

**Державний університет телекомунікацій
Навчально-науковий інститут менеджменту та підприємництва
Кафедра менеджменту і бізнес-моделювання**

навчальна дисципліна
**«УПРАВЛІНСЬКИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВА»**

**для студентів
напряму підготовки 6.030601 «менеджмент»,
галузь знань 0306 «менеджмент і адміністрування»
освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»**

Викладач:

**ст. викладач кафедри
менеджменту і бізнес-
моделювання**

Крижко Ольга Валеріївна



ТЕМА 7

Аналіз ефективності використання основних засобів

Одним з найважливіших факторів реалізації товарів підприємств торгівлі є наявність основних фондів і ефективність їх використання.

Основні засоби – це матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особами або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік).

Основні напрямки аналізу стосуються питань обсягів, структури та динаміки забезпеченості підприємств засобами та їх технічного стану, ефективності використання всіх видів основних засобів. **Основні засоби оцінюють за первісною, переоціненою і ліквідаційною**

Первинна вартість – історична (фактична) собівартість необоротних активів у сумі грошових коштів або справедливої вартості інших активів, оплачених (переданих), витрачених для придбання (створення) необоротних активів.

Переоцінена вартість – вартість необоротних активів після їх переоцінки:

1) **за функціональним призначенням: виробничі і невиробничі;**

виробничі – безпосередньо беруть участь у виробничому процесі або сприяють його здійсненню (будівлі, споруди, силові машини і обладнання, робочі машини і ін.);

невиробничі – не беруть безпосередньої участі у процесі виробництва і призначені в основному для обслуговування комунальних і культурно-побутових потреб працівників (будівлі, споруди, що використовуються у невиробничій сфері);

2) **за використанням: діючі, недіючі, у запасі;**

3) **за галузями: промисловість, сільське господарство, транспорт, зв'язок, будівництво, торгівля;**

4) **за належністю: власні** (засоби, що знаходяться в повному розпорядженні підприємства), **орендовані** (засоби, взяті у тимчасове користування у фізичних і юридичних осіб за відповідну орендну плату);

5) **за групами** (земельні ділянки, будинки та споруди, машини та обладнання та

Мета аналізу ефективності використання основних засобів полягає у визначенні і забезпеченості основними засобами за умови найбільш інтенсивного їх використання та пошуку резервів підвищення фондівіддачі.

При проведенні аналізу динаміки складу і структури основних засобів необхідно:

- 1) визначити середньорічну вартість основних засобів і динаміку їх зміни за декілька років;**
- 2) виявити причини збільшення вартості основних засобів;**
- 3) зіставити темп зміни вартості основних засобів з динамікою зростання вартості товарообороту. Товарооборот повинен мати вищі темпи зростання порівняно з вартістю основних засобів;**
- 4) виявити тенденції щодо структурних змін в складі основних засобів.**

Узагальнюючим показником, що характеризує рівень забезпеченості підприємства основними засобами, є **фондоозброєність**.

Показник загальної фондоозброєності праці розраховується як відношення середньорічної вартості основних засобів до середньосписочної чисельності робітників.

Важливе значення має аналіз вивчення руху і технічного стану основних засобів, що проводиться на підставі таких показників:

1) коефіцієнт відновлення (Кон):

$$Кон = \frac{ОЗввед}{ОЗк}$$

де ОЗввед – вартість основних засобів введених;

ОЗк – вартість основних фондів на кінець періоду.

2) коефіцієнт вибуття (Квиб):

$$K_{виб} = \frac{OЗ_{виб}}{OЗ_{поч}}$$

де: OЗвиб – вартість основних засобів, які вибули;

OЗпоч – вартість основних фондів на початок періоду;

3) коефіцієнт приросту (Кпр):

$$K_{пр} = \frac{OЗ_{введ} - OЗ_{виб}}{OЗ_{к}}$$

4) коефіцієнт зносу (Кзн):

$$K_{зн} = \frac{OЗ_{зн}}{OЗ_{п}}$$

де: OЗзн – вартість зносу;

OЗп – балансова вартість основних засобів на визначену дату;

5) коефіцієнт придатності ($K_{\text{прид}}$):

$$K_{\text{прид}} = \frac{OЗn - OЗzn}{OЗn}$$

Наведені показники і коефіцієнти доцільно розраховувати для всіх основних засобів, активної їх частини, окремих груп основних засобів, основних видів обладнання за різні періоди часу.

