

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**Мельник Надія Володимирівна**

УДК 658.152 : 330.138.1

**ОЦІНКА РЕАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙ НА ПРОМИСЛОВОМУ  
ПІДПРИЄМСТВІ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами  
(за видами економічної діяльності)

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Одеса – 2013

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Одеському національному економічному університеті  
Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України

**Науковий керівник** доктор економічних наук, професор,  
заслужений діяч науки і техніки України  
**Янковий Олександр Григорович,**  
Одеський національний економічний університет,  
завідувач кафедри економіки підприємства

**Офіційні опоненти:** доктор економічних наук, професор  
**Череп Алла Василівна,**  
Запорізький національний університет,  
завідувач кафедри фінансів та кредиту

кандидат економічних наук, доцент  
**Тарасова Олена Валентинівна,**  
Одеська національна академія харчових  
технологій, доцент кафедри менеджменту та  
фінансів

Захист дисертації відбудеться 20 лютого 2013 р. о 15 годині на  
засіданні спеціалізованої вченої ради Д.41.055.01 в Одеському національному  
економічному університеті за адресою: 65082, м. Одеса, вул.  
Преображенська, 8, ауд. 217.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Одеського  
національного економічного університету за адресою: 65082, м. Одеса, вул.  
Преображенська, 8, ауд. 211.

Автореферат розісланий 18 січня 2013 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради

А.І. Ковальов

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** В умовах ринкової економіки проблеми інвестування належать до одних з найважливіших, від яких залежить успішне функціонування і розвиток вітчизняної промисловості. Завдяки реальним інвестиціям розширюються й удосконалюються виробничі потужності та основні фонди, забезпечуються необхідні пропорції. Інвестиції у виробництво забезпечують підвищення технічного рівня й поліпшення розміщення діючих підприємств, а також необхідний приріст їх потужностей. Сьогодні на більшості вітчизняних промислових підприємств реальне інвестування є майже єдиним напрямком їх інвестиційної діяльності. Це визначає провідну роль управління реальними інвестиціями в системі інвестиційної діяльності промислового підприємства.

Сучасний стан інвестиційного клімату в Україні характеризується низькою ефективністю традиційних ринкових джерел фінансових коштів, зростанням комерційних ризиків при здійсненні капіталовкладень у реальне виробництво, відсутністю державної мотиваційної складової інноваційно-інвестиційної політики. Слабкість регулювання державою інвестиційної діяльності промислових підприємств проявляється у високому ступені корумпованості, нестабільності законодавчої влади, недостатності державних фінансових та юридичних гарантій. Саме невирішеність цих проблем стала причиною пошуку підприємствами самостійних шляхів щодо забезпечення потреб здійснення відтворювальних процесів у виробництві, вкладанням коштів у проекти з незначним терміном повернення інвестицій, які забезпечують короткострокову прибутковість.

Важливим завданням сучасної діяльності промислового підприємства є створення цілісної системи її фінансового забезпечення, яка має ґрунтуватися на широкомасштабному залученні та максимально ефективному використанні фінансових ресурсів, в тому числі й інвестицій із різноманітних джерел походження. Якщо інвестиції пов'язані з досягненнями науково-технічного прогресу, передовими технологіями, впровадженням світових досягнень у виробництво товарів (робіт, послуг), то говорять про інвестиційно-інноваційну діяльність підприємства. Основним її завданням є пошук та ефективне використання фінансових ресурсів для доведення наукових, технічних ідей і розробок до конкретної продукції та технології, що мають попит на ринку.

Протягом усієї історії розвитку суспільства вчені різних країн світу намагалися знайти розв'язання актуальних задач процесу інвестування, дати визначення поняттю «інвестиції» та пов'язаних з ним категорій, які створюють понятійний апарат даного напрямку економічної науки. Серед класиків, які зробили вагомий внесок в даній області, слід назвати таких видатних учених, як Ф. Кене, М.А. Балудянський, М.І. Туган-Барановський, Дж. Кейнс, Дж.Р. Хікс, В. Беренс, П. Хавранек, Г. Бірман, С. Шмідт, Ю. Брігхем, У.Ф. Шарп, А. Мертенс та ін.

До сучасних досліджень, які відзначаються подальшими розробками проблем теорії, методології і практики інвестиційної діяльності промислових підприємств, відносяться праці Л.Е. Басовського, І.О. Бланка, І.М. Бойчик, А.Ф. Гойка, О.Д. Данілова, В.В. Ковальова, В.О. Коюди, І.П. Мойсеєнка, А.А. Пересади, В.П. Савчука, С.Д. Супрун, О.В. Тарасової, В.Г. Федоренка, В.М. Хобти, Д.М. Черваньова, А.В. Череп, Б.М. Щукіна, О.Г. Янкового та ін.

Варто зауважити, що переважна більшість науковців і практиків при дослідженні інвестиційного процесу на промислових підприємствах недостатню увагу приділяють методичним питанням оцінки реальних інвестицій, визначенню їх прийнятності, ефективності, ризикованості, ліквідності та пріоритетності. Хоча в сучасних умовах браку фінансових коштів на підприємствах для здійснення інвестицій у виробництво їх роль все більше зростає. Вказані моменти значною мірою визначили тему даного дисертаційного дослідження.

**Зв'язок дисертації з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконувалось згідно планам науково-дослідних робіт Одеського національного економічного університету Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою «Чинники та шляхи посилення конкурентоздатності і підвищення ефективності роботи підприємств у галузях народного господарства України» (2007-2012 рр., номер державної реєстрації 0107U011413), де автором обґрунтовані основні положення щодо впливу результатів інвестиційного аналізу на рівень конкурентоспроможності промислових підприємств.

**Мета і завдання дослідження.** Головною метою проведеного дослідження є розробка нового методичного підходу до економічної оцінки ефективності і пріоритетності реальних інвестицій на основі системи дисконтованих критеріїв, що дозволяє прийняти найбільш обґрунтовані рішення в процесі інвестиційної діяльності промислового підприємства. Для досягнення поставленої мети в дисертації визначено такі конкретні завдання:

- проаналізувати існуючі кількісні методи економічної оцінки інвестиційних проектів промислового підприємства та дослідити їх основні переваги та недоліки;
- розглянути класифікацію показників реальних інвестицій та з'ясувати їхню роль в процесі оцінки інвестиційних проектів;
- дослідити аналітичні можливості таких показників ефективності реальних інвестицій, як індекс рентабельності, модифікована і звичайна внутрішня норма прибутку, дисконтований термін окупності;
- запропонувати власну систему дисконтованих показників для кількісної економічної оцінки інвестиційних проектів підприємства;
- обґрунтувати методичні підходи до визначення пріоритетності двох і більше реальних інвестицій в умовах браку дешевих джерел фінансових коштів для здійснення інвестиційної діяльності промисловим підприємством;
- розробити багатовимірну процедуру ранжирування множини реальних інвестицій промислового підприємства на основі врахування таких їх властивостей, як прийнятність, масштабність, ефективність, ризикованість

і ліквідність;

- здійснити економічну оцінку реальних інвестицій на підприємствах ряду галузей харчової промисловості України.

