

**Нор Віта Віталіївна**  
*аспірант,*  
*Національний аерокосмічний університет*  
*імені М. Є. Жуковського*  
*«Харківський авіаційний інститут»*

DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-441-5-10>

## **ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЛОГІЧНОГО ОБҐРУНТУВАННЯ ВІДБОРУ ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**

З огляду на сучасні умови проведення наукових досліджень у сфері економічної безпеки підприємств, питання визначення та обґрунтування дієвих і формалізованих підходів до аналізу стану економічної безпеки стає надзвичайно актуальним і важливим завданням. Правильний вибір та адаптація відповідних методів є запорукою отримання надійних результатів оцінювання, а також їх ефективного впровадження у практичну діяльність. На основі проведеного огляду моделей та методів оцінювання рівня економічної безпеки підприємства, виявлено, що більшість моделей ґрунтуються на основі інтегральних індексів, що включають різні набори показників, які, в свою чергу, можуть групуватися, тобто складатися з субіндексів. При побудові і використанні інтегральних індексів виникає необхідність вирішення задачі щодо включення об'єктивної кількості факторів до моделі інтегрального індексу, тому що включення надмірної кількості факторів буде «розмивати» результат оцінювання.

Для розв'язання цієї проблеми запропоновано застосовувати факторний аналіз, який слугує ключовим інструментом для системного відбору чинників економічної безпеки. Завдяки факторному аналізу стає можливим зменшення розмірності даних, що дозволяє оптимізувати кількість врахованих чинників і спростити структуру моделі. Це, також, допомагає уникнути

надмірного «розмивання» результатів і полегшує процес їх інтерпретації в контексті оцінювання економічної безпеки підприємства. У підсумку, дослідник отримує чітке уявлення про найважливіші фактори, які визначають рівень економічної безпеки. Але використання факторного аналізу передбачає відбір і формування достатньої кількості змінних, для їх формалізованого відбору в окремі факторні групи з подальшим моделюванням. Тому, для покращення процесу відбору показників-змінних, запропоновано інструментарій логічного обґрунтування. Цей інструментарій представляє собою алгоритм наступних дій:

1. Вибір джерел показників. Наприклад, для цього можуть бути використанні форми фінансової звітності, тому що вони дають змогу оперативно забезпечувати процес оцінювання рівня економічної безпеки, без залучення сторонніх ресурсів.

2. Логічне обґрунтування відбору окремих показників для включення до факторної моделі. Логічний аналіз показників є критично важливим етапом, тому що він дає можливість забезпечити достовірність і точність моделі, що розробляється. Крім того, логічний аналіз і ретельний відбір показників є основою для забезпечення ґрунтового аналізу. Включення до переліку не тільки абсолютних показників, а використання коефіцієнтного і індексного методів, формують комплексний підхід і розширюють аналітичну базу для проведення моделювання. При проведенні логічного аналізу експертами, що займаються відбором і обґрунтуванням показників, дається завдання щодо формування «ключових характеристик» економічної безпеки, на які впливають ці показники. Наприклад, ключовими характеристиками економічної безпеки можуть бути: фінансова стійкість, імідж підприємства, платоспроможність, прибутковість, життєздатність, конкурентоспроможність, інвестиційна привабливість, тощо. Причому, одному показнику можуть надаватися декілька характеристик.

3. Групування показників за ключовими характеристиками. Після відбору і надання показникам ключових характеристик, показники групуються за ними. Також, підраховується скільки

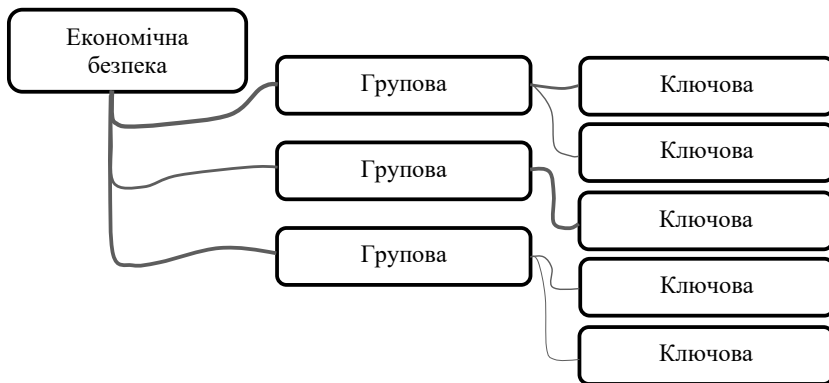
кожна характеристика включає певних показників. Це надає цінну інформацію для удосконалення понятійного апарату економічної безпеки підприємства і дозволяє визначити чіткі вимоги до компонент моделі оцінювання рівня економічної безпеки, етапу моделювання методами факторного аналізу.