Особливої уваги заслуговує аналіз технічної і вікової структури основних засобів. Для аналізу діючі основні фонди необхідно згрупувати за видами, а всередині груп – за тривалістю експлуатації. Таке групування дає змогу робити висновки щодо віку устаткування як у розрізі окремих їх видів, так і в цілому по підприємству, перевіряти забезпеченість підприємства основними фондами і повноти їх використання.

Складовою частиною результату використання основних фондів підприємства є економічна ефективність функціонування основних засобів.

Узагальнюючими показниками, що характеризуються використання основних фондів, є показник **фондовіддачі (Фв)** і зворотний тому показник – **фондомісткість (Фм)**:

1)

$$\Phi_v = \frac{T}{\overline{OЗ}}$$

де T – товарооборот;

$\overline{OЗ}$ – середня вартість основних засобів за період, що аналізується;

2)

$$\Phi_m = \frac{\overline{OЗ}}{T}$$

Фондомісткість показує, скільки в середньому (за вартістю) використовується на підприємстві основних фондів для реалізації товарів вартістю 1 грн.

У процесі дослідження вивчається динаміка перерахованих показників, проводиться порівняльний аналіз за різними напрямками, визначаються фактори зміни їх величини.

Аналіз фондівіддачі проводиться за двома напрямками: вивчення впливу факторів на зміну фондівіддачі, вивчення впливу фондівіддачі на обсяг реалізації.

Фондівіддача прямо пропорційна продуктивності праці (В) і обернено пропорційна фондоозброєності праці (ФО):

$$\Phi_v = \frac{T}{OF} = \frac{T}{\bar{Ч}}; \frac{\overline{OF}}{\bar{Ч}}$$

де $\frac{T}{\bar{Ч}}$ - продуктивність праці;

$\frac{\overline{OF}}{\bar{Ч}}$ - фондоозброєність праці.

Найбільший економічний ефект досягається тоді, коли продуктивність праці зростає швидше за її фондоозброєність.

Вплив факторів на зміну фондівіддачі розраховується способом ланцюгових підстановок.

Для поліпшення оцінки ефективності використання основних засобів розраховують інтегральний показник оцінки використання основних фондів (I_{of}):

$$I_{of} = \sqrt{I_{fv} * I_r * I_{fv}}$$

де: I_{fv} – індекс фондівіддачі;

I_r – індекс рентабельності;

I_{fv} – індекс фондоозброєності.

Закінчуючи аналіз ефективності використання основних фондів, необхідно провести узагальнення резервів і розробити заходи щодо їх реалізації.

ТЕМА 8

Комплексний аналіз діяльності підприємств

1. Аналіз операційної діяльності.
2. Аналіз фінансової діяльності.
3. Аналіз інвестиційної діяльності.
4. Аналіз та прогнозування можливості банкрутства підприємства.
5. Оцінка стратегічних перспектив розвитку підприємства на основі результатів комплексного аналізу його діяльності та прогнозування можливості банкрутства.

1. Аналіз операційної діяльності

Основними показниками, що характеризують операційну діяльність, є «**рентабельність капіталу**» і «**результат операційної діяльності**» (Чистий рух коштів від операційної діяльності). Додатковим показником на даному етапі аналізу є «**Сила дії операційного важеля**» (СДОВ).

Рентабельність капіталу розраховується за формулою:

$$PK = \frac{ЧП}{K} * 100, \%$$

де *ЧП* – чистий прибуток, тис. грн.;

K – вартість капіталу підприємства, тис. грн.

Динаміку рентабельності капіталу можна представити графічно (рис. 1).

