

4. Д'яконов К.М. Концептуальні засади удосконалення механізму управління кредитним ризиком в банку / К.М. Д'яконов // Финансы, учет, банки. – 2010. – № 1. – С. 164–171.
5. Криклій О. А. Управління кредитним ризиком банку: монографія / О. А. Криклій, Н. Г. Маслак. – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2008. – 86 с.
6. Проблемні кредити в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: u-news.org.ua/12735-skliki-problemnih-kreditiv-v-ukrayin.html.
7. Рейтинг проблемності кредитних портфелів – 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bankografo.com/rejting-problemnosti-kreditnih-portfeliv-2013.html>.
8. Основні показники діяльності банків України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36807.
9. Шелудько В.М. Фінансовий ринок: Підручник. 2-ге вид., стер. Затверджено МОН / В.М. Шелудько. – К., 2008. – 535 с.

Шира Н.А., Кукса И.Н.

Донецкий государственный университет управления

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМИ РИСКАМИ

Аннотация

Раскрыта сущность кредитного риска, как одного из основных видов банковских рисков. Проанализирована доля проблемных кредитов в общем портфеле кредитов коммерческих банков. Предложены пути совершенствования управления кредитными рисками банка.

Ключевые слова: банк, кредитный риск, кредит, кредитная политика, кредитный портфель, механизм управления кредитным риском.

Shira N.O., Cuxsa I.N.

Donetsk State University of Management

IMPROVEMENT OF THE MECHANISM OF CREDIT RISK MANAGEMENT

Summary

In work the essence of credit risk, as one of main types of bank risks is opened. The share of the problem credits in the general portfolio of the credits of commercial banks is analysed. Ways of improvement of management are offered by credit risks of bank.

Keywords: bank, credit risk, credit, credit policy, credit portfolio, mechanism of management of credit risk.

УДК 338.1

НЕОБХІДНІСТЬ ТА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІЗУ ЧУТЛИВОСТІ В ЕКОНОМІЧНОМУ ОБГРУНТУВАННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

Шишкіна А.В.

Національна металургійна академія України

У даній роботі розглянуті питання оцінки ефективності інвестиційного проєкту та обґрунтовано необхідність використання аналізу чутливості проєкту до деяких ризик-факторів. Приведена структура, математична основа і послідовність аналізу. Також зазначені його недоліки та переваги.

Ключові слова: економічна ефективність, інвестиційний проєкт, ризик-фактори, аналіз чутливості, результуючі показники.

Постановка проблеми. Основна мета інвестицій – отримання прибутку. Ресурси завжди обмежені, а оцінка ефективності інвестицій дозволяє визначити оптимальний напрямок їх використання [1].

Завдання раціонального використання інвестицій можуть бути:

- коли заданий обсяг інвестицій для здійснення проєкту – слід прагнути отримати максимально можливий ефект від їх використання;

- коли заданий результат, який треба отримати за рахунок вкладення капіталу – необхідно шукати

шляхи мінімізації витрат інвестиційних ресурсів.

І не завжди проведений аналіз і оцінка ефективності інвестиційного проєкту можуть передбачити результати впливу ризик-факторів, властивих ринку, на підсумкову прибутковість проєкту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Здійснення успішних інвестиційних проєктів збільшує внутрішній валовий продукт (ВВП), який потім ділиться між учасниками проєкту – акціонерами, працівниками підприємств, банками, бюджетами різних рівнів та ін. Рекомендується оцінювати слідує види ефективності проєкту:

1. Ефективність проекту в цілому. Оцінка інвестиційних проектів та їх ефективності в цілому зазвичай проводиться з суспільної та комерційної позицій, причому обидва види ефективності розглядаються з точки зору єдиного учасника, що реалізує проект за рахунок особистих коштів.

