

УДК 658.155:005.934

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА

Чаговець Л.О., викладач (ХНЕУ)

У статті розглянуто питання формування системи управління економічною безпекою підприємства та модельне забезпечення цього процесу на підставі побудови комплексу моделей оцінки й аналізу економічної безпеки.

Ключові слова: економічна безпека підприємства, система управління, модель, оцінка, аналіз

Постановка проблеми Сучасні умови функціонування та розвитку вітчизняного промислового підприємства є високодинамічними внаслідок низки об'єктивних причин, пов'язаних із нестабільністю зовнішнього та внутрішнього середовища, присутністю різного роду впливів, які перешкоджають реалізувати економічні інтереси, використати конкурентні переваги для забезпечення рівноправної участі в ринкових взаємовідносинах. Це вимагає від підприємств постійних системних змін в управлінні та застосування економіко-математичних методів і моделей, як ефективного апарату, що дозволяє обґрунтувати управлінські рішення та підвищити їх ефективність. Одним з актуальних напрямів з підвищення ефективності управління підприємством є удосконалення системи економічної безпеки. Це обумовлено тим, що значна кількість підприємств виявилися в кризовому та близькому до нього стані, доведені до банкрутства та ліквідації.

Проблема комплексного розуміння економічної безпеки має велике значення для побудови ефективної системи управління економічною безпекою (СУЕБ) підприємства (ЕБП) і забезпечення належного її рівня. Це дозволить попередити й запобігти втраті життєздатності підприємства й набути таких якісних властивостей, як здатність до самовиживання та розвитку в умовах зовнішнього середовища, яке постійно змінюється. Тому, доцільним стає завдання опису системи управління економічною безпекою (ЕБ) та визначення положень, які створюють умови реалізації ефективних управлінських функцій. Особливе значення тут має приділятися формуванню базових принципів забезпечення ЕБ, ідентифікації загроз і методам управління ЕБП.

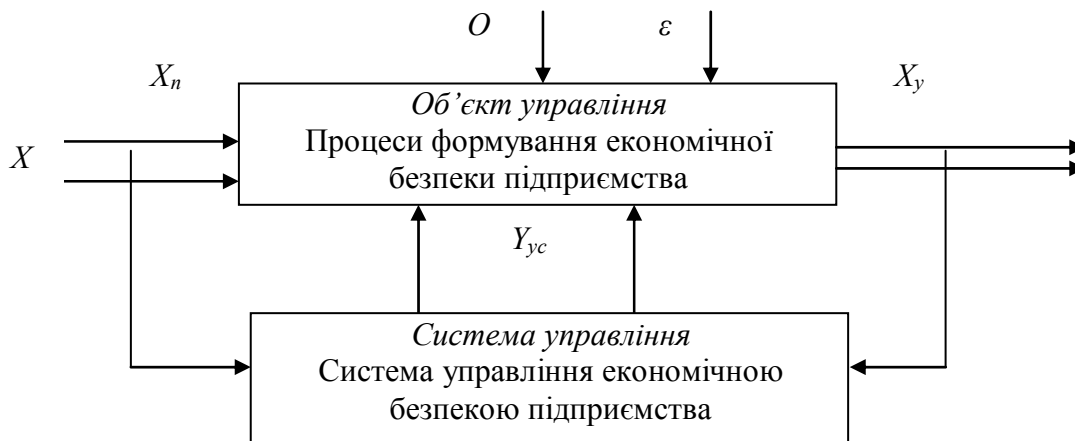
Виклад основного матеріалу. Під час розробки СУЕБ на основі визначення пріоритетних перспективних і тактичних цілей та інтересів підприємства має бути сформовано стратегічні цілі підтримки безпечного функціонування підприємства, які б урахували обрану стратегію та філософію підприємства, вплив загроз ЕБ. Розглядаючи систему ЕБП з точки зору системного аналізу, її можна подати у вигляді «чорного ящика», внутрішній механізм якого невідомий. Це дозволяє досліджувати поведінку системи, тобто її реакції на різноманітні зовнішні та внутрішні

впливи, одночасно абстрагуючись від її внутрішньої побудови.

