

АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО РОЗРАХУНКУ ВИТРАТ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ

Ю.П. Скиданенко

Сумський державний університет,

Вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007, Україна

ВСТУП

Техногенні катастрофи і аварії, природні катаклізми, економічні кризи стали постійними супутниками життя суспільства. Проблеми навколишнього середовища, як правило, впливають на життя країни як вирішальний фактор або як складова національного добробуту й потенційних можливостей держави. Отже, національна й міжнародна безпека неможливі без урахування екологічного фактору. Різниця рівнів економічного розвитку впливає на можливості захисту від екологічних загроз, а деградація довкілля впливає на економічний розвиток, ослаблюючи його потенціал. Екологічні загрози не піддаються чіткому визначенню у причинно-наслідкових зв'язках, проте вони досить тісно пов'язані між собою й іншими соціальними, політичними й економічними факторами, що також впливають на стан безпеки.

Таким чином, поняття безпеки суттєво розширюється. Безпека стає всеохоплюючою категорією, що поєднує більшість проблем захисту населення від будь-яких загроз.

Кількість робіт з проблем безпеки постійно збільшується. Не дивлячись на таку різноманітність і велику кількість інформації у названій галузі дана проблема є недостатньо дослідженою. Тому й виникає необхідність вивчення та удосконалення основних економічних підходів щодо покращання рівня безпеки підприємств.

ПОСТАВЛЕННЯ ЗАВДАННЯ

У зв'язку з вищевикладеним метою даної роботи є огляд різних економічних підходів щодо підвищення рівня безпеки підприємства, їх порівняння та оцінка.

РЕЗУЛЬТАТИ

Термін «безпека» використовується в різних науках. Проведений аналіз визначень безпеки, пропонує в сучасній літературі, дозволяє стверджувати, що в найзагальнішому сенсі - це «стан, при якому не загрожує небезпека та існує захист від небезпек». Поняття «безпека підприємства» має на меті ефективне використання ресурсів, що забезпечує стабільне функціонування підприємства в сьогоденні і стійкий розвиток у майбутньому.

Промислове підприємство є важливим об'єктом економічного життя регіону, на території якого воно розташоване, і держави в цілому. Національне багатство і в натуральній, і в грошовій формі створюється в реальному секторі економіки - виробництві товарів і послуг. Підприємство - це відкрита система, яка функціонує в нестабільному навколишньому середовищі [2]. На жаль, безпека промислового підприємства може по-різному трактуватися представниками державного апарату управління, громадськості та адміністрації підприємства.

Вагомим у діяльності підприємства є те, що по-перше, одною з головних цілей промислового підприємства є отримання максимального

прибутку в процесі виробництва і реалізації продукції, надання послуг, по-друге, підприємство прагне проводити тільки ті витрати, які дозволяють отримати дохід, або зменшити можливі витрати в майбутньому. Наприклад, витрати на дослідження ринку, витрати на рекламу, витрати на закупівлю нового устаткування і т.д. традиційно вважаються продуктивними, тобто здатними принести прибуток; а витрати на сплату штрафів, ліквідацію аварій і катастроф - непродуктивними, яких слід уникати. Тоді, якщо додатково припустити, що витрати на забезпечення безпеки є продуктивними, тобто вони створюють додатковий дохід в сьогоденні або майбутньому, то адміністрація промислового підприємства прагнучим підвищити рівень безпеки.

Одним із методів досягнення цього є розроблення і реалізація превентивних заходів дозволяє знизити частоту настання негативних подій і тяжкість наслідків і скоротити загальні витрати на забезпечення безпеки [4].

Прихильники даного підходу вважають, що фірма, яка мінімізує витрати, повинна прагнути до того, щоб маржинальні витрати превентивних заходів були такими, що дорівнюють маржинальним витратам ліквідації наслідків негативних подій, що відбулися (аварій, катастроф, нещасних випадків, збоїв у процесі виробництва і реалізації продукції підприємства і т.ін.). Іншими словами, на розроблення і реалізацію превентивних заходів слід направляти ресурси до тих пір, поки загальні витрати на забезпечення безпеки не виявляться мінімальними.