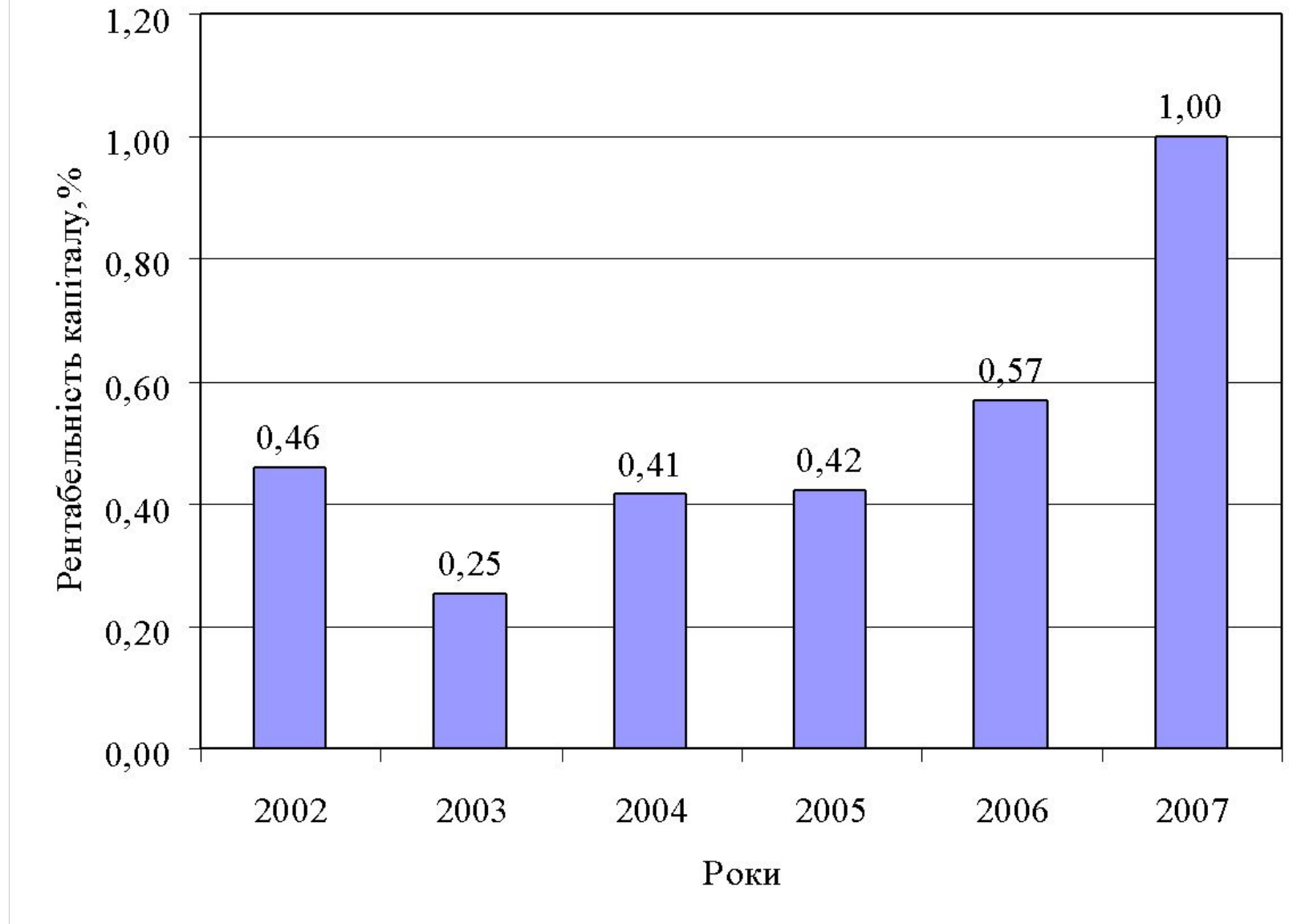


Рис. 1. Динаміка рентабельності капіталу ВАТ «.....» за 2002-2007 рр.

Динаміку рентабельності капіталу більш ретельно можна пояснити шляхом розкладання даного показника на складові по **формулі Дюпона**

$$PK = \frac{\overset{ЧП}{\text{Виручка від реалізації}}}{\text{Виручка від реалізації}} * 100\% * \frac{\text{Виручка від реалізації}}{K} =$$
$$= \text{Рентабельність продажу} * \text{Капіталовіддача}, \%$$

Рентабельність продажу визначається за формулою

$$\text{Рентабельність продажу} = \frac{\overset{ЧП}{\text{Виручка від реалізації}}}{\text{Виручка від реалізації}} * 100, \%$$

Капіталовіддача визначається за формулою

$$\text{Капіталовіддача} = \frac{\text{Виручка від реалізації}}{K}, \text{ гр.од.}$$

Другим найважливішим показником, що характеризує операційну діяльність підприємства, є **«результат операційної діяльності»**, який визначається за формулою:

$РОД = ГРОД - \text{податки-відсотки по кредитах та податок на прибуток} + \text{рух коштів від надзвичайних подій, тис. грн.}$