**Об'єктом** дисертаційної роботи є інвестиційна діяльність промислових підприємств, пов'язана з вкладенням капіталу у власні активи.

**Предметом** виконаного дослідження виступають теоретичні та практичні засади економічної оцінки реальних інвестицій промислового підприємства.

**Методи дослідження.** В дисертаційній роботі застосовувалися як загальнонаукові, так і спеціальні методи пізнання. Як теоретична база дослідження застосовувався діалектичний метод вивчення економічних явищ та процесів у їх взаємозв'язку і розвитку, системний підхід до проблем, що розглядаються. Для вирішення поставлених завдань були також застосовані методи структурно-логічного аналізу, метод аналізу та синтезу. Окрім того, використовувалися математико-статистичні методи, зокрема, апарат таксономічного аналізу, метод головних компонентів.

Теоретичною та методологічною основою дисертаційної роботи є класичні наукові положення вітчизняної і зарубіжної економічної думки у сфері інвестування промислових підприємств. Інформаційною базою дослідження служили Закони України, Укази Президента України, Постанови Кабінету Міністрів України, офіційні матеріали Державної комісії статистики України, матеріали монографій, підручників, статей і тез вітчизняних та зарубіжних учених, публікації в друкованих та електронних економічних виданнях, першоджерела та дані фінансової звітності підприємств ряду галузей харчової промисловості України.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в подальшій розробці теоретичних і методичних засад економічної оцінки реальних інвестицій промислового підприємства, що характеризують особистий внесок автора.

*Вперше:*

розроблено систему дисконтованих критеріїв кількісної економічної оцінки інвестиційних проектів промислового підприємства, що включає показники, які, на відміну від існуючих систем, адекватно відображають найважливіші характеристики запланованих виробничих заходів – прийнятність, масштабність, ефективність, ризикованість та ліквідність;

*удосконалено:*

- уявлення про істинну економічну роль критеріїв чистої приведеної вартості, індексу рентабельності, звичайної і модифікованої внутрішньої норми прибутку, дисконтованого терміну окупності реальної інвестиції, що забезпечує прийняття найбільш обґрунтованих і об'єктивних управлінських рішень в процесі інвестиційної діяльності підприємства;

- показники абсолютного і відносного резерву безпечності інвестиційного проекту, розраховані на базі модифікованої внутрішньої норми прибутку, які надають дійсну і надійну характеристику ризикованості запланованого заходу на промисловому підприємстві;

- схему визначення індексу рентабельності та модифікованої внутрішньої норми прибутку для інвестиційного портфеля на базі об'єктивних дисконтованих критеріїв окремих реальних капіталовкладень, що суттєво спрощує процес формування бюджету інвестицій промислового підприємства;

*дістали подальшого розвитку:*

- теорія економічної оцінки реальних інвестицій на основі виявлених взаємних залежностей, які спостерігаються між показниками модифікованої і звичайної внутрішньої норми прибутку, а також між модифікованою внутрішньою нормою прибутку і індексом рентабельності;

- методичний підхід до визначення пріоритетності інвестиційних проектів на основі багатовимірного статистичного аналізу, що на відміну від існуючих методів, дозволяє в умовах обмеженості джерел фінансування промислового підприємства ранжувати реальні інвестиції за об'єктивними дисконтованими критеріями;

- практичні аспекти багатовимірних статистичних методів, зокрема таксономічного і компонентного аналізу, спрямовані на вирішення задачі ранжування інвестиційних проектів промислового підприємства.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у впровадженні в інвестиційну діяльність ряду підприємств харчової промисловості України теоретико-методологічних і методичних положень, які забезпечили зростання якості оцінки реальних інвестицій, зокрема:

- на ВП «Шполянський хлібозавод» знайшов застосування комплекс запропонованих методів і критеріїв, що дозволило покращити роботу економічних служб з оцінки ефективності, ліквідності й ризикованості заходів інвестиційного характеру, особливо при залученні позикових коштів (акт впровадження № 125 від 04.09.2012 р.);

- на ПАТ «Єнні Фудз» використано методику порівняльного аналізу основних показників оцінки інвестиційних проектів у системі моніторингу беззбитковості майбутніх капіталовкладень (акт впровадження № 217 від 28.09.2012 р.);

- на ПрАТ «Янтар» отримані науково обґрунтовані рекомендації щодо доцільності і пріоритетності інвестування у виробництво, визначено оптимальний інвестиційний портфель (акт впровадження № 175 від 15.10.2012 р.);

- на ПрАТ «Одесавинпром» упроваджено методику формування портфеля реальних інвестицій з подальшим плануванням інвестиційного бюджету товариства (акт впровадження № 130 від 8.11.2012 р.);

- на ПрАТ «Шполянський завод продтоварів» використано рекомендації щодо формування ефективного портфеля інвестицій і відповідного бюджету підприємства (акт впровадження № 140 від 25.01.2012 р.);

Окрім того, теоретичні розробки й практичні результати дисертації використані в навчальному процесі в Одеській філії Європейського університету при викладанні дисциплін «Менеджмент виробничої фірми»,

«Управління проектами», «Управління персоналом», «Інвестиційний менеджмент» (довідка № 142 від 14.02.2012 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Всі наукові розробки, представлені в дисертації, що виносяться на захист, є результатом власних досліджень і авторських здобутків. Це стосується також наукових праць, виданих автором за досліджуваною темою. Із наукових публікацій, виконаних у співавторстві, використано лише ті ідеї та положення, які є результатом особистої роботи автора і вказані в переліку опублікованих робіт.

**Апробація результатів дисертації.** Головні положення і результати проведеного дослідження доповідалися автором і обговорювалися на наступних науково-практичних конференціях:

4–7-й Всеукраїнських науково-практичних конференціях «Сучасні технології управління підприємством та можливості використання інформаційних систем: стан, проблеми, перспективи» (Одеса, 2009-2012), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Стратегія розвитку підприємства: теорія, організація, практика» (Тернопіль-Чортків, 2009), Науково-практичній конференції «Потенціал підприємництва в парадигмі сталого розвитку регіонів України» (Одеса, 2012), 1-й Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики» (Одеса, 2012), VII Міжнародній науково-практичній конференції «Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів» (Запоріжжя, 2012).