Опис системи управління ЕБП має на меті визначення вхідних, вихідних параметрів та параметрів стану системи, а також їх взаємозв'язок із системою управління підприємством або впливом, який управляє, і навколишнім середовищем. Для СУЕБ вхідними впливами є множина факторів формування ЕБП, а вихідними – множина станів ЕБ. Тобто, як зазначено в [1, с. 28]: «Входами системи є множина всіх потенційних можливих збурювань, а виходами – множина усіх можливих реакцій системи на ці збурювання, тобто стани системи. СУЕБ на підставі вхідних впливів з боку зовнішнього середовища X_y та об'єкта управління X_{oy} (стану об'єкта управління в минулий момент часу) виробляє керуючі впливи Y_{yc} , що надходять на вхід об'єкта управління, тобто безпосередньо процесу, яким управляють. Виходом системи в цілому є множина Y , що об'єднує вихідні впливи системи управління Y_{yc} та виходи об'єкта управління Y_{oy} ». Серед можливих збурювань можна виділити фактори обмеження та впливи, які мають неконтрольований характер дії на систему з боку зовнішнього середовища. Фактори обмеження стримують досягнення належного рівня ЕБП. Неконтрольовані впливи можуть нести загрозу дестабілізації стану системи ЕБП (рис. 1).

Існує справедлива думка, що для СУЕБ особливо важливим є поділ вхідних впливів на сигнали, які позитивно й негативно впливають на результат роботи системи [2]. Такими негативними впливами є загрози ЕБП, тобто серед множини вхідних впливів X можна виокремити множину загроз. Саме тому управління ЕБ має бути спрямовано на вироблення таких адаптивних якостей системи, які б забезпечували стійкість та надійність системи. Під стійкістю системи розуміють здатність об'єкта нормально функціонувати і протистояти неминучим збурюванням [2]. Якщо кожному елементу входу « $x \in X$ ставиться у відповідність елемент виходу $y \in Y$, тобто існує відображення $F : F(x) \sim y$, тоді пара (x, y) називається

стійкою, якщо малі відхилення X викликають незначні відхилення Y » [1, с. 10].



X_n — входи, тобто фактори економічної безпеки підприємства;
 X_y — виходи системи, стани економічною безпекою підприємства;
 Y_{yc} — управлінські дії;
 O — обмеження;
 ε — зовнішні збурювання й протидії.

Рисунок 1 - Загальна схема управління ЕБП

Як зазначено в роботах [1; 2; 3], СУЕБ є складною відкритою системою. Складність системи визначається складністю об'єкта управління та його оточення, а відкритість системи обумовлена необхідністю враховувати поряд із внутрішніми ще й зовнішні фактори впливу.

Основними принципами, яких дотримуються під час побудови СУЕБ, є системність, адаптивність системи управління, комплексний характер управлінських рішень, варіативність підходів до розробки окремих управлінських рішень, що сформовано в межах дотримання закону, динамізм управління, адекватність реагування на певні загрози ЕБП та ефективність прийнятих управлінських рішень.

Реалізація вимоги альтернативності управлінських рішень припускає, що підготовка будь-якого управлінського рішення має враховувати варіанти можливих дій підприємства, у тому числі й під час вибору суб'єктів зовнішнього середовища, з якими підприємство взаємодіє. Вимога адаптивності системи управління означає, що система управління підприємством має вчасно враховувати зміни впливу факторів зовнішнього середовища, ресурсного потенціалу, форм організації та управління виробництвом, фінансового стану й інших параметрів в управлінні виробництвом [4]. На підставі вищевикладеного пропонується функціонально-цільова структура СУЕБ, подана на рис. 2.