де **$ГРОД$ грошовий результат операційної діяльності** (грошові кошти від операційної діяльності), тис. грн.;

$ГРОД$ визначається за формулою:

$ГРОД = СРОД (\text{до змін в ЧОА}) - \text{Зміна ЧОА}$

де **$СРОД$ – скорегований результат (прибуток або збиток) від операційної діяльності до змін в чистих оборотних активах (ЧОА);**

Скорегований результат (прибуток або збиток) від операційної діяльності до змін в чистих оборотних активах визначається за формулою:

$СРОД (\text{до змін в ЧОА}) = \text{Прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування} + \text{амортизація} \pm \text{збільшення(зменшення) забезпечень} \pm$

$\pm \text{прибуток (збиток) від нереалізованих курсових різниць} \pm$

$\pm \text{збиток (прибуток) від не операційної діяльності}$

Оцінка ризиків в операційній діяльності здійснюється за допомогою додаткового показника даного етапу аналізу - «сила дії операційного важеля» (СДОВ), який визначається за формулою

$$\text{СДОВ} = \frac{\text{Маржинальний дохід}}{\text{Прибуток від операційної діяльності}}, \text{ гр. од.}$$

2. Аналіз фінансової діяльності ВАТ « ... »

Основними показниками, що характеризують фінансову діяльність, є «ефект фінансового важеля» і «результат фінансової діяльності» (Чистий рух коштів від фінансової діяльності). Додатковим показником на даному етапі аналізу є «Сила дії фінансового важеля» (СДФВ).

Ефект фінансового важеля розраховується за формулою:

$$\text{Ефект фінансового важеля} = (1 - \text{с.п.п.}) * (PK - \text{СРСВ}) * \frac{KK}{BK}, \%$$

де *с.п.п.* - ставка податку на прибуток (0,25);

PK – рентабельність капіталу, %;

KK - кредитні кошти, тис. грн.;

BK - власні кошти, тис. грн.;

СРСВ - середня розрахункова ставка відсотка, %, яка визначається за формулою:

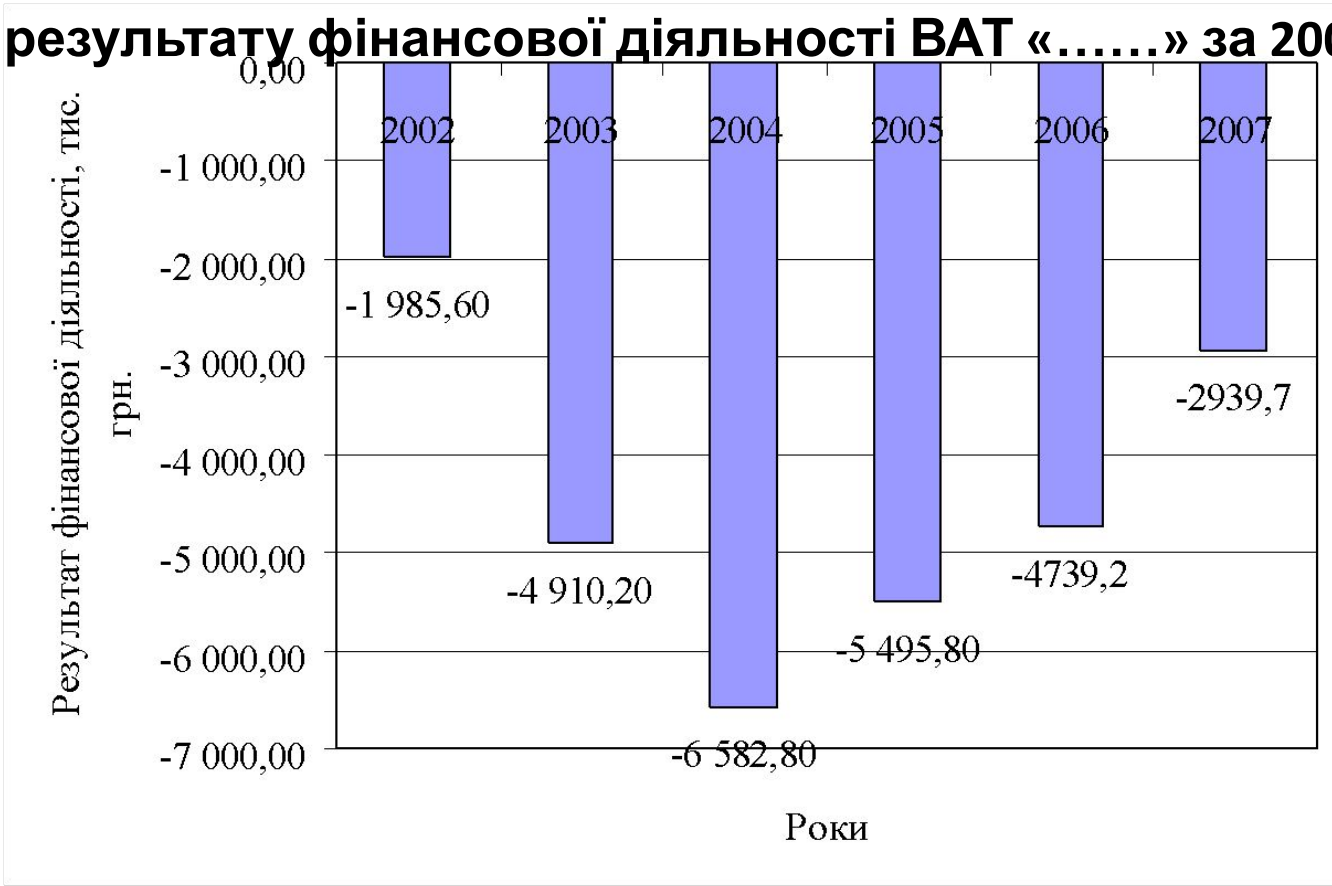
$$\text{СРСВ} = \frac{\Phi B}{KK} * 100, \%$$

