

## Тема 2. Основи економічної безпеки підприємства

1. Поняття економічної безпеки підприємства та джерела загроз
2. Господарські резерви в діяльності підприємств

### 2.1. Поняття економічної безпеки підприємства та джерела загроз

Економічна безпека підприємства – це здатність підприємства реагувати на внутрішні й зовнішні загрози, з метою їх усунення чи адаптації до існуючих умов таким чином, щоб вони не мали критичних наслідків в його діяльності; синонім «економічної захищеності», або найбільш ефективне використання наявних ресурсів, для забезпечення стабільного функціонування.

#### Джерела загроз функціонування підприємств

Загроза безпеки функціонування підприємства – це потенційна, або реальна подія, процес, або явище, які здатні порушити його стійкість й розвиток, або призвести до повної зупинки діяльності.

Ринкові принципи господарювання й пов'язані з цим невизначеність, конкуренція й ризик, глобалізація, сучасний стан економіки України й воєнні дії приховують в собі величезну кількість як внутрішніх, так й зовнішніх загроз для нормального функціонування підприємств.

Негативні впливи на економічну безпеку можуть мати об'єктивний та суб'єктивний характер:

– **об'єктивні** – виникають незалежно від будь-яких дій конкретного підприємства, або окремих його працівників;

– **суб'єктивні** – виникають внаслідок неефективної роботи підприємства в цілому, або окремих його працівників, насамперед керівників різних ланок.

Розглянемо джерела та зміст загроз функціонування підприємств більш детально, табл. 1.

Таблиця 1 – Джерела та зміст загроз функціонування підприємств

Джерела загрози	Можливі загрози	Відповідальні
Постачальники сировини та матеріалів	- зрив укладених договорів на поставку сировини; - відмова від співробітництва; - низька якість сировини, що поставляється; - зростання цін на сировину та матеріали; - неритмічність й нерівномірність поставок	Служба поставки (відділ логістики)
Споживачі	- розрив договірних відносин; - відмова від готової продукції, або її повернення;	Відділ маркетингу, відділ збуту, юридичний відділ, фінансовий відділ

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- несвоєчасна сплата за поставлену продукцію (дебіторська заборгованість);</li> <li>- банкрутство дебіторів</li> </ul>	
Дистриб'ютори (оптові покупці) та дилери (роздрібні продавці продукції, що контактують зі споживачами)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- відмова від співробітництва;</li> <li>- банкрутство дилерів;</li> <li>- таємна змова з вашими конкурентами</li> </ul>	Відділ маркетингу, відділ збуту
Підприємства-конкуренти	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зниження конкурентом цін на продукцію;</li> <li>- більш висока якість аналогічної продукції у конкурентів;</li> <li>- раптова поява сильних конкурентів;</li> <li>- промислове шпигунство;</li> <li>- втрата ринку</li> </ul>	Відділ маркетингу, служба безпеки
Банки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- відмова у кредитуванні;</li> <li>- підвищення відсоткових ставок за діючими кредитними договорами чи новими кредитами;</li> <li>- різкі коливання курсу за валютними кредитами</li> </ul>	Фінансовий відділ
Податкова служба	<ul style="list-style-type: none"> <li>- застосування штрафних санкцій</li> </ul>	Бухгалтерія
Органи державної влади	<ul style="list-style-type: none"> <li>- відмова від надання пільг, інвестицій;</li> <li>- недосконалість законодавства в сфері регуляторної діяльності;</li> <li>- неефективність податкової системи</li> </ul>	Бухгалтерія
Персонал, працівники підприємства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розголошення конфіденційної інформації;</li> <li>- перехід на інші перспективні місця роботи;</li> <li>- розкрадання основних засобів й матеріальних цінностей;</li> <li>- привласнення коштів службовцями;</li> <li>- низький рівень компетентності фахівців;</li> <li>- протиправні дії працівників з перевищенням службових повноважень</li> </ul>	Керівництво підприємством, відділ кадрів, служба безпеки
Кримінальні структури	<ul style="list-style-type: none"> <li>- промислове шпигунство;</li> <li>- умисне псування майна</li> </ul>	Служба безпеки, правоохоронні органи

У відповідності до викладених джерел загроз, розрізняють наступні складові економічної безпеки підприємства, рис. 1.