**Публікації.** Основні результати досліджень опубліковано в 16 наукових працях загальним обсягом 4,94 д.а., з яких особисто автору належать 4,46 д.а., у тому числі: 1 колективна монографія (0,80 д.а.), 5 статей у наукових фахових виданнях (2,14 д.а.), 10 тез і статей у збірниках наукових праць (1,52 д.а.).

**Структура і обсяг роботи.** Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг дисертації – 230 сторінок тексту, в тому числі основний зміст роботи викладений на 193 сторінках. Дисертація містить 14 таблиць, 36 рисунків, 4 додатки, поданих на 8 сторінках, список використаних джерел – 205 найменувань.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовано актуальність теми дисертаційної роботи, визначено об'єкт, предмет та методи дослідження, розкрито наукову новизну, практичне значення і апробацію одержаних результатів.

У першому розділі «**Теоретичні основи оцінки реальних інвестицій на промисловому підприємстві**» проаналізовано найважливіші поняття та складові діяльності підприємства з реального інвестування, досліджено існуючі джерела фінансування реальних інвестицій, розглянуто методи визначення ціни інвестиційного капіталу.

Одержані результати показали, що серед науковців та практиків відсутнє єдине розуміння поняття «інвестиція» на промисловому підприємстві. Ми в даній роботі запропонували наступне визначення інвестиції: це таке вкладення капіталу в формі нагромаджених цінностей (грошових, майнових, інтелектуальних тощо), метою якого є отримання приросту капіталу (прибутку) підприємства в майбутньому в результаті його виробничо-фінансової діяльності.

В економічній теорії і на практиці з метою ведення обліку, аналізу і планування інвестиції класифікують за багатьма окремими ознаками. Одною з найважливіших ознак класифікації є угруповання інвестицій за об'єктом інвестування на промисловому підприємстві, згідно з якою виділяють реальні й фінансові інвестиції.

Для реального інвестування, на відміну від фінансового, характерне вкладення коштів у активи самого підприємства – як матеріальні (виробничі основні та оборотні фонди, будівлі, споруди, обладнання, товарно-матеріальні цінності), так і нематеріальні (патенти, ліцензії, «ноу-хау», програмне забезпечення, технічна, науково-практична, технологічна та інша документація). Вкладення коштів у нематеріальні активи, пов'язані з науково-технічним прогресом, характеризуються як інноваційно-інвестиційні.

Реальне інвестування зазвичай включає три основні стадії: 1) передінвестиційну стадію, в процесі якої розробляються варіанти альтернативних інвестиційних рішень, проводиться їх оцінка і приймається до реалізації конкретний їх варіант; 2) інвестиційну стадію, тобто безпосередню реалізацію прийнятого рішення; 3) постінвестиційну стадію, в ході якої забезпечується контроль за досягненням передбачених параметрів інвестиційних рішень у процесі експлуатації об'єкта інвестування.

Основу передінвестиційної стадії реального інвестування складає підготовка інвестиційного проекту та його економічна оцінка. Інвестиційні проекти класифікуються за наступними головними ознаками: за цілями інвестування, за рівнем автономності реалізації, за терміном реалізації, за обсягами необхідних інвестиційних ресурсів, за передбаченою схемою фінансування, за видом грошового потоку, що генерується даним проектом.

Будь-який проект реальних інвестицій на промисловому підприємстві генерує певний грошовий потік, складовими якого є вкладення (відпливи) і надходження (припливи) коштів, що характеризуються відповідною абсолютною величиною та знаком. Протягом всього терміну існування інвестиційного проекту наприкінці кожного року підраховується сальдо грошових потоків. Важливим параметром грошового потоку інвестиційного проекту є послідовність знаків його сальдо. Грошовий потік вважається ординарним, якщо періоди з негативним сальдо (загальним відпливом) передують періодам з позитивним сальдо (загальним припливом), і неординарним, якщо періоди з негативним і позитивним сальдо чергуються в довільному порядку.



Одною з суттєвих передумов успішної інвестиційної діяльності підприємства є наявність фінансових ресурсів. Це головний фактор формування інвестиційних планів промислових підприємств і водночас основне їх обмеження. Дані офіційної статистики свідчать про те, що в структурі інвестицій в економіку України в 2011 р., втім, як і в інші роки, переважну роль відіграє таке джерело, як власні кошти підприємств – 54,0 %. Окрім того, в якості зовнішніх джерел фінансування проектів реальних інвестицій вітчизняних підприємств виступають українські та іноземні банки, портфельні інвестори (приватні фонди, фонди «допомоги»), стратегічні інвестори, лізингові компанії тощо.

Менш поширеними в даний час, але дуже перспективними джерелами довгострокового фінансування промислового підприємства є публічні емісії акцій і облігацій – так зване *IPO* (від англ. слів *Initial Public Offering* – первинна публічна пропозиція). Теоретично будь-яке українське підприємство може обговорювати питання щодо публічної емісії акцій на українському або на іноземному фондовому ринках. Це дозволяє йому комбінувати отримання інвестиційних коштів із різних джерел, призводить до диверсифікації складу акціонерів при тому, що жоден інвестор не має контрольного пакета акцій, збільшує ліквідність акцій, які пропонуються для продажу, являє собою чудову рекламу промислового підприємства у разі успіху. Закордонні *IPO* є особливо привабливими внаслідок доступу до більш ємнісного міжнародного фондового ринку, позикові кошти якого набагато дешевші, ніж в Україні, зниження ризиків власників підприємства за рахунок переведення його в міжнародну сферу тощо.

При цьому слід мати на увазі, що інвестиційні кошти будь-яких джерел фінансування (в тому числі й власних) мають певну ціну, яка визначається альтернативною вартістю, тобто прибутком, який очікують отримати інвестори від альтернативних можливостей вкладання капіталу за умов такого ж ризику. Якщо підприємство бажає отримати інвестиції, воно повинно забезпечити інвесторам прибутки, не менші, ніж альтернативні капіталовкладення.

Ціна інвестиційного капіталу застосовується для оцінки економічної доцільності, ефективності та пріоритетності інвестицій і використовується як ставка дисконтування для розрахунку теперішньої вартості грошових потоків. На практиці ціна капіталу  $r$  конкретного проекту реальних інвестицій найчастіше знаходиться як середня арифметична зважена з цін капіталів, отриманих підприємством із різних джерел.

