

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ОБЛІКУ І АУДИТУ

**ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ
ОБЛІКУ, АНАЛІЗУ І АУДИТУ
В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН**
Колективна монографія

За редакцією Л.М. Чернелевського

Київ НУХТ 2021

УДК 658

Рецензенти:

В.О. Шевчук, доктор економічних наук, професор

В.К. Савчук, доктор економічних наук, професор

К.П. Проскура, доктор економічних наук, професор

Теоретичні та прикладні аспекти обліку, аналізу і аудиту в системі економічних відносин: Монографія / За ред. проф. Л.М. Чернелевського. — К.: НУХТ, 2021. — 182 с.

ISBN 978-966-612-248-6

У монографії розкрито теоретичні, методичні та прикладні аспекти обліку, аналізу та аудиту, щодо обліково-аналітичного забезпечення виробничо-господарської діяльності підприємств харчової промисловості з метою удосконалення обліково-комунікаційного інструментарію в модернізації управління діяльністю суб'єктів господарювання. Досліджено теоретико-методичні підходи до формування та оптимізації процесів обліку, аналізу і аудиту з метою їх застосування у виробничому та навчальному процесі.

*Рекомендовано Вченою радою Національного
університету харчових технологій (протокол № 6
від 24 грудня 2020 року)*

Видано в авторській редакції

УДК 658

© Л.М. Чернелевський, Н.І. Беренда,
Л.М. Духновська, І.В. Колос, І.Й. Кравченко,
Н.В. Кудренко, О.В. Михайленко,
С.М. Ніколаєнко, Г.Г. Осадча, Т.Ю. Редзюк,
Н.С. Скопенко, Н.Г. Слободян, Л.М.
Соломчук, Ю.Л. Темчишина, Н.М.
Ткаченко, О.Л. Чернелевська, В.І. Ємцев,
Г.Ф. Ємцева, І.В. Євсеєва-Северина, Л.І.
Удворгели, Т.В. Березян-ко, А.В.
Лісовий, 2021

ISBN 978-966-612-248-6

© НУХТ, 2021

ЗМІСТ

Ключові засади вдосконалення державної підтримки галузей АПК на основі державної допомоги та розвитку конкурентного потенціалу, як основного драйвера економіки України. Чернелевський Л.М., Чернелевська О.Л.....	4
Аналіз ключових суперечностей функціонування підприємств вітчизняного АПК. Ємцев В.І., Ємцева Г.Ф.....	19
Аспекти калькулювання собівартості продукції комплексних виробництв. Осадча Г.Г.....	50
Аутсорсингові бухгалтерські послуги. Кравченко І.Й.....	59
Бухгалтерський аутсорсинг як форма оптимізації витрат на оплату праці в умовах пандемії. Духновська Л.М.....	65
Вплив облікової політики на рівень фінансової стійкості підприємства. Колос І.В., Щербак Ю.М.....	70
Ідентифікація економічної сутності необоротних активів. Соломчук Л.М.....	86
Інвентаризація як методичний прийом аудиторської перевірки виробничих запасів на підприємствах харчової промисловості. Беренда Н.І.....	92
Комунікаційна функція стандартизованого обліку та звітності в форсайт-технології прогнозування динаміки доданої вартості промислового підприємства. Темчишина Ю.Л.....	97
Методичні засади аналізу собівартості в системі стратегічного управління витратами та ціноутворення промислового підприємства. Слободян Н.Г.....	104
Методичні підходи до оцінки ефективності інноваційних процесів на виробничих підприємствах. Скопенко Н.С., Євсєєва-Северина І.В., Удворгелі Л.І., Капля Д.В.....	113
Нормативні документи для європейських грандів в бухгалтерському обліку України. Редзюк Т.Ю.....	129
Податковий кодекс, податкова система, види податків в Україні. Ткаченко Н.М.....	133
Посткризові орієнтири соціальної адаптації діяльності корпоративного сектору. Березянко Т.В.....	143
Професійні компетенції фахівця з обліку і оподаткування. Кудренко Н.В.....	155
Сутність фінансово-господарського контролю як однієї з функцій управління. Лісовий А. В.....	161
Сучасні інструменти підвищення конкурентоспроможності підприємства. Михайлена О.В.....	168
Характеристика освітньої складової молокопереробного кластерного формування Київської області. Ніколаєнко С.М.....	177

морські економічні студії. — 2017. — Вип. 24. — С. 255-259. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2017_24_53.