Рис. 1. Складові економічної безпеки підприємства

– виробнича безпека – забезпечення захисту від неефективного управління основним та оборотним капіталом; переорієнтація з одних постачальників на інші; швидке технічне переозброєння виробництва у разі переходу на випуск нової продукції. Включає техніко-економічну та ресурсну безпеку;

– фінансова безпека – забезпечення ефективного бюджетування (узгодженості плану надходження доходів й витрат), зниження податкового тиску, забезпечення інвестиційних надходжень, прибутковості діяльності, раціональне формування джерел фінансування активів (пасивів);

– інформаційна безпека – обмеження доступу сторонніх осіб до конфіденційної інформації й процесів прийняття рішень (збереження ноу-хау, наукових досліджень й інноваційних розробок);

– правова безпека – забезпечення законності діяльності; попередження та зведення до мінімуму штрафів, пені й відповідальності за порушення чинного законодавства; збереження існуючих й отримання нових патентів, ліцензій, дозволів тощо;

– безпека менеджменту й кадрів – забезпечення фізичної безпеки життя й здоров'я вищого управлінського персоналу, менеджерів середнього та нижчого рівнів, рядових співробітників-виконавців;

– безпека культури (корпоративна соціальна відповідальність) – охоплює взаємини між співробітниками всередині підприємства, взаємини між організацією в особі менеджменту й персоналом; відносини зі споживачами й контрагентами.

## 2.2. Господарські резерви в діяльності підприємств

В аналізі господарської діяльності підприємств, термін «резерв» має двояке значення:

1. Резерви – це запаси ресурсів (сировини, матеріалів, палива, обладнання тощо), які є необхідними для безперебійної роботи підприємства (резервні фонди). Вони створюються на випадок додаткової потреби в них.

2. Резерви – це невикористані можливості підвищення ефективності виробничої діяльності (економічні резерви).

Надалі, коли ми будемо говорити про резерви, то будемо мати на увазі економічні резерви.

Джерелом виникнення резервів є можливість постійної економії фонду робочого часу та сировини й матеріалів. Як правило, це є основним джерелом резервів на підприємствах, які обирають стратегію інтенсивного (технологічного) розвитку.

Для кращого розуміння місць утворення господарських резервів, вони класифікуються за різними ознаками:

### 1. За стадіями життєвого циклу продукції, рис. 2.

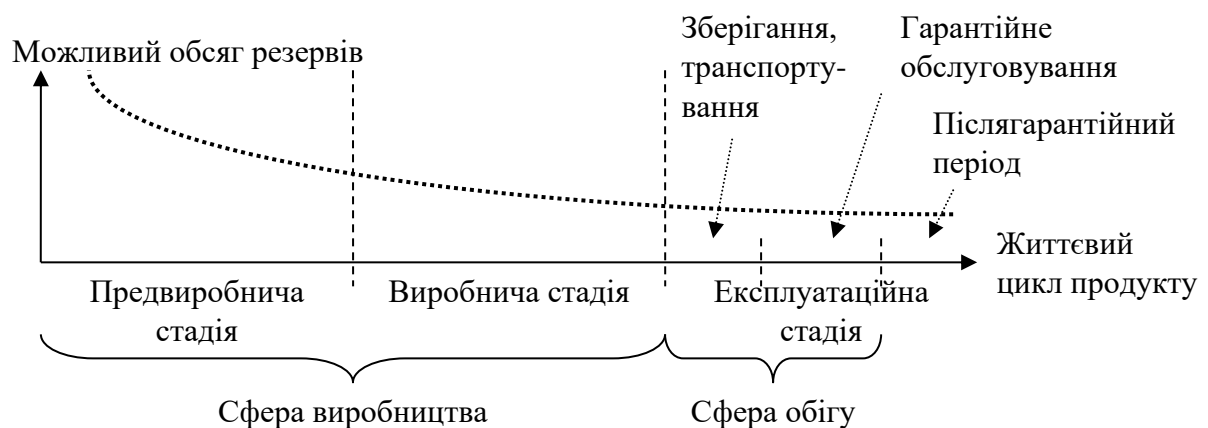


Рис. 2. Класифікація резервів за стадіями життєвого циклу продукції

– предвиробнича стадія – вивчення ринкового попиту, розробка функціональних та конструктивних особливостей готової продукції, вибір технології виробництва.