2. Ефективність участі у проекті. Учасниками проекту може бути підприємство, що реалізує проект, і його акціонери; банки, які здійснюють кредитування проекту; лізингова компанія, що представляє обладнання для проекту, і т.д.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Показники ефективності інвестиційного проекту описують статичний варіант проекту з прийнятими конкретними значеннями факторів виробництва в фінансовій та економічній ситуаціях підприємств, що склалися. Але умови ринкової економіки характеризуються постійною мінливістю як в цілому (з динамікою зміни всіх факторів, наприклад кризова ситуація на ринку) або за окремими факторами. Врахувати вплив цих змін на ефективність інвестиційного проекту можна, провівши аналіз чутливості інвестиційного проекту до зміни окремих факторів виробництва, економіки і пр.

Мета статті. Метою роботи є представити основні показники ефективності інвестиційних проектів та методи їх оцінки, а також опис методики проведення аналізу чутливості інвестиційного проекту, виділення варіюваних вихідних змінних і результатуючих показників різниці.

Виклад основного матеріалу. Результати інвестиційної діяльності багато в чому залежать від того, наскільки повно і об'єктивно враховуються ризики на передінвестиційній стадії, ще до прийняття рішення. Щоб зрозуміти, чи варта гра свічок, можна закласти поправку на ризик у ставку дисконтування, якщо мова йде про невеликі проекти, або провести комплексне дослідження ризиків, якщо проект крупний.

Проектні ризики – це сукупність ризиків, що загрожують реалізації інвестиційного проекту або здатних знизити його ефективність (комерційну, економічну, соціальну і т.д.).

Види інвестиційних ризиків різноманітні. Наприклад, одна з можливих класифікацій [2]:

- за сферами прояву;
- за формами інвестування;
- за джерелами виникнення.

Аналіз чутливості (sensitivity assay) передбачає дослідження залежності результативного показника (найчастіше чистої теперішньої вартості та внутрішньої норми дохідності) від варіації значень показників, що беруть участь у його визначенні (ключових перемінних). Техніка проведення аналізу чутливості полягає у зміні вибраних параметрів в зазначених межах, за умови, що інші параметри залишаються незмінними. Чим більше діапазон варіації параметрів, при якому NPV або норма прибутку залишається позитивною величиною, тим стійкіший проект [3].

Аналіз чутливості проекту дозволяє оцінити, як змінюються результуючі показники реалізації проекту при різних значеннях заданих змінних, необхідних для розрахунку. Цей вид аналізу дозволяє визначити найбільш критичні змінні, які найбільшою мірою можуть вплинути на можливість втілення і ефективність проекту [4].

Найбільш зручний варіант – це відносна зміна одного з вхідних параметрів і аналіз змін, що відбулися в результуючих показниках.

Для аналізу чутливості головне – це оцінити ступінь впливу зміни кожного (або їх комбінації) із

вхідних пар а метрів, щоб передбачити найгірший розвиток ситуації в проекті (інвестиційному плані).

В якості варіюваних вихідних змінних приймають:

- обсяг продажів;
- ціну за одиницю продукції;
- інвестиційні витрати або їх складові;
- графік будівництва;
- операційні витрати або їх складові;
- термін затримок платежів;
- рівень інфляції;
- відсоток за позиками, ставку дисконту та ін.

В якості результуючих показників реалізації проекту можуть виступати:

- показники ефективності (чистий дисконтований дохід, внутрішня норма прибутковості, індекс прибутковості, термін окупності, рентабельність інвестицій),
- щорічні показники проекту (балансовий прибуток, чистий прибуток, сальдо накопичених реальних грошей).

Ці параметри не можуть бути змінені виробництвом прийняття управлінських рішень.

При відносному аналізі чутливості порівнюється відносний вплив вихідних змінних (при їх зміні на фіксовану величину, наприклад, на 10%) на результуючі показники проекту. Цей аналіз дозволяє визначити найбільш суттєві для проекту вихідні змінні; їх зміна має бути контрольованою в першу чергу.

Абсолютний аналіз чутливості дозволяє визначити чисельне відхилення результуючих показників при зміні значень вихідних змінних. Значення змінних, що відповідають нульовим значенням результуючих показників, відповідають розглянутим вище показниками граничного рівня.