У другому розділі «**Аналіз показників та критеріїв оцінки реальних інвестицій на промисловому підприємстві**» розглянуто головні економічні показники інвестиційних проектів, наведено порівняльне ситуаційне дослідження економічних критеріїв проектів реальних інвестицій, запропоновано процедуру оцінки пріоритетності інвестиційних проектів на промисловому підприємстві.

У теперішній час економічні підрозділи вітчизняних промислових підприємств при оцінці реальних інвестицій використовують методичні

рекомендації Державного агентства України з інвестицій та розвитку від 31.08.2010 р., № 73, що базуються на семи основних критеріях:

1. Чиста приведена вартість – *NPV (Net Present Value)*.
2. Індекс рентабельності – *PI (Profitability Index)*.
3. Внутрішня норма прибутку – *IRR (Internal Rate of Return)*.
4. Модифікована внутрішня норма прибутку – *MIRR (Modified Internal Rate of Return)*.
5. Дисконтований термін окупності – *DPP (Discounted Payback Period)*.
6. Термін окупності – *PP (Payback Period)*.
7. Коефіцієнт ефективності – *ARR (Accounting Rate of Return)*.

Перелічені критерії економічної оцінки проектів реальних інвестицій можуть бути поділені на дві групи в залежності від урахування фактора часу: 1) засновані на дисконтованих оцінках (показники 1-5); 2) засновані на облікових оцінках (показники 6-7). Очевидно, що показники другої групи мають обмежене практичне застосування, коли період здійснення проекту не перевищує одного року.

Проведене дослідження показало, що серед сучасних науковців і практиків панує думка, що критерії 1-5 є універсальними і відображають ступінь ефективності досліджуваного інвестиційного проекту.

Таке тлумачення дисконтованих оцінок є не зовсім вірним. Зокрема показник *NPV* як абсолютний ефект від запланованого виробничого заходу являє собою потенційний прибуток (збиток) промислового підприємства, який воно отримає в результаті здійснення інвестиційного проекту. Очевидно, що абсолютний ефект не може характеризуватися терміном «ефективність», оскільки останній передбачає використання не абсолютних, а відносних показників, а саме – відношення майбутнього дисконтованого ефекту до відповідних інвестиційних витрат. Ми вважаємо, що критерій *NPV* відображає такі властивості проекту, як його прийнятність і масштабність ефекту – прибутку або збитку.

Щодо універсальності критеріїв 1-5, то тут теж є певні проблеми. В дисертаційній роботі показано, що показник *IRR* можна розглядати як максимальну очікувану прибутковість запланованого заходу лише при умові, що він генерує ординарний грошовий потік (спочатку інвестиція, а потім низка надходжень коштів). У разі проекту реальної інвестиції з неординарним грошовим потоком, наприклад, у випадку реінвестування коштів у той же проект, виникає загроза невизначеності величини *IRR*.

Окрім того, критерію *IRR* притаманне невиправдане викривлення дійсної ефективності інвестиційного заходу. Цей факт пов'язаний з тим, що при розрахунку даного показника усі грошові припливи і відпливи проекту дисконтуються за величиною *IRR*. Хоча правильно було б їх дисконтувати за ціною капіталу *r*. Якщо величини *IRR* і *r* не сильно вирізняються одна від одної, то викривлення ефективності проекту незначне. Але в ситуації, коли *IRR* суттєво перевищує *r*, внутрішня норма прибутку піддається досить істотному й невиправданому завищенню.

Тому, на нашу думку, при оцінці ефективності інвестиційного заходу треба більше уваги приділяти модифікованій внутрішній нормі прибутку *MIRR*, яка вільна від указаних вище недоліків *IRR*, а також похідним показником, розрахованим на основі *MIRR*. Зокрема ми пропонуємо знаходити резерв безпечності проекту *MS* (*Margin of Strength*) за наступними формулами:

$$MS = MIRR - r; \quad MS = \frac{MIRR - r}{r} \times 100. \quad (1)$$

Резерв безпечності проекту в разі  $MS > 0$  характеризує можливий запас абсолютного і відносного варіювання фактичного значення ставки дисконтування у зв'язку з різними непередбачуваними обставинами. Ліва частина формули (1) показує, наскільки відсоткових пунктів ціна капіталу  $r$  проекту реальної інвестиції може підвищитись, не змінюючи статус проекту з прибуткового на збитковий. Права частина (1) відображає ту ж саму можливість у відносному вимірі (в процентах).

На нашу думку, дуже корисним є використання зв'язку показника *MIRR* з індексом рентабельності *PI* як ще одною характеристикою ефективності інвестиційного проекту. В дисертації доведено наступні співвідношення:

$$PI = \left( \frac{1 + MIRR}{1 + r} \right)^n; \quad MIRR = (1 + r)^{\frac{1}{n}} \sqrt[n]{PI} - 1, \quad (2)$$

де  $n$  – кількість років здійснення проекту.

Вони означають, що показники *MIRR* і *PI* є взаємопов'язаними й можуть бути виражені один через другий. Причому їх значення повністю узгоджені між собою, а залежність між даними критеріями пряма: з ростом *MIRR* підвищується значення *PI*, і навпаки.

Суттєвим недоліком показника *MIRR* (як і критеріїв *PI*, *IRR*, *DPP*) є його не адитивність, що утрудняє визначення величини модифікованої внутрішньої норми прибутку портфеля інвестицій промислового підприємства. Задля його усунення ми пропонуємо скористатися правою формулою співвідношень (2), з якої випливає

$$MIRR(A_1 + A_2 + \dots + A_m) = (1 + r)^{\frac{1}{n}} \sqrt[n]{PI(A_1 + A_2 + \dots + A_m)} - 1, \quad (3)$$

де  $A_1, A_2, \dots, A_m$  – множина проектів реальних інвестицій, що входять до інвестиційного портфеля підприємства;

$PI(A_1 + A_2 + \dots + A_m)$  – індекс рентабельності інвестиційного портфеля, який визначається вираженням

$$PI(A_1 + A_2 + \dots + A_n) = \sum_{q=1}^m PI_q d_q. \quad (4)$$

Тут через  $q$  позначено номер проекту ( $q = 1, 2, \dots, m$ ) в портфелі інвестицій, а через  $d_q$  – частка дисконтованих інвестиційних витрат  $q$ -го проекту в загальній сумі дисконтованих витрат портфеля інвестицій.