Резервами даної стадії життєвого циклу товару є: удосконалення конструкції виробу та технології виробництва, використання більш дешевої сировини, повторне використання відходів.

Саме на даному етапі зосереджені найбільші резерви зниження собівартості продукції. Й чим краще вони виявлені й реалізовані, тим вищою є майбутня ефективність виробництва в цілому.

– виробнича стадія – впровадження нових технологій виробництва й освоєння випуску нової продукції, її масове виробництво.

Величина можливих резервів знижується за рахунок того, що роботи з придбання необхідних виробничих потужностей, обладнання та інструментів вже проведені раніше. Ї подальша докорінна зміна виробничого процесу, з технологічної точки зору, вже є неможливою без значних витрат.

Резервами на даному етапі є: виявлення понад нормованих витрат ресурсів (сировини та матеріалів), покращення організації праці (більш повне використання фонду робочого часу), скорочення простоїв обладнання тощо.

– експлуатаційна стадія – зберігання готової продукції на складі та її реалізація (транспортні видатки, торгівельні мережі, точки продажів); гарантійне обслуговування (виробник зобов'язаний усувати за власний рахунок виявлений споживачем брак протягом гарантійного терміну); післягарантійний період (клієнтська підтримка).

На етапі експлуатації товару, резерви зниження витрат для підприємства залежать, головним чином, від якості виконаних робіт на попередніх етапах.

Резервами на даному етапі є: зниження витрат, пов'язаних зі зберіганням, транспортуванням й реалізацією готової продукції.

Таким чином, для отримання найбільшого економічного ефекту, необхідно здійснювати безперервний пошук резервів на всіх стадіях життєвого циклу продукції. Особливо – на більш ранніх стадіях, де приховані резерви є найбільш значущими.

Протягом життєвого циклу продукції, витрати на пошук й впровадження резервів знижуються: найменших витрат вимагають резерви скорочення витрат сировини й матеріалів; найбільших – реконструкція й технічне переоснащення виробництва.

## **2. За характером впливу на результат виробництва:**

– екстенсивні резерви (кількісні) – пов'язані із залученням у виробництво додаткових ресурсів (матеріальних, трудових, фінансових, земельних тощо);

– інтенсивні резерви (якісні) – пов'язані з найбільш ефективним й раціональним використанням вже залучених ресурсів, рис. 3.

Для того, щоб обсяг виявлених резервів був реалістичним, їхній розрахунок повинний бути максимально точним й обґрунтованим. Методика розрахунку резервів залежить від їхнього характеру (екстенсивні чи інтенсивні).



Рис. 3. Класифікація економічних резервів за характером впливу на виробничий процес

Методи розрахунку величини резервів:

1. **Метод прямого обліку** – використовується для розрахунку обсягів можливого зростання випуску продукції за рахунок екстенсивних резервів, коли обсяг додаткових витрат ресурсів є відомим.

Резерв випуску продукції ( $P \uparrow \text{ВП}$ ) дорівнює відношенню обсягу додаткових витрат ресурсів ( $\Delta R$ ) до фактичних витрат ресурсів на одиницю продукції ( $R_{\text{факт, I}}$ ):

$$P \uparrow \text{ВП} = \frac{\Delta R}{R_{\text{факт, I}}}$$

Резерв випуску продукції ( $P \uparrow \text{ВП}$ ) дорівнює добутку обсягу додаткових витрат ресурсів ( $\Delta R$ ) на фактичну ресурсовіддачу ( $R_{\text{факт, від}}$ ):

$$P \uparrow \text{ВП} = \Delta R \times R_{\text{факт, від}}$$

**Приклад 1.** В порівнянні з минулим роком, підприємство додатково придбало 600 тон витратних матеріалів ( $\Delta R = 600$  тон). Також відомо, що для виробництва одиниці продукції, в минулому році фактично витрачалось 20 кг сировини ( $R_{\text{факт, I}} = 20$  кг). Це означає, що резерв зростання випуску продукції в поточному році складає  $P \uparrow \text{ВП} = \frac{\Delta R}{R_{\text{факт, I}}} = \frac{600000}{20} = 30000$  одиниць виробів.