4. Побудова модифікованої ментальної карти ключових характеристик економічної безпеки підприємства. Ментальні карти дають змогу організувати отриману інформацію, структурувати основні згенеровані ідеї, набуті подальшого розвитку понятійного апарату, в нашому випадку – економічної безпеки. Подібні дослідження вже проводились в контексті економічної безпеки [1; 2]. Також, використання ментальної карти пов'язано з тим, що факторний аналіз передбачає глибоке розуміння і інтерпретацію латентних змінних, що відображають приховані структури даних, а також, узгодженість теорії факторного аналізу з практичними результатами, тобто врахування тих чи інших груп показників для їх інтерпретації, а також, визначення необхідної кількості показників для аналізу. Ментальна карта подається у вигляді дерева, де головна ідея, яка є основною темою, розміщується в центрі діаграми, а від неї розгалужуються гілки (підтеми) [3] – з основними характеристиками, ключовими аспектами, підпунктами головної ідеї і поняттями. Далі, розгалужуються підгілки, які деталізують і пояснюють конкретні поняття і аспекти, або ідеї.

Для побудови модифікованої ментальної карти запропоновано виділити всі ключові характеристики економічної безпеки і згрупувати їх у відповідні гілки-ідеї за функціональною роллю, з підрахунком відношення (вагою ключової характеристики) – наскільки кожна характеристика пов'язана з відібраними показниками на основі логічного обґрунтування. Також, запропоновано, для кращої візуалізації і розуміння карти, представити пов'язаність ключових факторів і центральної ідеї – «економічної безпеки підприємства» через товщину центральних гілок і підгілок, які відображатимуться пропорційно по відношенню до суми зв'язків ключових факторів і відібраних показників

економічної безпеки. На рис. 1 приведений приклад модифікованої ментальної карти.

Отримані зв'язки показників, ключових характеристик, самої категорії економічної безпеки підприємства і їх візуалізація дають змогу сформуванню розуміння структури показників для побудови багатofакторної моделі економічної безпеки підприємства.



**Рис. 1. Модифікована ментальна карта**

5. Формування висновків. На останньому етапі розглядається пов'язаність групових характеристик з ключовими характеристиками і показниками економічної безпеки. Найбільш мало пов'язані показники і ключові характеристики можуть бути виключені для забезпечення зменшення розмірності даних. Визначається можлива факторна структура моделі.

Використання модифікованої ментальної карти дозволяє візуалізувати інформацію для кращого її розуміння і сприйняття, розбити, інколи складні і комплексні поняття, на більш прості. До карти можна легко додавати нові ідеї і розширювати поняття, уточнюючи головне, а також вона сприяє генерації нових ідей і креативних рішень. В підсумку, можна зазначити, що логічний аналіз і відбір показників, для включення в модель економічної безпеки підприємства, є важливою і невід'ємною складовою цього процесу. Цей етап моделювання дозволяє сформуванню інформаційну

базу для побудови більш адекватної моделі, на основі якої можна оперативно приймати ефективні управлінські рішення і мінімізувати ризики пов'язані з загрозами для економічної безпеки, а також забезпечувати об'єктивність, комплексність та глибину аналізу.

### Література:

1. Лелюк С.В. Теоретико-методичні основи моніторингу фінансової безпеки. *Економіка. Фінанси. Право*. 2017. № 5 (3). С. 23–27.
2. Калашнікова Л. Інноваційний підхід до управління безпекою регіонального соціуму. *Соціологічні студії*. 2016. № 1. С. 78–83.
3. Романовський О.Г., Гриньова В.М., Резван О.О. Ментальні карти як інноваційний спосіб організації інформації в навчальному процесі вищої школи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. № 2. Т. 64. С. 185–196.
4. Ревенко Д.С. Методологія моделювання діагностики та управління стійкістю соціально-економічних систем : монографія. Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2019. 320 с.
5. Нор В.В. Ретроспективний аналіз становлення та розвитку понятійного апарату економічної безпеки підприємства. *Економічний простір*. 2024. № 191. С. 303–308.
6. Нор В.В. Концепція аналітичного забезпечення діагностики економічної безпеки підприємства. *Причорноморські економічні студії*. 2024. № 87. С. 39–43.