де *ΦB* – фінансові витрати по кредитах, тис. грн.

Результат фінансової діяльності визначається за формулою:

РФД = Надходження власного капіталу + Зміна величини позик + сальдо інших надходжень та платежів – сплачені дивіденди - прибуток + рух коштів від надзвичайних подій, тис. грн.,

Динаміка результату фінансової діяльності ВАТ «.....» за 2002-2007 рр.



Оцінка ризиків у фінансовій діяльності здійснюється за допомогою додаткового показника даного етапу аналізу - **«сила дії фінансового важеля» (СДФВ)**, який визначається за формулою:

$$\text{СДФВ} = \frac{\text{Прибуток від операційної діяльності}}{(\text{Прибуток від операційної діяльності} - \text{ФВ})}, \text{ гр. од.}$$

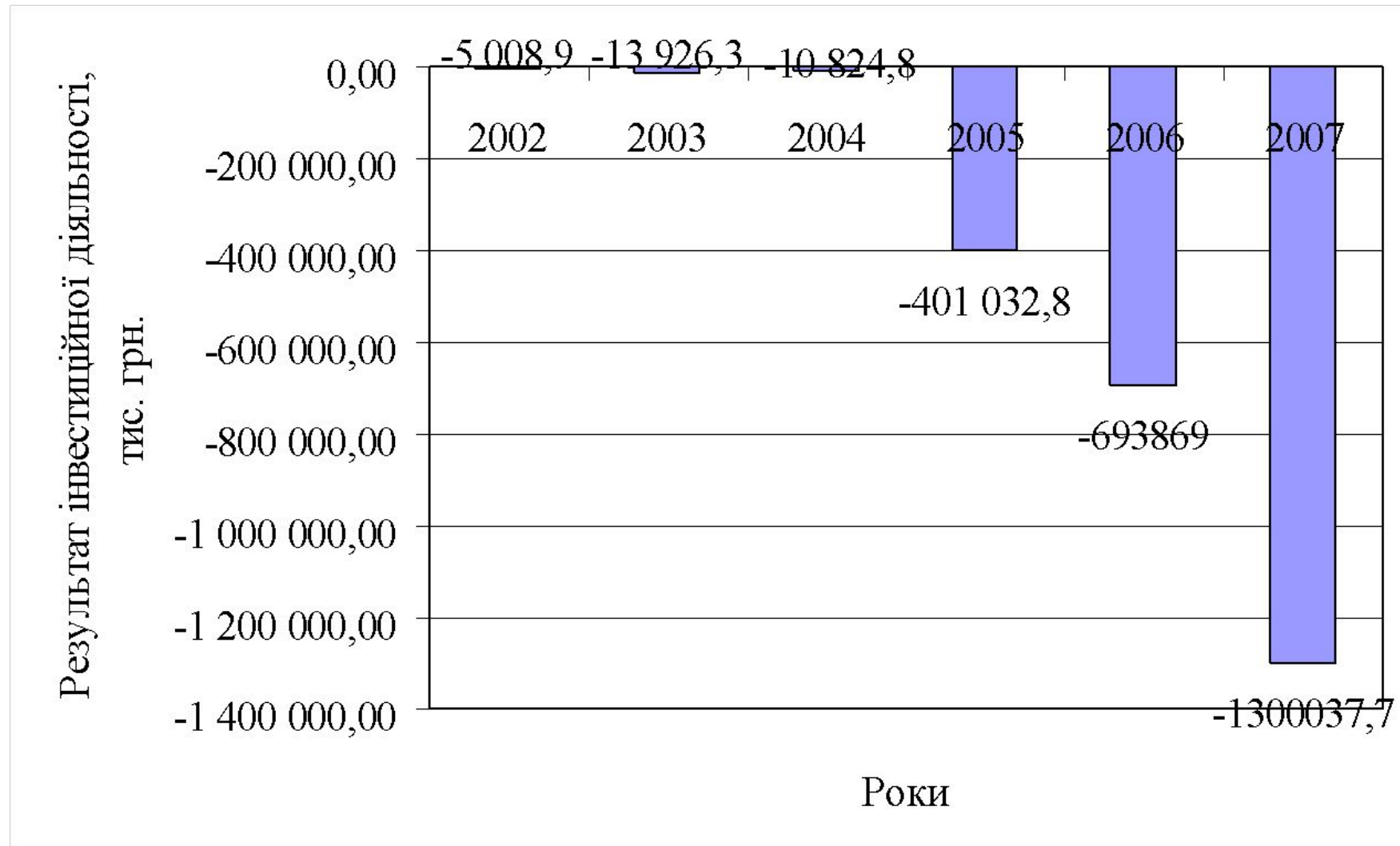
де ФВ – фінансові витрати по кредитах, тис. грн.