Цей результат також можна отримати й іншим способом, визначивши ресурсовіддачу з 1 тони сировини ( $R_{\text{факт, від}} = \frac{1000}{20} = 50$ ).

Отже, використання додаткової сировини дозволить збільшити виробництво на:  $P \uparrow \text{ВП} = \Delta R \times R_{\text{факт,від}} = 600 \times 50 = 30000$  одиниць виробів.

Аналогічним чином розраховуються резерви збільшення випуску продукції за рахунок використання додаткової чисельності трудових ресурсів (збільшення чисельності персоналу множиться на фактичний рівень продуктивності праці), основних виробничих фондів (приріст виробничих фондів множиться на фактичний рівень фондівіддачі) тощо.

**2. Метод порівняння** – використовується для розрахунку обсягів можливого зростання випуску продукції за рахунок інтенсивних резервів, коли витрати ресурсів ( $R_{\text{факт,І}}$ ) визначаються в порівнянні з плановими нормами ( $R_{\text{норм,І}}$ ), або з аналогічними витратами на одиницю продукції на провідних підприємствах галузі ( $R_{\text{норм,від}}$ ).

Резерв зростання випуску продукції дорівнює:

$$P \uparrow \text{ВП} = \frac{(R_{\text{факт,І}} - R_{\text{норм,І}}) \times \text{ВП}_{\text{факт}}}{R_{\text{норм,І}}}$$

$$P \uparrow \text{ВП} = (R_{\text{факт,І}} - R_{\text{норм,І}}) \times \text{ВП}_{\text{факт}} \times R_{\text{норм,від}}$$

**Приклад 2.** Під час виробництва 150 одиниць продукції, фактично було витрачено 7 кг сировини на одиницю продукції, замість 5 кг нормативних. Отже, резерв збільшення випуску продукції становить:

$$P \uparrow \text{ВП} = \frac{(R_{\text{факт,І}} - R_{\text{норм,І}}) \times \text{ВП}_{\text{факт}}}{R_{\text{норм,І}}} = \frac{(7-5) \times 150}{5} = 60 \text{ одиниць виробів.}$$

**3. Методи детермінованого факторного аналізу** – використовуються для розрахунку можливостей покращення цільового показника, якщо його залежність від інших факторів має форму адитивної, мультиплікативної, кратної, або змішаної моделі.

Нехай, обсяг випуску продукції (ВП) обчислюється як добуток чисельності працівників (ЧП) на середню продуктивність праці, в розрахунку на одного працюючого (ПП). Тоді, використовуючи метод абсолютних різниць, отримуємо наступні формули для розрахунку резервів зростання випуску продукції:

$$P \uparrow \text{ВП}_{\text{ЧП}} = (\text{ЧП}_{\text{можлива}} - \text{ЧП}) \times \text{ПП};$$

$$P \uparrow \text{ВП}_{\text{ПП}} = \text{ЧП}_{\text{можлива}} \times (\text{ПП}_{\text{можлива}} - \text{ПП}).$$

**Приклад 3.** Підприємство розглядає можливість збільшення чисельності працівників з 60 до 65 осіб. Також передбачається, що внаслідок проведеної модернізації обладнання й зменшення його простоїв через поломки, середньомісячна продуктивність праці на одного працюючого зросте

з 250 од. продукції до 290 од. Визначити середньомісячні резерви зростання випуску продукції.