Превентивні заходи покликані підвищити рівень безпеки. Практика показує, що співвідношення витрат, проведених до моменту настання негативної події і різного роду витрат підприємства, і витрат на ліквідацію наслідків небезпеки і відновлення майна і ресурсів дорівнює 1/15. Очевидна необхідність проведення превентивних заходів, але якою повинна бути місткість цих заходів з матеріальної, трудової, фінансової точки зору оцінити складно. Проблема полягає в такому: превентивні витрати відносять до поточного періоду і легко піддаються оцінці; ліквідаційні витрати - це витрати майбутніх періодів, що мають ймовірний характер і залежні від частоти виникнення і реалізації негативних подій, а також масштабу збитків. Таким чином, ці два види витрат важко зіставити. Негативні події рідкісні і непередбачувані, тому побудувати криву ліквідаційних витрат підприємства на практиці досить складно. З упевненістю можна лише сказати, що зменшити до «0» число негативних подій неможливо. [1]

На рис. 1 наведені криві превентивних - А, ліквідаційних - В і загальних витрат - С.

Принцип оптимальних загальних витрат на забезпечення безпеки має ряд недоліків. По-перше, деякі витрати важко однозначно кваліфікувати як превентивні або як ліквідаційні. Наприклад, витрати на розслідування і аналіз наслідків негативної події. З одного боку, момент здійснення витрат настає відразу після реалізації негативної події і процес розслідування і його фінансування вміщений в програму ліквідації наслідків. З іншого боку - мета розслідування полягає в збиранні даних про причини і умови виникнення негативної події; накопиченні досвіду і недопущенні виникнення подібних подій у майбутньому. Таким чином, витрати на дослідження негативної події можна віднести як до превентивних, так і до ліквідаційних.

По-друге, даний принцип не враховує вплив таких чинників підвищення безпеки підприємства, як підвищення продуктивності на підприємстві, економію ресурсів, зниження відходів виробництва, підвищення якості продукції та ін., тобто чинників, які необхідно

враховувати під час розроблення моделі забезпечення безпеки підприємства.

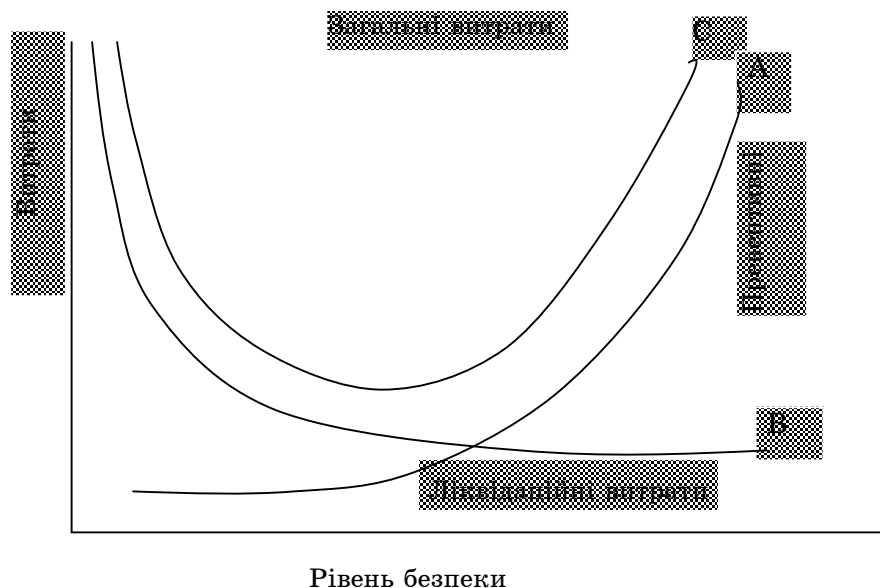


Рисунок 1 – Криві мінімізації загальних витрат для забезпечення безпеки діяльності підприємства

Існують також підходи, що засновані на оцінці вартості негативної події. У цю групу вміщуються різні підходи, в межах яких оцінюються ліквідаційні витрати [5].

Теоретичною базою даних підходів є класична модель ринкової рівноваги, що припускає рівність умов функціонування підприємств у країні і стовідсоткове використання ресурсів у процесі виробництва і реалізації продукції.

Підходи, засновані на оцінці ліквідаційних витрат, припускають, що простої підприємства в одиницю часу обертаються для суспільства втратою частини внутрішнього національного продукту (ВНП), яка могла б бути вироблена в цю одиницю часу.