Показник чутливості встановлюють як відношення процентної зміни критерію – вибраного показника ефективності інвестицій (відносно базового варіанту) до зміни значення чинника на 1%. Таким способом визначають показники чутливості по кожному з факторів, що варіюються.

Формула для порівняння вихідних параметрів з розрахованими по даним аналізу чутливості [2]:

$$\Delta A = \frac{A_{ач} - A_{вих}}{A_{вих}} \times 100\% \quad (1)$$

ΔA – зміна величини в%;

$A_{вих}$ – вихідне (початкове) значення параметра A ;

$A_{ач}$ – параметри розраховані за даними аналізу чутливості (кінцеве A).

Як показник чутливості об'єкта ризику щодо зміни певних факторів використовуються еластичність або чутливість реагування.

Еластичність – міра реагування однієї змінної величини (функції) на зміну іншої (аргументу), а коефіцієнт еластичності – це число, яке покаже процентну зміну функції в результаті процентного зміни аргументу.

Коефіцієнт еластичності (чутливості) об'єкта ризику відносно змінної, X_i , $i = 1, \dots, n$, визначають за формулою [4]:

$$\varepsilon_i = \frac{\Delta y}{y} \div \frac{\Delta x_i}{x_i} = \frac{\Delta y \cdot x_i}{\Delta x_i \cdot y}, \quad i = 1, \dots, n \quad (2)$$

Результати аналізу чутливості наводяться в табличній або графічній формах. Остання є більш наочною і має використовуватись в презентаційних цілях.

За допомогою аналізу чутливості на базі отриманих даних можна встановити найбільш важливі з точки зору проектного ризику фактори, а також

розробити найбільш ефективну стратегію реалізації проекту. Чим ширше діапазон параметрів, в якому показники ефективності залишаються в межах прийнятних значень, тим вище запас міцності проекту, тим краще він захищений від коливань різних факторів, що впливають на результати реалізації проекту.

Розглянемо практичну реалізацію аналізу чутливості на прикладі впровадження у виробництво деякого обладнання з метою підвищення якості виробленої продукції та збільшення її виробництва.

В якості варійованих вихідних змінних нами прийняті: змінення інвестиційної вартості проекту; зміна процентної ставки дисконту; зміна ціни реалізації продукції; зміна обсягу продажів; зміна ціни сировини.

Послідовно змінюємо ці величини в базовому варіанті проекту на -20 %, -10 %, +10 % і +20 %, залишивши всі інші фактори незмінними. Розраховуємо значення основного показника ефективності