$$P \uparrow \text{ВП}_{\text{ЧП}} = (65 - 60) \times 250 = 1250 \text{ (од.)};$$

$$P \uparrow \text{ВП}_{\text{ПП}} = 65 \times (290 - 250) = 2600 \text{ (од.)};$$

$$P \uparrow \text{ВП} = P \uparrow \text{ВП}_{\text{ЧП}} + P \uparrow \text{ВП}_{\text{ПП}} = 1250 + 2600 = 3850 \text{ (од.)}$$

**4. Методи регресійного аналізу** – для отриманого рівняння регресії:

$$\text{ВП} = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n,$$

величина резерву зростання випуску продукції за рахунок  $i$ -ого фактору буде розраховуватись за формулою:

$$P \uparrow \text{ВП} = P \uparrow x_i \times b_i$$

**5. Розрахунково-конструктивний метод** – використовується для розрахунку можливостей покращення цільового (інтенсивного) показника, якщо його залежність від інших факторів має форму кратної моделі.

Нехай, продуктивність праці (ПП) дорівнює відношенню випуску продукції (ВП) до чисельності працюючих (ЧП). Це означає, що для збільшення ПП, необхідно знайти резерви зростання ВП й резерви скорочення ЧП, тобто:

$$P \uparrow \text{ПП} = \frac{\text{ВП} + P \uparrow \text{ВП}}{\text{ЧП} - P \downarrow \text{ЧП}} - \frac{\text{ВП}}{\text{ЧП}} = \frac{\text{ВП}_{\text{можливий}}}{\text{ЧП}_{\text{можлива}}} - \frac{\text{ВП}}{\text{ЧП}}$$

**6. Функціонально-вартісний аналіз (ФВА)** – дозволяє виявити резерви зниження витрат на ранніх стадіях життєвого циклу товару.

Зазвичай, послідовність пошуку резервів на підприємстві передбачає: п

1. Зведення та групування фактичних видатків за окремими елементами операційних витрат;

2. Порівняння фактичних обсягів операційних витрат з плановими, або нормативними величинами.

Отримані таким чином додатні відхилення (перевитрати) вважаються невикористаними резервами. Однак, такий підхід обмежений технологією виробництва. Метод ФВА виходить з інших принципів.

Нехай, кожний товар виробляється для того, щоб задовольнити певні потреби споживачів (реалізувати певний функціонал).

*Наприклад, годинник використовується для визначення точного часу, вимірювання довжини пройденого шляху, або є символом статусу для свого власника; телевізор використовується для прийому відеосигналу й перетворення його в зображення, або для виходу в інтернет. Щоб реалізувати*



даний функціонал в конкретному товарі, підприємство повинно витратити певний обсяг ресурсів й праці.

Розберемо ці функції. Перші можна віднести до основних (заряди яких створюється товар); інші відіграють додаткову роль (допоміжні). Очевидно, якщо для споживача додаткові функції є непотрібними, то й виробничі витрати на них є невиправданими.

Класифікація функцій товару за методом ФВА: основні, допоміжні та небажані.

Класифікація витрат на виробництво товару за методом ФВА:

– функціонально необхідні витрати, для забезпечення основного й допоміжного функціоналу;

– надлишкові, що породжуються недосконалістю технологічного процесу й є небажаними, або шкідливими.

Також слід зважати, що кожна з основних функцій може бути реалізована різними технологічними рішеннями, які потребують певних витрат. При виборі способу реалізації функції в продукт включається мінімальна сума витрат на її виробництво.

Наприклад, поточний час може відобразитися механічним годинником, або електронним.

Таким чином, вартість виробництва визначається на основі тих основних й допоміжних функцій, які необхідно включити до даного продукту.