Таким чином, з урахуванням властивостей, переваг, недоліків і взаємозв'язків критеріїв проектів реальних інвестицій, ми вважаємо, що для їх оцінювання доцільно використовувати систему наступних показників:

1. Чисту приведену вартість *NPV*, яка відображає імовірнісну оцінку приросту капіталу у випадку прийнятності проекту, його масштабність, що в повній мірі відповідає основній меті діяльності управлінського персоналу промислового підприємства.

2. Модифіковану внутрішню норму прибутку *MIRR*, яка є максимально об'єктивною і універсальною характеристикою ступеня ефективності інвестиційного проекту та при необхідності може служити базою для розрахунку індексу рентабельності *PI*.

3. Резерв безпечності проекту *MS*, що служить показником абсолютної та відносної ризикованості запланованого виробничого заходу.

4. Дисконтований термін окупності проекту *DPP*, який може розглядатись як непрямий показник ліквідності та ризикованості проекту реальної інвестиції.

Постійний дефіцит джерел фінансування, особливо в умовах перманентної фінансово-економічної кризи, що спостерігається в останні роки в промисловості України, вимагає від менеджерів підприємств здійснення ранжирування досліджуваних проектів на основі найважливіших економічних критеріїв їх оцінки – *NPV*, *MIRR*, *MS*, *DPP*, які являють собою чинники-симптоми латентного показника «пріоритетність проекту реальної інвестиції». Ми пропонуємо оцінювати вказаний показник за допомогою багатовимірних статистичних методів, зокрема таксономічного та компонентного аналізу. Комплексне сполучення цих методів здатне забезпечити обґрунтоване і об'єктивне ранжирування досліджуваних проектів реальних інвестицій на промисловому підприємстві.

У третьому розділі «**Оцінка реальних інвестицій на підприємствах харчової промисловості України**» наведено характеристику інвестиційної діяльності підприємств харчової промисловості, здійснено оцінку прийнятності, масштабності, ефективності, ризикованості та ліквідності інвестицій на підприємствах хлібопечення і галузі харчових концентратів, визначено пріоритетність інвестиційних проектів на підприємствах молочної та виноробної галузей.

Харчова промисловість динамічно розвивається, про що свідчать дані Державної служби статистики України, наведені в табл.

Таблиця

**Індекси промислової продукції України за видами діяльності  
(відсотків до попереднього року)**

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Промисловість	113,2	103,1	106,2	107,6	94,8	78,1	111,2	107,6
Переробна промисловість	116,6	103,0	106,3	109,9	94,0	73,5	113,9	108,2
Харчова промисловість	123,0	113,7	110,0	107,5	97,9	94,0	103,2	99,4

Аналіз даних табл. показує, що харчова промисловість хоча й відчула на собі спад виробництва в кризові 2008-2009 рр., але в значно меншій мірі, ніж переробна промисловість і вся промисловість України в цілому. Такий феномен свідчить про певну стабільність даної галузі народного господарства, пов'язану з виробленням продуктів харчування населення країни, попит на які вирізняється відносною постійністю.

Важливими складовими режиму активізації інвестиційно-інноваційних процесів у харчовій промисловості є покращення інвестиційного клімату в Україні, подальше вдосконалення методичної роботи економічних служб на підприємствах галузі в частині оцінки прийнятності, масштабності, ефективності, ліквідності та ризикованості реальних інвестицій, визначення найбільш пріоритетних напрямів капітальних вкладень у виробництво. У цьому контексті було здійснене комплексне оцінювання низки виробничих інвестиційних проектів на підприємствах даної галузі.

Так, на ВП «Шполянський хлібозавод» оцінка інвестиційного проекту щодо заміни тістомісильного устаткування надала позитивний результат і повністю підтвердила теоретичний висновок про необхідність акцентувати увагу на показнику *MIRR* як більш точному в порівнянні з критерієм *IRR*. Окрім того, кількісно перевірено доведену взаємозалежність показників *MIRR* і *PI*, що є додатковим аргументом на користь ширшого застосування на практиці критерію *MIRR*, який, до того ж, розраховується значно простіше в порівнянні з показником *IRR*.

Оцінка ефективності інвестиції на ПАТ «Єнні Фудз», спрямованої на повну комп'ютеризацію всіх відділів та ділянок товариства з метою спрощення контролю і обліку випуску готової продукції та її реалізації, показала низькі значення показників резерву безпечності проекту. Базуючись на цих розрахунках, ми запропонували керівництву підприємства тимчасово відмовитись від реалізації даного інвестиційного проекту з метою пошуку більш сприятливих (з точки зору потенційних витрат та економічного ефекту) умов здійснення досліджуваного виробничого заходу в майбутньому.

Аналіз пріоритетності двох інвестиційних проектів на ВАТ «Янтар» дозволив порекомендувати керівництву товариства віддати перевагу придбанню ліній для пакування готової продукції в цеху, що виробляє плавлені сири, як такому виробничому заходу, котрий є кращим за всіма економічними критеріями оцінки реальних інвестицій. Що ж стосується заміни застарілого обладнання на комплексні потоково-механізовані лінії для виробництва твердого сиру і масла селянського, то даний інвестиційний проект може стати досить привабливим в умовах використання дешевшого джерела фінансування. Нами доведено, що при застосуванні дешевих фінансових коштів прибуток від впровадження вказаного виробничого заходу значно перевищить аналогічний показник першої реальної інвестиції.

Дослідження пріоритетності множини інвестиційних проектів на ПрАТ «Одесавинпром», по-перше, виявило повний збіг результатів застосування методів таксономії і компонентного аналізу, по-друге, відкрило можливість визначити ранги всіх потенційних реальних інвестицій на товаристві. При

чому всі отримані ранги є цілком об'єктивні, вільні від будь-якого волонтаристського впливу і залежать лише від обраних керівництвом товариства переваг у інвестиційній політиці ПрАТ «Одесавинпром».

Беззаперечним інвестиційним проектом-лідером виявилось облаштування автоматичної системи стабілізації проти випадання винного каменя *DT* (потужністю 400 дал/год), що використовує технології *DTSEPARTECH* (спіральні органічні мембрани). На другому місці щодо пріоритетності знаходиться захід зі створення інвестиційно-інноваційної науково-технічної групи, у функції якої буде входити моніторинг найкращих вітчизняних та іноземних «ноу-хау» в області виноробства і формування пропозицій щодо їх впровадження у виробництво. Їх економічні показники характеризуються досить високими значеннями ефективності, резерву надійності та порівняно низьким терміном окупності. Більш прибуткові інвестиції з низькими значеннями вказаних критеріїв опинились усередині та в кінці ранжируваного ряду інвестиційних проектів ПрАТ «Одесавинпром».