Прихильники даних підходів поділяють ліквідаційні витрати на прямі й непрямі. До прямих ліквідаційних витрат відносять фінансові й матеріальні витрати на ліквідацію наслідків негативної події. Непрямі витрати враховують витрати часу на ліквідацію наслідків негативної події: вартість продукції, невиробленої унаслідок простою устаткування, заробітна плата працівників підприємства, зайнятих у заходах щодо ліквідації наслідків негативної події. Отримана величина дозволяє наочно продемонструвати економію витрат у майбутньому [6].

Проблема застосування підходів, заснованих на оцінці вартості негативних подій, полягає в трудомісткості визначення непрямих витрат і відповідно співвідношення прямих і непрямих витрат, необхідного для ухвалення рішення в майбутньому [2].

Бухгалтерський підхід заснований на використанні інформації, що міститься в бухгалтерській звітності промислового підприємства. У межах даного підходу передбачається порівняння прибутку й витрат підприємства до і після настання негативної події.

Припустимо Π - величина прибутку, отриманого підприємством за деякий період часу (наприклад, один день); V - виручка від продажу за той самий період часу; C - витрати підприємства без заробітної платні працівників; Z - заробітна платня працівників підприємства. За нормальних умов функціонування підприємства

$$\Pi = V - C - Z. \quad (1)$$

Припустимо, що негативною подією є надзвичайна ситуація природного характеру, наприклад, повінь, результатом якої стала зупинення процесу виробництва на деяких ділянках підприємства. Нехай V_1 , C_1 і Z_1 - величини вищезазначених показників (по підприємству в цілому) в результаті настання негативної події в деякий період часу, а Π_1 - прибуток в цей самий період часу. Причому, V_1 може бути менше або дорівнювати V , C_1 - більше або дорівнює C , а Z_1 в даному випадку дорівнює Z .

Тоді втрати підприємства, що дорівнюють різниці Π і Π_1 , можна виразити таким чином:

$$\Pi - \Pi_1 = (V - V_1) - (C - C_1) - (Z - Z_1). \quad (2)$$

Інша ситуація, коли негативною подією є тимчасова непрацездатність одного або декількох працівників. Припустимо, що в період реалізації даної негативної події підприємству вдається зберегти колишній рівень випуску і реалізації продукції. У цих умовах $V_1 = V$, $C_1 = C$, а $Z_1 = 0$, тоді:

$$\Pi - \Pi_1 = (Z - Z_1) = Z \quad (3)$$

Така ситуація можлива, якщо в період хвороби підприємство не виплачує заробітну плату працівникові і здатне за рахунок інтенсивності використання наявних ресурсів компенсувати простій.

З розглянутих прикладів бачимо, що даний підхід двояко ілюструє ефект негативних подій. У деяких випадках негативна подія виявляється навіть «прибутковою» для підприємства, що саме по собі неприпустимо.

Існують також інші економічні методи щодо забезпечення екологічної безпеки. Охарактеризуємо такі базові «зовнішні» підходи до стимулювання підвищення рівня безпеки підприємств, що детально розглянуті в роботах [1, 3 та ін.]:

1 Механізми економічної відповідальності підприємства. Ця група механізмів враховує систему стандартів (норм, нормативів, квот), відхилення від яких приведе до певних економічних санкцій для підприємства (від штрафів до заборони діяльності). Важливий клас складають механізми відшкодування збитку, в яких економічна відповідальність підприємства прямо пов'язана з величиною збитку від виникнення негативної події (надзвичайної ситуації), викликаній діяльністю промислового підприємства.

2 Механізми перерозподілу ризику. Це механізми страхування.

3 Механізми стимулювання підвищення рівня безпеки (зниження очікуваного збитку). Сюди відносять механізми пільгового оподаткування, а також пільгового кредитування заходів щодо підвищення рівня безпеки (зниженню ризику).

4 Механізми стимулювання повідомлення контрольних і наглядових державних органів даних про дійсний рівень безпеки підприємства на звітний період.