8. Слободян Н. Г. Ціноутворення та управління витратами на підприємствах харчової промисловості / Н. Г. Слободян, О. В. Саухіна // Економічний аналіз. — 2018. — Т. 28(2). — С. 176-181. — Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2018_28\(2\)_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2018_28(2)_24).

9. Слободян Н. Г. Організація і методика економічного аналізу : Навч.посіб. — К.: НУХТ,2013. — 322 с.

10. Слободян Н. Г. Аналіз факторів впливу на поведінку витрат промислового підприємства / Н. Г. Слободян, Н. С. Носенко // Формування ринкових відносин в Україні. — 2017. — № 12. — С. 172–177. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2017_12_33.

658:001.895(02.064)

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Скопенко Н.С., д-р екон. наук, проф.,
Євсесва-Северина І.В., канд. екон. наук, доц.
Удворгелі Л.І., канд. техн. наук, доц.
Капля Д.В., магістрант

В сучасних умовах господарювання, котрі характеризуються динамічністю ринкового середовища, зростанням конкуренції, для ефективного функціонування та стійкого росту виробничим підприємствам необхідно спрямовувати свою діяльність на шлях інноваційного розвитку, що передбачає застосування нових технологій, створення принципово нової продукції та використання інноваційних методів управління. Обраний підприємством напрям інноваційного розвитку потребує постійного моніторингу рівня досягнення запланованих цілей та оцінювання ефективності прийнятих рішень.

Способи та методи оцінки результативності інноваційної діяльності (інноваційних процесів та проектів) широко описані в економічній літературі. Цією проблематикою займаються багато вітчизняних та зарубіжних науковців [1-27]. Практично у всіх роботах методики оцінки ефективності інноваційної процесів базуються на співвідношенні ефектів і витрат (коєфіцієнт економічної ефективності, його зворотна величина, термін окупності додаткових витрат) з подальшим їх порівнянням з нормативною величиною.

Метою даної роботи є дослідження основних методів оцінки інноваційної діяльності (інноваційних процесів та проектів) на виробничих підприємствах та визначати особливості їх застосування.

В умовах ринкової економіки розвиток підприємства можливий лише за умови якісних й структурних змін, які виникають при здійсненні інноваційної діяльності та впровадженні інновацій. Для обґрунтування доцільноти впровадження інноваційних проектів, визначення їх економічної

ефективності, необхідно здійснювати комплексну оцінку на протязі всього життєвого циклу інновації.

Оцінка інноваційних проектів повинна ґрунтуватися на наступних принципах [0, с. 87–88]:

1. Розгляд і аналіз інноваційного проекту протягом усього його життєвого циклу (розрахункового періоду) — від моменту виникнення нової ідеї до моменту комерціалізації й практичного застосування.
2. Моделювання потоків продукції, ресурсів, грошових коштів на всіх стадіях (етапах) реалізації інноваційного проекту.
3. Узгодження умов порівняння різних варіантів інноваційного проекту.
4. Принцип урахування фактору часу при оцінці параметрів інноваційного проекту та його зовнішнього економічного оточення.
5. Ефективність інноваційного проекту, оцінюється шляхом порівняння грошового потоку, що формується в процесі експлуатації проекту та початкових вкладів у нього. Проект визнають прибутковим, якщо забезпечується повернення усіх початкових вкладів при прийнятній для всіх учасників проекту нормі доходності.
6. Обов'язкове приведення до справжньої вартості як початкових вкладів, так і суми грошового потоку.
7. Процес дисконтування усіх грошових витрат та надходжень здійснюється за дисконтними ставками, які вибираються в залежності від особливостей інноваційного проекту.
8. Принцип альтернативності, який передбачає врахування різноманітних можливостей використання ресурсів, шляхів досягнення мети інноваційного проекту, вибору найкращих варіантів проектних рішень;
9. Оцінка ефективності інноваційного проекту має здійснюватися шляхом порівняння ситуацій «без проекту» та «з проектом», а не ситуацій «до проекту» і «після нього».
10. Врахування усіх найбільш істотних наслідків інноваційного проекту: економічних, науково-технічних, соціальних, екологічних.
11. Багатоетапність оцінки на стадіях обґрунтування розміру інноваційних витрат, техніко-економічних обґрунтувань, вибору схеми фінансування, моніторингу та інше. На кожному етапі вартість проекту уточнюється.
12. Врахування впливу інфляції, невизначеності й ризиків, а також можливості використання для його реалізації різних валют.