Отримані результати комплексно і одночасно враховують усі найважливіші вимоги, яким повинні відповідати сучасні проекти реальних інвестицій. Вони можуть служити надійним орієнтиром у процесі подальшого вдосконалення виробництва якісної хлібопекарської, харчо-концентратної, молочної та винно-коньячної продукції.

## ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення актуального науково-прикладного завдання, що полягає в розробці системи оціночних дисконтованих критеріїв, які адекватно відображають такі властивості проектів реальних інвестицій, як прийнятність, масштабність, ефективність, ризикованість та ліквідність запланованих виробничих заходів промислового підприємства і дозволяють об'єктивно визначити їх пріоритетність. На основі проведеного дослідження сформульовано наступні висновки та пропозиції.

1. Кількісні економічні критерії оцінки проектів реальних інвестицій тільки тоді забезпечать правильні висновки, коли дослідник дійсно досконало володіє прийомами й методами їх використання. Отримані на базі кількісних показників оцінки запланованих виробничих заходів на промисловому підприємстві скоріше треба розглядати не як керівництво до дії, а як інформацію до розмірковування з обов'язковим урахуванням не тільки фінансово-економічних, а й інших аспектів інвестування – соціальних, екологічних, суспільних тощо.

2. Чиста приведена вартість *NPV* не може тлумачитись як критерій ефективності проектів реальних інвестицій, оскільки це абсолютний показник економічного ефекту від впровадження наміченого виробничого заходу. Призначення *NPV* полягає у відображенні таких властивостей інвестиційного проекту, як його прийнятність та масштабність.

3. Внутрішня норма прибутку *IRR* як показник ефективності запланованого виробничого заходу має суттєві недоліки, що пов'язані з утрудненням його розрахунку й прикладного використання у разі аналізу проекту, що генерує неординарний грошовий потік. Окрім того, величина *IRR* у випадку суттєвої різниці між нею і ціною залученого капіталу  $r$  приводить до суттєвого завищення істинної ефективності інвестиційного проекту.

4. Ми пропонуємо відмовитись від застосування критерію *IRR* в практиці інвестиційного аналізу і ширше проваджувати модифіковану внутрішню норму прибутку *MIRR*. Остання завдяки своїм економіко-математичним властивостям здатна забезпечити більш точне й об'єктивне уявлення про ступінь ефективності інвестиційного проекту.

5. На нашу думку, в систему дисконтованих показників кількісної економічної оцінки реальних інвестицій доцільно ввести абсолютний і відносний показники резерву безпечності *MS* інвестиційного проекту, розраховані на базі модифікованої внутрішньої норми прибутку *MIRR*, як найбільш обґрунтовані характеристики ризикованості запланованого заходу.

6. Ми вважаємо, що індекс рентабельності *PI* слід виключити з переліку найважливіших показників оцінки інвестиційних проектів без особливої втрати аналітичної інформації, оскільки він має залежний характер і при необхідності може бути розрахованим на базі знайденого значення критерію *MIRR*, виходячи із виведених нами співвідношень.

7. На наш погляд, для кількісної економічної оцінки інвестиційних проектів доцільно використовувати наступну систему дисконтованих показників:

1) *NPV*, яка відображає імовірнісну оцінку приросту капіталу у випадку прийнятності проекту, його масштабність;

2) *MIRR* – максимально об'єктивну і універсальну характеристику ступеня ефективності інвестиційного проекту;

3) *MS* в абсолютному й відносному вираженні, що знаходяться на основі критерію *MIRR* і служать показниками абсолютної та відносної ризикованості запланованого виробничого заходу;

4) *DPP*, який може розглядатись як непряма характеристика ліквідності проекту реальної інвестиції.

8. На нашу думку, не адитивність відносних критеріїв ефективності інвестиційних проектів в процесі оцінки всього портфеля інвестицій промислового підприємства може бути компенсована, якщо у ролі індексу рентабельності *PI* розглядати середню арифметичну, зважену з індексів  $PI_q$  окремих проектів. Остання може служити базою для розрахунку модифікованої внутрішньої норми прибутку *MIRR* для запланованої множини виробничих заходів, що суттєво спрощує процес формування бюджету інвестицій підприємства.

9. В умовах браку інвестиційних коштів дуже важливим є відображення такої важливої порівняльної властивості проекту, як його пріоритетність, особливо при дослідженні множини потенційно можливих

виробничих заходів з метою включення їх до інвестиційного портфеля підприємства з подальшим складанням фінансового бюджету. Пріоритетність проекту, зазвичай, визначається з урахуванням ступеня його прийнятності та ефективності, а також деяких інших характеристик, серед яких фігурують такі властивості, як масштабність, ризикованість і ліквідність виробничого заходу.

10. При визначенні пріоритетності проектів реальних інвестицій дуже корисним уявляється дослідження структури грошового потоку з метою визначення розподілу надходжень і відтікання коштів, що генерується проектом, а також графічний аналіз функції  $NPV = f(r)$ . У випадку, коли число альтернативних проектів велике, задача визначення їх пріоритетності суттєво ускладнюється і її успішне вирішення потребує інших, більш потужних методів, ніж графічний аналіз функцій  $NPV = f(r)$ .

11. На нашу думку, до таких методів належить багатовимірний статистичний аналіз, зокрема методи таксономії та головних компонентів. Таксономічний аналіз дозволяє здійснити упорядкування проектів реальних інвестицій промислового підприємства на основі розрахунку величини схожості кожного інвестиційного проекту з еталоном, яка служить статистичною оцінкою шуканого латентного показника – пріоритетності запланованого виробничого заходу. Метод головних компонентів вирішує дану задачу за допомогою виділення першої (генеральної) компоненти і визначення її величини для кожного з досліджуваних проектів.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Розділи в колективних монографіях*

1. Економічний механізм підприємства : теоретико-методичні та прикладні аспекти : [наукова монографія під ред. О. В. Обнявка]. – Одеса : Алант, 2012. – 680 с. (1,32 д.а., особисто здобувачу належить 0,8 д.а. у підрозділі «Механізм оцінки проектів реального інвестування на промисловому підприємстві». – С. 563-603).

### *Статті у наукових фахових виданнях*

2. Мельник Н. В. Анализ эффективности инвестиционных проектов предприятий в условиях экономического кризиса / Н. В. Мельник // Науковий вісник – Одес. держ. екон. ун-т. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. – Науки : економіка, політологія, історія. – 2009. – № 8 (86). – С. 58-71 (0,54 д.а.).

3. Мельник Н. В. Внутрішня норма прибутку інвестиційних проектів з ординарними і неординарними грошовими потоками / Н. В. Мельник // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – Вип. 6.– Т. 3. – С. 288-292 (0,27 д.а.).