3. Аналіз інвестиційної діяльності

Основним показником, що характеризує інвестиційну діяльність, є **«результат інвестиційної діяльності»** (Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності), який визначається за формулою:

РІД = Надходження від реалізації фінансових інвестицій, необоротних активів та майнових комплексів + Отримані відсотки та дивіденди - Придбання фінансових інвестицій, необоротних активів та майнових комплексів + рух коштів від надзвичайних подій, тис. грн.

Динаміка результату інвестиційної діяльності ВАТ «...» за 2002-2007 рр.



4. Аналіз та прогнозування можливості банкрутства підприємства

У зарубіжних країнах для оцінки ризику банкрутства і кредитоспроможності підприємств широко використовуються факторні моделі відомих західних економістів **Альтмана, Лиса, Таффлера і Тішоу** та інші, які розроблені за допомогою багатовимірного дискримінантного аналізу.

Найбільш широку популярність здобула модель Альтмана:

$$z = 0,717x_1 + 0,847x_2 + 3,107x_3 + 0,42x_4 + 0,995x_5,$$

де x_1 – власний оборотний капітал/сума активів;

x_2 – нерозподілений прибуток/сума активів;

x_3 – прибуток до сплати відсотків та оподаткування/сума активів;

x_4 – балансова вартість власного капіталу/позиковий капітал;

x_5 – обсяг продажу (виручка від реалізації)/сума активів.

Константа порівняння — 1,23.

Якщо значення $Z < 1,23$, то це ознака високої вірогідності банкрутства, тоді як значення $Z > 1,23$ і більше свідчить про малу його вірогідність.

Дискримінанта модель Ліса, яка розроблена для Великобританії, отримала такий вираз:

$$z = 0,063x_1 + 0,092x_2 + 0,057x_3 + 0,001x_4,$$

де x_1 — оборотний капітал/сума активів;
 x_2 — прибуток до сплати відсотків та оподаткування/сума активів;
 x_3 — нерозподілений прибуток/сума активів;
 x_4 — власний капітал/позиковий капітал.
Тут граничне значення дорівнює **0,037**.

Таффлер і Тішоу розробили таку модель:

$$z = 0,53x_1 + 0,13x_2 + 0,18x_3 + 0,16x_4,$$

де x_1 — прибуток до сплати відсотків та оподаткування/короткострокові зобов'язання;

x_2 — оборотні активи/сума зобов'язань;

x_3 — короткострокові зобов'язання /сума активів;

x_4 — виручка від реалізації/сума активів.