Для всеобщого охоплення та врахування різних аспектів у процесі прийняття та реалізації управлінських рішень у інноваційній сфері доцільним є використання різних підходів до оцінювання результатів інноваційної діяльності. Це дасть змогу оцінити ефективність прийнятих рішень як в поточному періоді, за підсумками виконаної роботи, так і на перспективу, з обґрунтуванням витрат усіх необхідних ресурсів для досягнення поставлених цілей з врахуванням чинника невизначеності [0, с. 176].

Використання часової моделі для оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства передбачає виділення короткострокових, середньострокових і довгострокових критеріїв. Зокрема, короткострокові критерії ефективності охоплюють продуктивність як здатність підприємства забезпечити необхідну кількість і якість продукції відповідно до вимог зовнішнього середовища; якість — як здатність задовільнити певні потреби; ефективність як відношення результатів до входних факторів; гнучкість як здатність суб'єкту господарювання перерозподіляти ресурси з одного виду діяльності на інший для виробництва товарів з врахуванням запитів споживачів; задоволеність як вигоди, що отримують покупці та клієнти поряд із тими, що отримують працівники організації (фактор людського капіталу є визначальним для ефективності інноваційної роботи).

Позитивні значення вищевказаних критеріїв дають змогу підприємству ефективно функціонувати у короткостроковому періоді, однак більш трива-лій часовий горизонт вимагає врахування середньострокових критеріїв ефективності, таких як конкурентоспроможність, що характеризує стан суб'єкту господарювання та його продукції серед аналогів; ризиковість як можливість чи загрозу відхилення отриманих результатів від очікуваних; відповідність наявного потенціалу (у тому числі й інноваційного) підприємства можливостям утриматись на відповідному ринковому сегменті [0].

Врахування довгострокових критеріїв оцінювання ефективності інноваційних рішень передбачає визначення тенденцій зміни показників, що характеризують результати їх впровадження у довготерміновому періоді на основі застосування математичних методів та моделей прогнозування (табл. 1).

Таблиця 1. Критерії оцінювання ефективності інноваційних рішень

Підходи до оцінки ефективності інноваційних рішень		Zавдання Показники ційних рішень
<i>Короткострокові критерії ефективності інноваційних рішень</i>		
Оцінювання ефективності діяльності	Оцінити ефективність внутрішніх ресурсів для впровадження інновацій	продуктивність діяльності; ефективність; якість; гнучкість; задоволеність
<i>Середньострокові критерії ефективності інноваційних рішень</i>		
Оцінювання ефективності інноваційних проектів	Вибрати альтернативи інноваційним рішенням та обґрунтувати їх ефективність	<ul style="list-style-type: none"> – NPV — чистий приведений дохід; – PI — індекс прибутковості; – IRR — внутрішня норма прибутковості; – PP — період окупності
Оцінювання ефективності інноваційних рішень на основі бенчмаркуингу	Оцінити ефективність інноваційних рішень на основі порівняння з конкурентами чи аналогами	<ul style="list-style-type: none"> – конкурентоспроможність інноваційних рішень; – відповідність інноваційної продукції запитам споживачів та потребам ринку; – відповідність обраних сегментів ринку можливостям реалізації та потенціалу підприємства; – критерій ризиковості інноваційних рішень;

Закінчення табл. 1

Підходи до оцінки ефективності інноваційних рішень	Завдання	Показники
Довгострокові критерії ефективності інноваційних рішень		
Оцінювання ефективності інноваційного розвитку на основі прогнозування	Оцінити ефективність інноваційних рішень на основі визначення тенденцій зміни показників їх впровадження та використання	<ul style="list-style-type: none"> – прогнозування результатів реалізації інноваційних рішень; – прогнозування змін та впливу чинників на ефективність реалізації інноваційних рішень; – врахування впливу зовнішнього середовища на реалізацію інноваційних проектів

Джерело: складено авторами на основі [46, 47, 0]

Отже, часова модель ефективності дає змогу на основі підтримання оптимального балансу між критеріями ефективності оцінити результати інноваційної діяльності у часі.

В процесі здійснення інноваційної діяльності на неї впливає цілий ряд різноманітних чинників (табл. 2).