Під час подання функціонально-цільової структури формують спеціалізовані комплекси задач, кожна з яких реалізується у відповідній підсистемі – підсистема ідентифікації стану ЕБП, підсистема аналізу загроз, підсистема формування

та аналізу управлінських рішень, яка містить блоки вироблення адаптивних якостей системи, блок корекції стану ЕБП, блок координації взаємодії підсистем ЕБ. Блоку вироблення управлінських впливів повинні передувати підсистеми аналізу станів та аналізу загроз. Діяльність роботи підсистеми аналізу загроз має бути спрямовано на аналіз тих збурень, які мають дестабілізуючий характер впливу на ЕБП. Такий аналіз здійснюють через виявлення амплітуди й частоти збурень, що визначають зони дії збурень (рис. 3).

Якщо амплітуда збурень менша за рівень a (площина I) – управлінські дії спрямовують на стабілізацію ЕБП та локальне регулювання. З амплітудою збурень більших за рівень a (площина II) необхідна їх компенсація, а з частотою більшою за рівень B (площина III) – система не справляється з цими збуреннями. З амплітудою збурень більшою за рівень b (площина IV) – має місце оперативне управління, а з частотою більшою за рівень c (площина V) – час реакції системи оперативного управління є надто великим, щоб упоратися з цими збурюваннями.

Управління ЕБ спрямовують не тільки на зменшення втрат від настання загроз, але й на ефективну ліквідацію наслідків від їх настання. За допомогою функціональних блоків формують відповідно банк аналізу загроз ЕБП, банк моделей оцінки ЕБП, банк стратегій попередження і запобігання загрозам ЕБП. Банки моделей разом з механізмом управління ЕБП мають бути включені до системи підтримки прийняття рішень, спрямованої на запобігання дестабілізуючому впливу загроз ЕБП.

Процес управління ЕБП відбиває послідовність управлінських дій, спрямованих на

досягнення та підтримання належного стану ЕБП, а також попередження та усунення дестабілізуючого впливу загроз ЕБ. Він містить такі основні етапи: постановка завдання з управління ЕБП згідно з ідентифікованим станом ЕБП; формування комплексу альтернативних

заходів з управління ЕБП; вибір управлінського рішення; ухвалення рішення з управління ЕБП; організація виконання рішення, яка передбачає розміщення та підготовку виконавців; доведення рішення до виконавців; коригування діяльності виконавців.



Рисунок 2 - Структура системи управління ЕБП

Амплітуда збурень

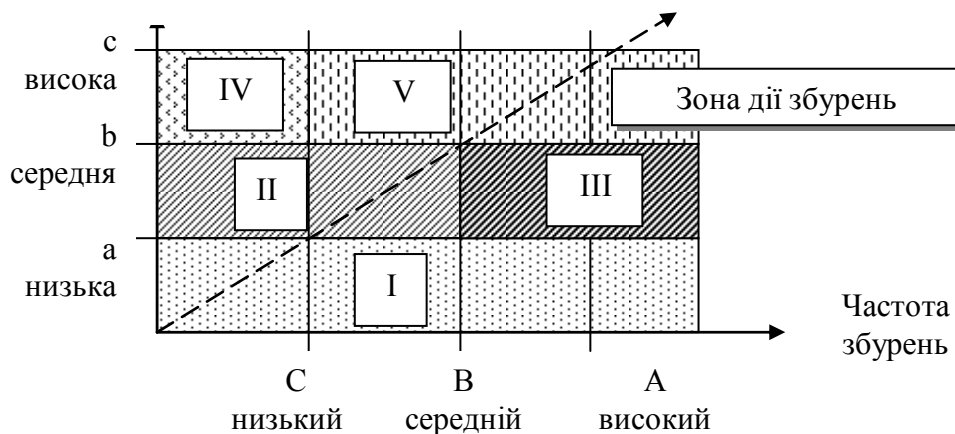


Рисунок 3 - Зони дії збурень

Реалізацію кожного з наведених вище етапів процесу управління ЕБП здійснено за підтримки сукупності економіко-математичних моделей, які об'єднано в єдиний комплекс моделей оцінки й економіко-математичних моделей оцінки та