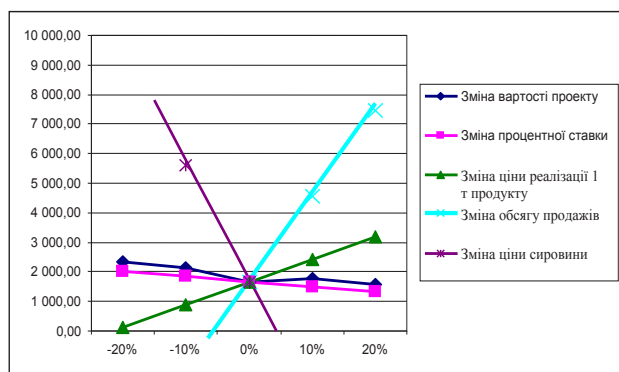


Рис. 1. Діаграма чутливості NPV

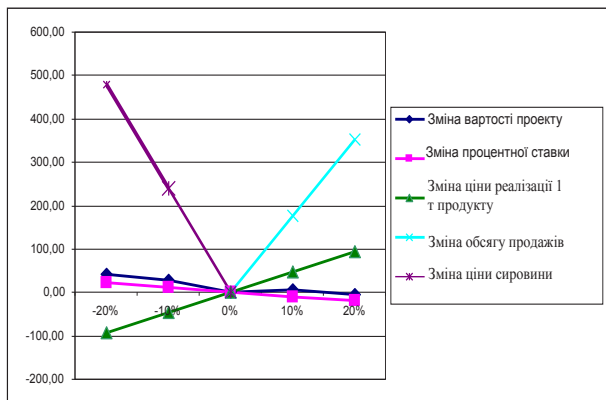


Рис. 2. Діаграма відносної зміни NPV

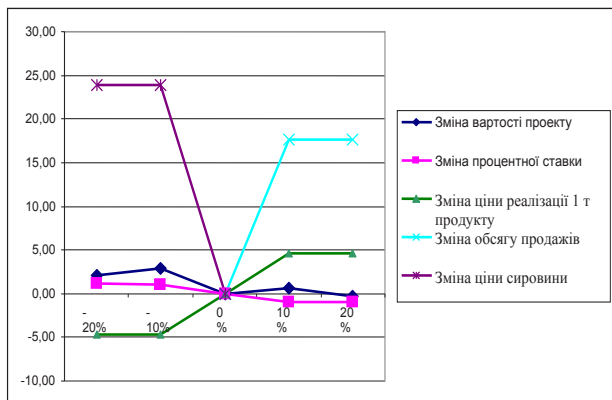


Рис. 3. Діаграма коефіцієнтів еластичності реагування

Таблиця 1

Аналіз чутливості NPV

| Ризик-фактор | Значення NPV (тис.грн.) при зміні ризик-фактора на | | | | |
|------------------------------------|--|-----------|----------|----------|----------|
| | -20% | -10% | 0% | 10% | 20% |
| зміну вартості проекту | 2 333,13 | 2 141,07 | 1 653,77 | 1 756,97 | 1 564,91 |
| зміну процентної ставки | 2 032,08 | 1 834,97 | 1 653,77 | 1 486,83 | 1 332,69 |
| зміну ціни реалізації 1 т продукту | 115,30 | 884,54 | 1 653,77 | 2 423,01 | 3 192,25 |
| зміну обсягу продажів | | -1 258,47 | 1 653,77 | 4 566,02 | 7 478,26 |
| зміну ціни сировини | 9 574,64 | 5 614,24 | 1 653,77 | -2 306,5 | |

Таблиця 2

Відносна зміна NPV

| Ризик-фактор | Відносні зміни NPV при зміні ризик-фактора на | | | | |
|------------------------------------|---|--------|------|--------|--------|
| | -20% | -10% | 0% | 10% | 20% |
| зміну вартості проекту | -20% | -10% | 0% | 10% | 20% |
| зміну процентної ставки | 41,08 | 29,47 | 0,00 | 6,24 | -5,37 |
| зміну ціни реалізації 1 т продукту | 22,88 | 10,96 | 0,00 | -10,09 | -19,42 |
| зміну обсягу продажів | -93,03 | -46,51 | 0,00 | 46,51 | 93,03 |
| зміну ціни сировини | | | 0,00 | 176,10 | 352,19 |

Таблиця 3

Коефіцієнти еластичності реагування

| Ризик-фактор | Відносні зміни NPV при зміні ризик-фактора на 1% | | | | |
|------------------------------------|--|-------|----|-------|-------|
| | -20% | -10% | 0% | 10% | 20% |
| зміну вартості проекту | 2,05 | 2,95 | 0 | 0,62 | -0,27 |
| зміну процентної ставки | 1,14 | 1,10 | 0 | -1,01 | -0,97 |
| зміну ціни реалізації 1 т продукту | -4,65 | -4,65 | 0 | 4,65 | 4,65 |
| зміну обсягу продажів | | | 0 | 17,61 | 17,61 |
| зміну ціни сировини | 23,95 | 23,95 | 0 | | |

інвестиційного проекту NPV на підставі методики, викладеної вище. Результати представимо в таблиці 1.

Представимо результати розрахунку графічно на малюнку 1.

Далі розрахуємо відносну зміну величини NPV під впливом ризик-факторів. І також результати представимо в таблиці (таблиця 2) і графічно (малюнок 2).

А далі, відповідно до формули 2 розрахуємо коефіцієнти еластичності реагування для кожного ризик-фактора. Еластичність – міра реагування однієї змінної величини (функції) на зміну іншої (аргументу), а коефіцієнт еластичності – це число, яке показує процентну зміну функції в результаті процентного зміни аргументу. Результати представимо у вигляді таблиці (таблиця 3) і графічно (рисунк 3).

