>, коли перевищуються граничні значення всіх показників – як основних, так і другорядних</li> </ul>

7. Воронков Д. К. Управління змінами на підприємстві: теорія та прикладні аспекти : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2010. 340 с.
8. Шкрібень Р. П. Методичний підхід до оцінювання загроз інноваційного розвитку підприємства. *Моделювання регіональної економіки*. 2017. № 4. С. 178–184.
9. Otenko I., Preobrazhenska O. Analytical Tools Of Enterprise Economic Security Management. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. № 5. С. 203–209.
10. Malyarets L. M., Otenko I. P. Modeling of export-import potential. *Modern Management Review*. 2019. Vol. XXIV, No. 3. P. 51–61.  
DOI: 10.7862/rz.2019.mmr.21

## REFERENCES

- Ansoff, I. *Novaya korporativnaya strategiya* [New Corporate Strategy]. St. Petersburg: Piter, 1999.
- Instrumentalnyye sredstva modelirovaniya sistem v informatsionnoy ekonomike* [Tools for Modeling Systems in the Information Economy]. Bratislava; Kharkiv, 2019.
- Komarkov, D. V. "Metodychnyi pidkhid do otsinky ekonomichnoi bezpeky rozvytku pidpriemstva" [Methodical Approach to Assessing the Economic Security of Enterprise Development]. *Modeliuvannia rehionalnoi ekonomiky*, no. 2 (2016): 297-306.
- Kozachenko, A. V., Ponomarev, V. P., and Lyashenko, A. N. *Ekonomicheskaya bezopasnost predpriyatiya: sushchnost i mekhanizm obespecheniya* [Economic Security of the Enterprise: the Essence and Mechanism of Support]. Kyiv: Libra, 2003.
- Liashenko, O. M., and Bezbozhnyi, V. L. "Zabezpechennia sotsialno-ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva yak

funktsiia suchasnoho menedzhmentu" [Maintenance of Socio-Economic Security of the Enterprise as a Function of Modern Management]. *Naukovi pratsi Donetskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Serii ekonomichna*. 2008. <http://ea.donntu.org:8080/jspui/bitstream/123456789/269/1/Zabezpechennya%20sotsialno-ekonomichnoi%20bezpeki%20pidpriemstva%20yak%20funktsiia%20suchasnoho%20menedzhmentu.pdf>

- Malyarets, L. M., and Otenko, I. P. "Modeling of export-import potential". *Modern Management Review*, vol. XXIV, no. 3 (2019): 51-61.  
DOI: 10.7862/rz.2019.mmr.21
- Otenko, I. P., Komarkov, D. V., and Shkreben, R. P. "Stratichnyi instrumentarii bezpeko-orientovanoho rozvytku pidpriemstva" [A Strategy Toolkit Aimed at Ensuring Safe Development of an Enterprise]. *Problemy ekonomiky*, no. 2 (2018): 235-241. [https://www.problecon.com/export\\_pdf/problems-of-economy-2018-2\\_0-pages-235\\_241.pdf](https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2018-2_0-pages-235_241.pdf)
- Otenko, I., and Preobrazhenska, O. "Analytical Tools Of Enterprise Economic Security Management". *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 5 (2014): 203-209.
- Shkreben, R. P. "Metodychnyi pidkhid do otsiniuvannia zahroz innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva" [Methodical Approach to Assessing the Threats of Innovative Development of the Enterprise]. *Modeliuvannia rehionalnoi ekonomiky*, no. 4 (2017): 178-184.
- Voronkov, D. K. *Upravlinnia zminamy na pidpriemstvi: teoriia ta prykladni aspekty* [Enterprise Change Management: Theory and Applied Aspects]. Kharkiv: VD «ІNZhEK», 2010.