Таблиця 2. Чинники, що впливають на інноваційну діяльність

Система чинників	Чинники, що перешкоджають інноваційній діяльності	Чинники, що сприяють інноваційній діяльності
Техніко-економічні	Відсутність джерел фінансування слабкість матеріально-технічної та наукової бази, високий економічний ризик, відсутність попиту на продукцію, застаріла техніка та технологія, низький науково-технічний потенціал держави, регіонів	Наявність необхідного наукового потенціалу, технічної бази, фінансових ресурсів, розвиток конкуренції та скорочення тривалості життєвого циклу наукових товарів, державна підтримка інноваційної діяльності
Організаційно-управлінські	Сталі організаційні структури, надмірна централізація, відсутність інноваційної стратегії, байдужість менеджерів до нововведень, установча замкненість, орієнтація на усталені ринки, недостатність міжнародного науково-технічного співробітництва	Гнучкість організаційних структур, демократичний стиль управління, формування творчих цільових груп, децентралізація, кваліфікований маркетинг, міжнародна науково-технічна кооперація, створення інноваційної інфраструктури
Соціально-психологічні	Опір змінам, зміна стереотипів, страх невизначеності, низький професійний статус новатора, відсутність матеріальних стимулів та умов творчої праці, відлив наукових кадрів	Сприйнятливість до змін, нововведення, моральна та матеріальна винагорода, можливість самореалізації, сприятливий психологічний клімат в колективі, розвиток умов творчої праці

Закінчення табл. 2

Система чинників	Чинники, що перешкоджають інноваційній діяльності	Чинники, що сприяють інноваційній діяльності
Інформаційно-комунікативні	Недостатня інформація про інновації, джерела їх розроблення та розповсюдження, недостатній обмін інформацією для управління інноваціями, замкнутість і обмеженість міжгалузевих відносин, відсутність достатнього захисту всіх видів власності на інформаційні ресурси	Можливість швидко одержувати необхідну інформацію, правильний вибір інформаційних каналів, придбання ліцензій, патентів, ноу-хау, постійне поповнення інформаційного фонду підприємства, розширення горизонтальних потоків інформації
Правові	Недосконалість законодавчої бази з питань інноваційної діяльності, охорони інтелектуальної власності	Законодавчі заходи (особливі пільги, закони), що заохочують інноваційну діяльність

Джерело: складено авторами за [0, с. 93-94].

Оцінювання ефективності на основі інтеграційного підходу передбачає врахування широкого спектра чинників, що конкретизуються у певних методиках розрахунку. Зокрема, оцінювання ефективності діяльності організації на основі концепції стратегічних карт передбачає використання збалансованої системи показників (BSC) для підприємства та його окремих структурних підрозділів, що беруть участь у формуванні і використанні інноваційного потенціалу підприємства та являє собою збалансовану систему ключових індикаторів діяльності за чотирма напрямами [0, с. 177]:

- фінансові, які характеризують кінцеву ефективність інноваційної діяльності;
- ринкові, які характеризують взаємовідносини з клієнтами і постачальниками;
- внутрішніх бізнес-процесів, які характеризують операційну досконалість;
- навчання і розвитку, які показують рівень персоналу і перспективи розвитку.

Необхідно виділити ключові моменти концепції збалансованої системи показників, що визначають її доцільність для оцінки діяльності вітчизняних підприємств [0]:

- стратегічні карти поєднують кількісні та якісні показники оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства, які доповнюють інформацію із джерел фінансової звітності і зменшують ризик підприємства на шляху до досягнення коротко- і довгострокових цілей. Діяльність підприємства не зводиться тільки до отримання прибутку в короткостроковій перспективі, тому вона повинна враховувати усі можливі фактори інноваційної діяльності. Зусилля, яких докладає підприємство для поліпшення свого фінансового становища завтра, можуть не дати очікуваного результату в перспективі. Разом з тим, збалансована система показників

дає змогу працівникам організації краще усвідомити зміст своєї роботи та її зміст у загальній стратегії інноваційного розвитку підприємства;

➤ поряд з підсумковими показниками оцінювання результатів діяльності використовуються показники, що характеризують рівень використання ресурсів для здійснення інноваційної діяльності підприємства;

➤ беруться до уваги три періоди розвитку підприємства: минулий, поточний, майбутній, що корегує зусилля підприємства не тільки на поліпшення фінансового стану сьогодні, але і на отримання результату у майбутньому;

➤ передбачається декомпозиція основних показників діяльності організації та їх доведення до низових ланок управління, що дає змогу значно посилити контроль за їх виконанням та врахувати фактор децентралізації управління як важливий чинник підвищення ефективності управління підприємством загалом;

➤ виділяються чотири ключові аспекти діяльності організації, які формують конкурентні переваги, необхідні для забезпечення майбутнього успіху.