4. Мельник Н. В. Оцінка інвестиційних проектів промислового підприємства на основі критеріїв ефективності / Н. В. Мельник // Академічний огляд. – 2012. – № 1. – С. 69-74 (0,31 д.а.).

5. Мельник Н. В. Ціна капіталу джерел фінансування реальних інвестицій на промисловому підприємстві / Н. В. Мельник // Формування ринкових відносин в Україні : зб. наук. праць НДІ України. – № 5/1. – С. 67-73 (0,67 д.а.).

6. Мельник Н. В. Критичний аналіз внутрішньої норми прибутку як показника оцінки інвестиційних проектів / О. Г. Янковий, Н. В. Мельник // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. пр. – Одеса, ОНЕУ, 2012. – № 45. – С. 196-205 (0,50 д.а., особистий внесок здобувача 0,35 д.а.: проаналізовано основні вади внутрішньої норми прибутку, запропоновано застосовувати її модифікований варіант).

### ***Матеріали і тези конференцій***

7. Мельник Н. В. Проблемы учета фактора времени при оценке эффективности инвестиционных проектов в условиях финансово-экономического кризиса / Н. В. Мельник // Сучасні технології управління підприємством та можливості використання інформаційних систем: стан, проблеми, перспективи : матеріали 4-ї міжнар. наук.-практ. конф., 27-28 березня 2009 р. – Одеса, ОНУ, 2009. – С. 215-218 (0,16 д.а.).

8. Мельник Н. В. Джерела інвестування підприємств в умовах фінансово-економічної кризи / Н. В. Мельник // Стратегія розвитку підприємництва: теорія, організація, практика : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Тернопіль – Чортків, 2009. Ч. 2. – С. 172-175 (0,15 д.а.).

9. Мельник Н. В. Оценка границы безубыточности инвестиции в новое предприятие отрасли / Н. В. Мельник // Сучасні технології управління підприємством та можливості використання інформаційних систем: стан, проблеми, перспективи : матеріали 5-ї міжнар. наук.-практ. конф., 26-27 березня 2010 р. – Одеса, ОНУ, 2010. – С. 251-254 (0,16 д.а.).

10. Мельник Н. В. Інвестиції і концепція альтернативних витрат / Н. В. Мельник // Сучасні технології управління підприємством та можливості використання інформаційних систем: стан, проблеми, перспективи : матеріали 6-ї міжнар. наук.-практ. конф., 27-28 березня 2011 р. – Одеса, ОНУ, 2011. – С.132-135 (0,15 д.а.).

11. Мельник Н. В. Индекс рентабельности в системе оціночних критеріїв реальних інвестицій / Н. В. Мельник // Сучасні технології управління підприємством та можливості використання інформаційних систем: стан, проблеми, перспективи : матеріали 7-ї міжнар. наук.-практ. конф., 30-31 березня 2012 р. – Одеса, ОНУ, 2012. – С. 73-75 (0,10 д.а.).

12. Мельник Н. В. Оцінка ефективності інвестиції в хлібопекарській галузі харчової промисловості України / Н. В. Мельник // Економіка підприємства : сучасні проблеми теорії та практики : матеріали 1-ї міжнар.

наук.-практ. конф., 18-19 жовт. 2012 р. – Одеса, ОНЕУ, 2012. – С. 183-184 (0,08 д.а.).

13. Мельник Н. В. Шляхи підвищення ефективності інвестиційної політики в харчовій промисловості України / Н. В. Мельник // Потенціал підприємництва в парадигмі сталого розвитку регіонів України : матеріали наук.-практ. конф., 12 жовт. 2012 р. – Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2012. – С. 145-148 (0,19 д.а.).

14. Мельник Н. В. Оцінка реальної інвестиції у галузі харчових концентратів / Н. В. Мельник // Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів : матеріали VII міжнар. наук.-практ. конф. 18-19 жовт. 2012 р. – Запоріжжя, 2012. – С. 152-154 (0,08 д.а.).

### ***Публікації в інших наукових виданнях***

15. Мельник Н. В. Зони беззбиткового інвестування в харчову промисловість України на основі виробничої функції / О. Г. Янковий, Н. В. Мельник, В. О. Янковий // Сучасна економіка: Вип. 2. – К.: ДІПК, 2010. – С. 8-19 (0,47 д.а., особистий внесок здобувача 0,20 д.а.: розроблено умови забезпечення беззбиткового інвестування в підприємства харчової промисловості).

16. Мельник Н. В. Модифікована внутрішня норма прибутку інвестиційного проекту / О. Г. Янковий, Н. В. Мельник // Прикладной менеджмент и инвестиции. – 2012. – № 4. – С. 502-508 (0,31 д.а., особистий внесок здобувача 0,25 д.а.: розроблено механізм застосування модифікованої внутрішньої норми прибутку при оцінці проектів реальних інвестицій).

### **АНОТАЦІЯ**

Мельник Н.В. Оцінка реальних інвестицій на промисловому підприємстві. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Одеський національний економічний університет. – Одеса, 2013.

Дисертація присвячена удосконаленню існуючих, а також розробці нових підходів до економічного оцінювання проектів реальних інвестицій на промисловому підприємстві за допомогою дисконтованих показників.

Проведений в дослідженні порівняльний ситуаційний аналіз традиційних критеріїв, їх особливостей, переваг та недоліків дозволив розробити систему дисконтованих показників кількісної економічної оцінки реальних інвестицій, яка адекватно відображає прийнятність, масштабність, ефективність, ризикованість та ліквідність запланованих виробничих заходів промислового підприємства. Зокрема, запропоновано використовувати систему наступних показників: чиста приведена вартість, модифікована внутрішня норма прибутку, резерв безпечності проекту, дисконтований

термін окупності проекту реальної інвестиції.

Не адитивність відносних критеріїв ефективності інвестиційних проектів може бути компенсована, якщо в ролі індексу рентабельності всього портфеля інвестицій розглядати середню арифметичну зважену з індексів рентабельності окремих проектів. Ця середня може служити базою для розрахунку модифікованої внутрішньої норми прибутку для запланованої множини виробничих заходів, що суттєво спрощує процес формування бюджету інвестицій промислового підприємства.

Постійний дефіцит джерел фінансування вимагає від менеджерів підприємств здійснення ранжирування досліджуваних проектів на основі найважливіших економічних критеріїв їх оцінки, які являють собою чинники-симптоми латентного показника «пріоритетність проекту реальної інвестиції». Запропоновано оцінювати вказаний показник за допомогою багатовимірних статистичних методів, зокрема, таксономічного та компонентного аналізу. Комплексне сполучення цих методів здатне забезпечити обґрунтоване і об'єктивне ранжирування досліджуваних проектів реальних інвестицій на промисловому підприємстві.