Якщо $Z > 0,3$, це говорить про те, що у фірми непогані довгострокові перспективи, якщо $Z < 0,2$, то банкрутство більш ніж ймовірно

Проте слід зазначити, що використання таких моделей вимагає значної обережності. Тестування підприємств за даними моделями показало, що вони **не повною мірою підходять для оцінки ризику банкрутства наших суб'єктів господарювання** в наслідок таких обставин.

По-перше, дані моделі розроблялися дуже давно, в 1960— 70-і рр., тобто після їх створення пройшла ціла епоха. За цей час змінилася макро- і мікроекономічна ситуація і в США, і в інших країнах. Змінилися і багато нормативів (наприклад, співвідношення позикових і власних засобів). **Моделі, розраховані за статистичними даними тих років, не можуть правильно описувати і прогнозувати ситуацію сьогоднішнього дня.**

По-друге, не може бути універсальних моделей, які б ідеально підходили для всіх галузей економіки навіть окремо узятої країни, оскільки через **особливості різних галузей** значущість окремих індикаторів істотно розрізняється. Так, для торгових підприємств норматив може бути більше одиниці, а для сільськогосподарського підприємства величина цього коефіцієнта 0,5 дуже значуща. **Є істотні відмінності і за швидкістю оборотності капіталу, за рівнем доходу на вкладений капітал та інші.**

Тому заслуговує уваги сам підхід до розробки подібних **моделей**, але вони повинні розроблятися для кожної галузі і підгалузі і при цьому **періодично уточнюватися за новими статистичними даними** з урахуванням нових тенденцій і закономірностей в економіці.

Разом з тим слід зазначити, що **недоліком дискримінантних моделей є відсутність чітких меж для віднесення підприємств до класу банкрутів або не банкрутів**. Якщо підприємство по моделі набирає значення Z , яке близьке або рівне константі дискримінації, то важко його кваліфікувати на предмет фінансової сталості або несталості.

Вивчення новітнього інструментарію економетрики показало, що **досконалішими методами побудови криза-прогнозних моделей є нелінійні моделі бінарного вибору (логіт-регресія, пробіт-регресія та інші), які враховують якісну відмінність** деяких

5. Оцінка стратегічних перспектив розвитку підприємства на основі результатів комплексного аналізу його діяльності та прогнозування можливості банкрутства

На даному етапі аналізу розглядаються два показники: **«Рентабельність власних коштів» (РВК) і «Результат фінансово-господарської діяльності» (РФГД).**

Додатковим показником на даному етапі аналізу є **«Рівень сукупного ефекту операційного і фінансового важелів» (РСЕОФВ).**

Рентабельність власних коштів визначається за формулою:
$$РВК = РК + \text{Ефект фінансового важеля}, \%$$

де $РК$ – рентабельність капіталу, %;

Другим показником даного етапу аналізу є «**результат фінансово-господарської діяльності**», який визначається за формулою:

$$P\PhiГД = P\PhiД + PГД, \text{ тис. грн.}$$

де $P\PhiД$ – результат фінансової діяльності, тис. грн.;

$PГД$ – результат господарської діяльності, тис. грн.

$PГД$ визначається за формулою:

$$PГД = PОД + PІД, \text{ тис. грн.}$$

$PОД$ – результат операційної діяльності, тис. грн.;

$PІД$ – результат інвестиційної діяльності, тис. грн.

Таким чином, **результат фінансово-господарської діяльності формується під впливом двох чинників: результату господарської діяльності і результату фінансової діяльності.**

В ідеалі сприятливим вважається положення, коли ці показники знаходяться в інтервалі +/- 10% по відношенню до доданої вартості (ДВ). Досягти ідеального значення РФГД важко, та і не завжди необхідно, але треба по можливості прагнути утримуватися у межах безпечної зони.

Задача полягає в тому, щоб знайти **оптимальне поєднання РГД і РФД в межах допустимого ризику**. При цьому повинно йтися не про утримання за всяку ціну раз і назавжди знайденої рівноваги, а про постійний контроль і регулювання нерівноважних станів навколо точки рівноваги.

Рівень сукупного ефекту операційного і фінансового важелів (сукупний ризик) визначається за формулою:

$$RCEOFB = CDOB * CDFB$$

де *CDOB* – сила дії операційного важеля, гр. од.;

CDFB – сила дії фінансового важеля, гр. од.