Складність умов прийняття та реалізації інноваційних рішень потребує нетипових підходів до узагальнення оціночних показників, зокрема групування показників ефективності на запізнілі і випереджувальні індикатори [0, 0, 0]. Запізнілі показники орієнтовані на результати діяльності в кінці періоду і характеризують діяльність за минулий період. Випереджувальні індикатори орієнтовані на оцінювання поточних процесів діяльності і характеризують успіхи на шляху до досягнення цілей.

Необхідно зазначити, що такий поділ є умовним, а деякі автори зазначають, що складність і заплутаність, яка панує над критеріями випередження і запізнення, заперечує доцільність такого поділу, знижує корисність [0, с. 81].

Слід зазначити, що показники оцінювання ефективності інноваційних рішень можна розглядати як критерії, що використовуються для оцінювання фактичних результатів порівняно з очікуваними і є як індикаторами оцінки успіху організації, так і орієнтирами напрямків її майбутньої діяльності, що сприяють єдиній склерованості дій, починаючи з верхньої і закінчуючи нижчими ланками організаційної ієархії, і саме такий підхід визначає необхідність виділення запізнілих і випереджувальних показників оцінки [0, с. 178].

Враховуючи, що ефективність інноваційної діяльності підприємства забезпечується збалансуванням ефективної роботи різних сфер діяльності на різних етапах прийняття інноваційного рішення, доцільно групувати показники ефективності, які відображають цикл організації «вхід — процес — вихід — вихід» [0, 0] (рис. 1).

Оцінювання ефективності інвестицій посідає центральне місце в процесі обґрунтування та вибору можливих варіантів вкладення коштів у ін-

новаційні проекти, а отже, є запорукою успішного здійснення інноваційної діяльності. Розрізняють прості (статистичні) і ускладнені методи оцінки, засновані на теорії часової вартості грошей (динамічні). Необхідно зазначити, що поряд із перевагами ці методи мають і окремі недоліки.

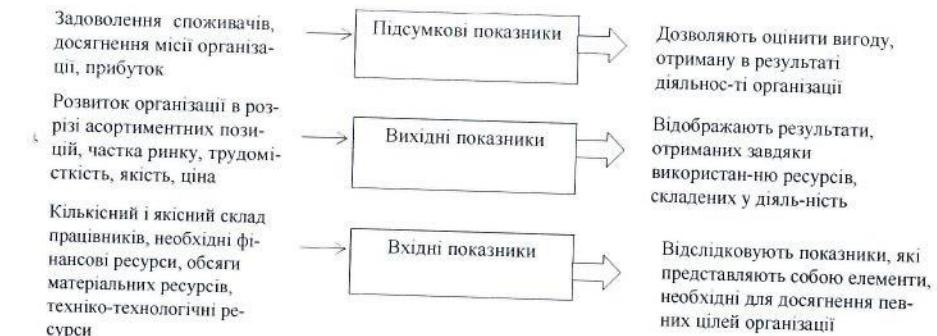


Рис. 1. Види показників ефективності

Складено авторами за [0, 0]

Характеристика основних критеріїв оцінювання інвестицій (NPV — чиста теперішня вартість, PI — індекс дохідності, PB — період окупності, IRR — внутрішня норма дохідності, ECF — ануїтет, еквівалентний річний доход) у інноваційні проекти наведено у табл. 3.

Таблиця 3. Характеристика основних критеріїв оцінювання інвестицій у інноваційні проекти

Показник	Формула розрахунку	Характеристика
Чистий приведений дохід (чиста теперішня вартість) (NPV)	$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$	NPV — поточна вартість майбутніх грошових потоків. Показник відбиває оцінку зміни економічного потенціалу підприємства у випадку прийняття проекту до розгляду. За $NPV > 0$ можна розглядати питання про прийняття проекту. За $NPV < 0$ проект слід відкинути. За $NPV = 0$ проект не збитковий, але й не принесе прибутку. Під час вибору альтернативних проектів перевага віддається проекту з більш високим показником NPV.
Індекс прибутковості (PI)	$PI = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_{ex,t}}{(1+r)^t}}$	Завдяки PI є можливість зіставити обсяг інвестиційних затрат з майбутнім чистим грошовим потоком проекту. Дас можливість ранжувати проекти за їх привабливістю, але не характеризує абсолютну величину чистого зиску.