Чим більшим (за модулем) значення коефіцієнта еластичності, тим вище буде ступінь чутливості, і відповідно, ризик щодо зміни певного фактора, від якого залежить результативний показник. У зв'язку з цим можна провести ранжування п'яти запропонованих ризик-факторів за рівнем чутливості.

Найбільше значення коефіцієнта еластичності реагування має фактор зміни ціни сировини для виробництва продукції (23,95 %), йому присвоєно перший ранг і найвища ступінь чутливості. А найменше значення коефіцієнта еластичності реагування має фактор зміни процентної ставки дисконту (1 %), і, відповідно має низький ступінь чутливості. Порядок проранжованих факторів представимо в таблиці 4 і типолозуємо ці фактори на групи чутливості.

Таблиця 4

Показники чутливості і прогнозованості змінних в проекті

| Ризик-фактор | Рейтинг | Чутливість |
|--------------------------------------|---------|------------|
| Зміна ціни сировини | 1 | Висока |
| Зміна обсягу продажів | 2 | Висока |
| Зміна ціни реалізації продукту | 3 | Середня |
| Зміна інвестиційної вартості проекту | 4 | Низька |
| Зміна процентної ставки дисконту | 5 | Низька |

Список літератури:

- Оцінка ефективності діяльності підприємств нових форм господарювання на основі показників рентабельності: Автореф. дис. канд. екон. наук: 08.06.01 [Електронний ресурс] / Р.І. Балашова; НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2009. – 24 с.
- Анализ рисков инвестиционного проекта. / Журнал «Финансовый директор» / 16.01.2007. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/finanalysis/invrisk/inv_risk.shtml.
- Разработка и анализ инвестиционных проектов. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://exsolver.narod.ru/Books/Fininvest/Invest/index.html>.
- Гончаренко, Е.Н. Управление эффективностью и продолжительностью инвестиционного проекта / Е.Н. Гончаренко // Вісн. технол. ун-ту Поділля (Хмельницьк. нац. ун-т). – Хмельницький, 2004. – С. 74-79.

Проведені розрахунки дозволяють зробити висновок про найбільш критичні фактори інвестиційного проекту, з тим, щоб у ході його реалізації звернути на ці фактори особливу увагу з метою скоротити ризик реалізації інвестиційного проекту.

Так, найбільш критичним виявився фактор матеріальних витрат (зміна ціни сировини). Щоб уникнути скорочення ризику реалізації проекту доцільно поліпшити ставлення з постачальниками, уклавши довгострокові контракти, що дозволяють, можливо, знизити закупівельну ціну сировини або зберегти як можна довше на сьогоднішній день обумовлену.

Високий рівень чутливості розглянутого інвестиційного проекту до зміни обсягу виробництва і реалізації продукції, говорить про те, що слід приділити уваги вдосконаленню внутрішнього менеджменту підприємства та ввести спеціальні заходи з підвищення продуктивності та реалізації продукції.

У групі середнього рівня чутливості виявився фактор ціни продукції. Отже, в ході реалізації проекту необхідно поліпшити програму маркетингу та (або) підвищити якість товарів з метою зберегти привабливість товару на ринку або залучити нових покупців. Аналіз чутливості проекту можна провести на підставі інших факторів, що оцінюють ефективність інвестиційного проекту.

Основним недоліком методу аналізу чутливості являється його однофакторність, тобто орієнтація на зміну тільки одного фактору проекту, що призводить до неврахування можливого зв'язку між окремими факторами (кореляції між ними). Усунути цей недолік дозволяє метод аналізу сценаріїв, який включає в себе облік одночасного паралельного впливу ряду факторів на рівень проектного ризику.

Висновки і пропозиції. В аналізі чутливості йдеться не про те, щоб зменшити ризик інвестування, а про те, щоб показати наслідки невірної оцінки деяких величин. Аналіз чутливості сам по собі не змінює фактори ризику.