Розроблені науково-методичні основи економічного оцінювання проектів реальних інвестицій, а також визначення їх пріоритетності апробовані на ряді підприємств харчової промисловості України.

**Ключові слова:** реальні інвестиції, інвестиційний проект, дисконтовані оцінки, пріоритетність проекту, багатовимірні статистичні методи.

## АННОТАЦІЯ

Мельник Н.В. Оценка реальных инвестиций на промышленном предприятии. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности). – Одесский национальный экономический университет. – Одесса, 2013.

Диссертация посвящена совершенствованию существующих, а также разработке новых подходов к экономическому оцениванию проектов реальных инвестиций на промышленном предприятии с помощью дисконтированных показателей. Проанализирована взаимосвязь между обычной и модифицированной внутренней нормами прибыли, показана зависимость между показателями модифицированной внутренней нормы прибыли и индексом рентабельности инвестиционного проекта. Выведены формулы индекса рентабельности и модифицированной внутренней нормы прибыли для портфеля реальных инвестиций промышленного предприятия на основе соответствующих характеристик входящих в него проектов.

Проведенный в исследовании сравнительный ситуационный анализ традиционных критериев, их особенностей, преимуществ и недостатков позволил разработать систему дисконтированных показателей количествен-

ной экономической оценки реальных инвестиций, которая адекватно отражает приемлемость, масштабность, эффективность, рискованность и ликвидность запланированных производственных мероприятий промышленного предприятия. В частности, предложено использовать систему следующих показателей: чистая приведенная стоимость, модифицированная внутренняя норма прибыли, резерв безопасности проекта, дисконтированный срок окупаемости проекта реальной инвестиции.

Первый из них отражает приемлемость (прибыльность) и масштабность анализируемого инвестиционного проекта. Второй – максимально объективную и универсальную характеристику степени его эффективности, поскольку традиционный показатель обычной внутренней нормы прибыли, вообще говоря, дает неоправданно завышенное значение. Универсальность критерия модифицированной внутренней нормы прибыли проявляется в том, что он отражает истинную эффективность планируемой реальной инвестиции независимо от ординарности или неординарности денежного потока, генерируемого будущим капиталовложением на промышленном предприятии.

Резерв безопасности проекта также предлагается рассчитывать на базе критерия модифицированной внутренней нормы прибыли путем абсолютного и относительного ее сравнения со средней ценой капитала реальной инвестиции. Это позволит адекватно оценить рискованность будущего мероприятия.

Дисконтированный срок окупаемости проекта реальной инвестиции может рассматриваться как косвенная характеристика его ликвидности и рискованности, поскольку время осуществления инвестиции на промышленном предприятии зависит от скорости обратного процесса возврата денежных средств, вложенных в материальные и нематериальные активы (здания и сооружения, новое оборудование, передовые технологии, патенты, «ноу-хау», программное обеспечение и т.п.).

Кроме того, проект с положительными денежными потоками, приходящимися на первые годы его осуществления, обычно считается более ликвидным и менее рискованным по сравнению с запланированным мероприятием с такими же поступлениями в конце срока его реализации. Иными словами, сравнение степени ликвидности и рискованности инвестиционных проектов может также происходить путем исследования структуры денежных потоков, генерируемых указанными проектами.

Не аддитивность относительных критериев эффективности инвестиционных проектов может быть компенсирована, если в качестве индекса рентабельности всего портфеля инвестиций рассматривать среднюю арифметическую взвешенную из индексов рентабельности отдельных проектов. Эта средняя может служить базой для расчета модифицированной внутренней нормы прибыли для запланированного множества производственных мероприятий, что существенно упрощает процесс формирования бюджета инвестиций промышленного предприятия.

Постоянный дефицит источников финансирования требует от менеджеров предприятий осуществления ранжирования исследуемых проектов на основе важнейших экономических критериев их оценки, которые представляют собой факторы-симптомы латентного показателя «приоритетность проекта реальной инвестиции». Предложено оценивать указанный показатель с помощью многомерных статистических методов, в частности, на основе таксономического и компонентного анализа. Комплексное сочетание этих методов способно обеспечить обоснованное и объективное определение приоритетности исследуемых проектов реальных инвестиций на промышленном предприятии.

Разработанные научно-методические основы экономического оценивания проектов реальных инвестиций, а также определение их приоритетности апробированы на предприятиях ряда отраслей пищевой промышленности Украины.

**Ключевые слова:** реальные инвестиции, инвестиционный проект, дисконтированные оценки, приоритетность проекта, многомерные статистические методы.

## SUMMARY

Melnik N. Assessment of real investment in the industrial enterprise. – Manuscript.

The dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of economic sciences on the specialty 08.00.04 – economics and management of enterprises (by the types of economic activity). – Odessa national economic University, Odessa, 2013.

The dissertation is devoted to the improvement of existing and development of new approaches to economic evaluation of projects of real investment in an industrial plant with the help of discounted indicators.

Conducted in the study of comparative situational analysis of the traditional criteria, their features, advantages and disadvantages allowed to develop a system of discounted indicators of quantitative economic valuation of real investment, which adequately reflects the acceptability, scale, efficiency, risk and liquidity of the planned production activities of the industrial enterprises. In particular invited to use the system the following indicators: net present value, modified internal rate of return, provision of safety of the project, discounted payback period of the project of real investment.

No inclination relative criteria of efficiency of investment projects can be compensated, if the profitability index of the total portfolio investments we consider the average arithmetic weighted indices of profitability of individual projects. This average can serve as a base for the calculation of the modified internal rate of return for the planned many production activities, which greatly simplifies the process of formation of the budget investments of industrial enterprises.

The permanent deficit of the sources of financing, requires the managers of the enterprises of the implementation of the ranking of the investigational projects on the basis of the key economic criteria for their evaluation, which represent the factors-the symptoms of a latent the indicator of «priority project of real investments». Asked to assess the indicator for the use of multivariate statistical methods, in particular taxonomic and component analysis. The combination of these methods is able to provide for reasonable and objective of the ranking of the studied projects of real investment in the industrial undertaking.

Developed scientific and methodological basis for the economic evaluation of projects of real investments, as well as prioritizing tested on a number of the enterprises of the food industry of Ukraine.

**Key words:** real investment, investment project, discounted assessment, the priority of the project, the multivariate statistical methods.