аналізу ЕБП виокремлено такі головні модулі:

- діагностичний аналіз функціонування системи, який включає пошук, визначення кількісних і якісних параметрів для характеристики складових майбутніх моделей оцінки й аналізу ЕБП;

- побудова формалізованої схеми, яка передбачає підготовку й систематизацію вихідної інформації, визначення показників, що характеризують стан ЕБП: вихідні величини, параметри процесу, умови його здійснення і фактори;

- виявлення залежностей між структурними елементами й визначення загального виду модельних співвідношень за допомогою показників, якими можна управляти, показників, якими можна управляти з певними обмеженнями, і таких, якими не можна управляти;

- статистичний аналіз моделей, який полягає в статистичному оцінюванні невідомих параметрів моделей і дослідженні властивостей отриманих оцінок;

- перевірка адекватності моделей шляхом зіставлення модельних результатів з дійсними.

Отримані для кожного модулю моделі відповідають таким вимогам:

- з великим ступенем точності відбиває найбільш істотні сторони процесу забезпечення ЕБП;

- забезпечує єдність масштабу й дотримання відповідної розмірності економічних величин;

- виокремлює низку найважливіших параметрів моделей оцінки ЕБП: параметри, якими можна управляти, параметри, якими не можна управляти, параметри, якими можна управляти з певними обмеженнями;

- моделі є узгодженими між собою за метою та призначенням, за складом показників, що

враховуються, і обмеженням, за змістом і формами вхідних і вихідних даних (вимога системного підходу);

- моделі оцінки й аналізу ЕБП відбивають істотні аспекти й реальну структуру ЕБП відповідно до принципу структурної подібності; такі моделі мають бути досить простими в користуванні (вимога простоти експлуатації та відповідності умовам, що визначають ступінь узгодженості і межі застосування);

- параметри моделей гнучко реагують на умови функціонування і розвитку підприємства, які постійно змінюються (вимога адаптивності).

Висновки. Таким чином, викладені положення з формування функціонально-цільової структури СУЕБ є основою для проведення всебічного та детального аналізу ЕБП, розробки та впровадження управлінських рішень зі стабілізації та підвищення її рівня. Модельне забезпечення цього процесу здійснено на підставі комплексу моделей, який дозволяє підвищити якість, надійність та ефективність рішень з управління ЕБП.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лысенко Ю. Г. Механизмы управления экономической безопасностью / [Лысенко Ю. Г., Мищенко Г. А., Руденский Р. А., Спиридонов А. А.]. – Д.: ДонНТУ, 2002. – 178 с.

2. Куркин Н. В. Управление экономической безопасностью развития предприятия / Н. В. Куркин. – Днепропетровск: АРТ-ПРЕСС, 2004. – 450 с.

3. Пономаренко В. С. Экономическая безопасность региона: анализ, оценка, прогнозирование: монография / Пономаренко В. С., Клебанова Т. С., Чернова Н. Л. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2004. – 144 с.

4. Василенко В. А. Диагностика устойчивого развития предприятий: монография / В. А. Василенко. – К.: Центр учебной литературы, 2005. – 142 с.

Аннотація. В статье рассмотрен вопрос формирования системы управления экономической безопасностью предприятия и модельное обеспечение этого процесса на базе построения комплекса моделей оценки и анализа экономической безопасности.

Ключевые слова: экономическая безопасность предприятия, система управления, модель, оценка, анализ

Summary. The article considers the question of formation of management system by enterprise economic security and model providing of this process, based on building a complex of economic security assessment and analysis models.

Keywords: enterprise economic security, management system, model, assessment, analysis

Рецензент д.е.н., професор ХНЕУ Клебанова Т.С.

Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Єлагін Ю.В.

Матеріали III-ї

міжнародної науково-практичної конференції

ІНФОРМАЦІЙНА ТА ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА (INFECO-2010)

надано

Харківським національним економічним університетом