Проведення аналізу дозволяє зробити висновок про найбільш критичні фактори інвестиційного проекту, з тим щоб у ході його реалізації звернути на ці фактори особливу увагу з метою скоротити ризик реалізації інвестиційного проекту.

Шишкина А.В.

Национальная металлургическая академия Украины

НЕОБХОДИМОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНАЛИЗА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ОБОСНОВАНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Аннотация

В данной работе рассмотрены вопросы оценки эффективности инвестиционного проекта и обоснована необходимость анализа чувствительности проекта к некоторым риск-факторам. Приведена структура, математическая основа и последовательность анализа. Также определены его недостатки и преимущества.

Ключевые слова: экономическая эффективность, инвестиционный проект, риск-факторы, анализ, чувствительность, результирующие показатели.

Shyshkina A.V.

National Metallurgical Academy of Ukraine

NEED AND USE SENSIBILITY ASSAY ECONOMIC SUBSTANTIATION OF EFFICIENCY OF INVESTMENT PROJECTS

Summary

In this work the questions of estimation of efficiency of investment project are considered and the necessity of assay of sensibility project is grounded to some risk-factors. A structure, the mathematical basis of the sequence assay. Also identified its advantages and disadvantages.

Keywords: ekonomicheskaya efficiency, investment project, risk-factors, assay, sensibility, the resulting figures.

УДК 657.3

ПРОБЛЕМАТИКА ЗАПОВНЕННЯ ЗВІТУ ПРО РУХ ГРОШОВИХ КОШТІВ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ

Шубіна С.В., Босих А.Ю.

Харківський інститут банківської справи
Університету банківської справи Національного банку України

В статті досліджено теоретико-методичні підходи щодо сутності Звіту про рух грошових коштів. Визначено недоліки складання форми звітності на базі використання нормативних документів та концепцій вчених-економістів щодо даного питання. Запропоновано шляхи покращення процесу формування Звіту про рух грошових коштів.

Ключові слова: грошові кошти, Звіт про рух грошових коштів, прямий метод, непрямий методи, додаткові статті.

Постановка проблеми. Для ефективного розвитку будь-якого підприємства, не залежно від форми власності, потрібні грошові кошти, адже вони є запорукою безперервного функціонування діяльності підприємства; за допомогою них можна визначити, в якому стані знаходиться суб'єкт господарювання, чи потрібно залучити інвесторів чи отримати кредит від банківської установи. Тому важливо мати точну інформацію та проводити безперервний контроль щодо забезпечення підприємства грошовими коштами для прийняття відповідних управлінських рішень. З цією метою був здійснений перехід до Міжнародних стандартів фінансової звітності щодо заповнення Звіту про рух грошових коштів. При цьому було не враховано ряд особливостей вітчизняного досвіду його складання. Недостатня розробка як теоретичних, так і методичних засад формування нового Звіту про рух грошових коштів викликає необхідність удосконалення цього процесу та сформування мету написання статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання, що стосується заповнення Звіту про рух грошових коштів, є досить суперечливим. Проблеми теорії та практики його формування були розгля-

нуті в роботах вітчизняних вчених, таких як: Атамас П.І., Атамас О.П. [4], Корягін М.В., Височан О.С. [5], Курило Г. М. [6], Теслюк В.М., Дегтяренко А.В. [7], та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Досі відсутня універсальна форма Звіту про рух грошових коштів, яка б детально показувала інформацію про діяльність підприємства. Тому дане питання потребує поглиблення як з теоретичної, так і з практичної точок зору.

Мета статті. Узагальнення та подальший розвиток теоретико-методичних підходів щодо заповнення Звіту про рух грошових коштів.

Виклад основного матеріалу. Задля наближення вітчизняної системи бухгалтерського обліку та фінансової звітності до міжнародних стандартів фінансової звітності була змінена форма Звіту про рух грошових коштів та виданий новий нормативно-правовий документ – Національні положення стандарти бухгалтерського обліку, але на жаль залишилось ряд невирішених питань щодо заповнення згаданого вище звіту.

Звіт про рух грошових коштів – це звіт, який відображає надходження і вибуття грошових коштів