Розглянуті «зовнішні» методи стимулювання мають істотні недоліки - вони засновані або на інформації, що надається самим підприємством контролюючому органу, або на даних, отриманих зовнішнім контролюючим органом самостійно. Як показує практика, отримати об'єктивну оцінку ситуації при такому підході достатньо складно.

Хотілося б відзначити, що принцип оптимізації загальних витрат на забезпечення безпеки слід розглядати як основу побудови моделі балансу підприємства, що ідеалізується, в умовах обмежених ресурсів. Будь-яке підприємство прагне досягти оптимального балансу витрат ресурсів на забезпечення безпеки і прибутку й економії засобів, отримуваної в результаті зниження частоти негативних подій.

Безумовним плюсом цього підходу є ілюстрація продуктивності превентивних витрат, стимулюючої підприємства платити за підвищення рівня безпеки і зниження ризику.

Як показує практика, «витратний» підхід, заснований на оцінці ліквідаційних витрат, не знайшов широкого застосування на промислових підприємствах унаслідок складності й трудомісткості процесу оцінки. Окрім цього, даний підхід заснований на ретроспективній оцінці наслідків негативних подій, що викликає дискусії в науковому середовищі з приводу ефективності застосування отриманих даних у запобіганні майбутнім негативним подіям.

Бухгалтерський підхід подібний до підходу, який заснований на оцінці ліквідаційних витрат, але неетичний з погляду суспільства, оскільки дозволяє в деяких випадках показати додатковий прибуток від настання негативної події і відіграє роль «антистимулу» проведення превентивних заходів.

В результаті аналізу існуючих підходів до оцінки процесу забезпечення безпеки виявлено, що в даний час залишається актуальною проблема пошуку комплексних економічних стимулів підвищення рівня безпеки підприємства.

Необхідна побудова динамічної моделі забезпечення комплексної безпеки підприємства, що дозволяє, залежно від зовнішніх і внутрішніх умов функціонування промислового підприємства, що змінюються, оцінювати вплив цільових превентивних витрат на прибуток підприємства. Модель повинна бути побудована для конкретної тимчасової бази, враховувати обмеженість ресурсів конкретного підприємства і значну роль в управлінні безпекою підприємства людського чинника [7, 8]. Певний оптимізм в цьому напрямі обумовлений тим, що останніми роками скрізь в цивілізованих індустріальних країнах намічається перехід в культурі ризику від «реагування» до «попередження».

ВИСНОВКИ

У статті було розглянуто поняття безпеки підприємства. Проведено аналіз економічних підходів щодо підвищення рівня безпеки підприємства унаслідок надзвичайних ситуацій. Виявлені недоліки та переваги різних методів розрахунків.

SUMMARY

The article deals with the definition of safety. The author made the comparison and analysis of economic approaches, defined them and offered solutions on their improvement.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бурков В.Н., Щепкин А.В. Моделирование экономических механизмов обеспечения безопасности //Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях.- 2000.- № 6. – С. 55 – 68.
2. Вишняков Я.Д., Лозинский С.В. Бизнес и окружающая среда: коэффициент враждебности окружающей среды развитию бизнеса //Менеджмент в России и за рубежом. — 1998. — №3. — С. 43—53.
3. Гуськов Н.С., Зенякин В.Е., Крюков В.В. Экономическая безопасность регионов России. — М.: Алгоритм, 2000. — 288 с.
4. Муравых А.И. Философия экологической безопасности (опыт системного подхода). — М., 1997. — 180 с.

5. Хорунжая Т.А. Методы оценки экологической опасности. — М.: Экспертное бюро-М, 1998. — 224 с.
6. Вишняков Я.Д., Измалков А.В. Управление безопасностью социальных и экономических систем //Вестник университета (ГУУ). — 2000. — №1 (3).
7. Катастрофы и образование / Я.Д. Вишняков, В.А. Владимиров, Ю.Л. Воробьев, Е.В. Грацианский, Н.А. Махутов и др./Под ред. Ю.Л. Воробьева. — М.: Эдиториал УРСС, 1999.
8. Вишняков Я.Д. Безопасность социо-эколого-экономических систем России: состояние и перспективы развития подготовки управленческих кадров //Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. — М.: ВИНТИ. — 2000. — № 6.

Ю.П. Скиданенко, аспирант, СумДУ, м. Суми

Надійшла до редакції 12 жовтня 2007 р