**Приклад 4.** Виконаємо метод ФВА для товару Y, з метою здешевлення його виробництва, рис. 4.

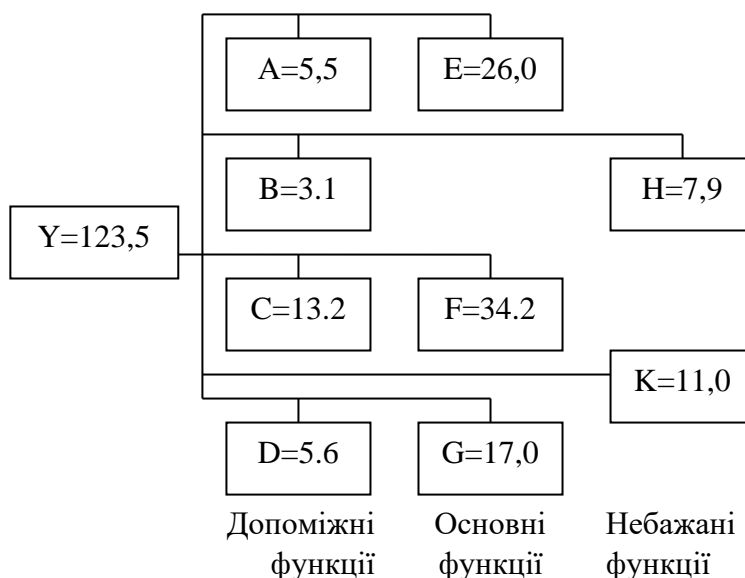


Рис. 4. Функціонально-вартісна модель товару Y (початкова)

На перший погляд, для того щоб знизити вартість товару Y, достатньо внести до нього певні конструктивні зміни. Вилучимо з нього небажані функції «H» та «K» й допоміжну функцію «B». Тоді, резерв скорочення собівартості виробу складе  $7,9 + 11,0 + 3,1 = 22,0$  (грн.).

Проте, в результаті аналізу з'ясувалось, що:

- небажану функцію «К» вилучити неможливо, оскільки вона є результатом технологічної недосконалості товару;
- функція «Е» може бути реалізована іншим способом. При цьому, її вартість складе 29 грн., а потреба в функції «А» відпадає;
- основні функції «F» та «G» можна об'єднати у функцію «L» за ціною 41,2 грн. При цьому, вартість функцій «С» складе 14,5 грн.

Функціонально-вартісна модель товару Y після проведеного аналізу показана на рис. 5.

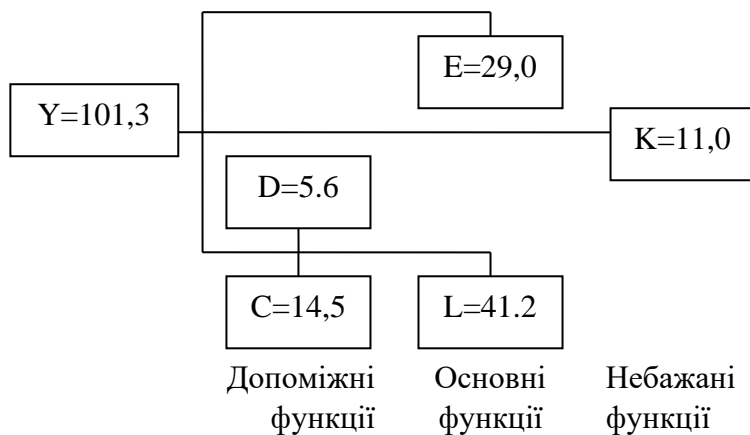


Рис. 5. Функціонально-вартісна модель товару Y (після аналізу)

Як бачимо, собівартість товару Y зменшилась на  $123,5 - 101,3 = 22,2$  грн. без втрат необхідних споживчих якостей.

ФВА був майже одночасно запропонований наприкінці 40-х років 20 сторіччя General Electric й Пермським телевізійним заводом. Ефект був приголомшливим. Перша ж розробка телевізійного заводу дозволила зменшити кількість деталей на 70%, скоротити матеріальні витрати на 42%, трудомісткість на 69%, загальну собівартість виробу – в 1,7 рази.

На Заході метод ФВА швидко завоював загальне визнання. На великих підприємствах тепер практично всі види продукції на етапі розробки проходять через ФВА. Вважається, що кожний долар, який витрачається на ФВА, дозволяє знизити собівартість продукції на 7-20 дол., залежно від галузі та специфіки виробництва.

Однак відмінною рисою ФВА є те, що не існує загальної методології його впровадження у практику. Тому, результати ФВА часто складають комерційну таємницю.