Закінчення табл. 3

Показник	Формула розрахунку	Характеристика
Дисконктний період окупності (DPP)	$DPP = \frac{I_0}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}}$	Один з найпоширеніших показників оцінки проекту. Показує період, за який буде відшкодовано суму інвестицій. Як правило, використовується для порівняльної оцінки ефективності проектів, але може бути прийнятий як критеріальний. Основний недолік показника в тому, що він не враховує ті чисті грошові потоки, які формуються після періоду окупності інвестиційних витрат.
Внутрішній коефіцієнт рентабельності (внутрішня норма окупності) (IRR)	$IRR = i_1 + \frac{NPV(i_1)}{NPV(i_1) - NPV(i_2)} (i_2 - i_1)$	Відображає граничну величину ставки дисконту, вище якої проект стає збитковим. Характеризує максимально допустимий відносний рівень витрат, які можуть бути здійснені у разі реалізації проекту. IRR — ставка дисконту, за якої значення чистого приведеного доходу дорівнює нулю. Показує, за якою ставкою відсотка інвестор повинен вкласти свій капітал, щоб ефективність фінансового вкладення дорівнювала ефективності даного інвестиційного проекту

Джерело: складено на основі [0, 0, 0, 0]

При розрахунку показників ефективності можуть виникати виділити наступні типові помилки [0, с. 309]:

- необґрунтовано завищують ціни та попит на вироблену інноваційну продукцію (ці показники вважаються легко регульованими і, як правило, часто змінюються з метою досягнення прийнятного рівня беззбитковості);
- не приймаються в розрахунок сезонні коливання продажів, затримки платежів та темп інфляції;
- розробники проекту іноді забувають про первісну та подальшу потребу в оборотному капіталі;
- при визначенні величини інвестиційних витрат замість показника чистого оборотного капіталу використовується величина потреби в оборотних коштах (не враховуються короткострокові зобов'язання);
- при розрахунку дисконктних показників економічно невірно використовується величина процентних платежів (присутній подвійний рахунок);
- дается нереалістична оцінка орендного платежу за основні фонди та земельні ділянки (як правило, істотно занижена порівняно із середньоринковим рівнем плати за користування аналогічними об'єктами);
- штучно збільшуються кількість робочих днів у році і коефіцієнт змінності роботи устаткування;
- мається непокритий власними чи позиковими коштами дефіцит готівки в окремі періоди, що не проявляється в річному плані грошових по-

токів (для виявлення нестачі коштів необхідно по першому році помісячно розраховувати план грошових потоків);

- методично неправильно відбувається розрахунок необхідної рентаційності (занижується величина проектної дисконктної ставки);
- план фінансування проекту складається без прив'язки до бухгалтерської звітності (немас погодження з окремими статтями балансу та інших форм звітності);
- завищується ліквідаційна вартість проекту;
- термін реалізації капіталовкладень не відповідає життєвим циклам розвитку продукту на даному ринку;
- відсутнє календарне планування (не складаються графіки будівництва, установки, доставки та технічного доведення обладнання, графіки погашення кредитів і виплати процентних платежів) та ін.

Розробка і впровадження у виробництво нововведень вимагають значних витрат, що мають високий ступінь ризику, який необхідно завчасно визначити та оцінити. У світовій практиці використовуються різноманітні методи кількісного оцінювання ризиків, але найпоширенішими серед них є: метод коригування норми дисконту; аналіз чутливості; метод сценаріїв; «дерево» рішень; імітаційне моделювання. Наведемо коротку характеристику кожного з методів [0, 0].

Аналіз чутливості — найбільш простий кількісний аналіз ризиків, найчастіше застосовуваний на практиці. Ціль його здійснення — визначення ступеня впливу кожного з факторів на результат проекту. У якості інформаційної основи використовуються дані грошового потоку інвестиційного проекту.

Економіко-математична сутність аналізу чутливості полягає в наступному: на основі базового варіанту проекту визначають очікуване середнє відхилення кожної змінної й розраховують результати проекту у випадку відхилення однієї зі змінних від базового сценарію.

Вважається, що проект є більш чутливим до зміни одного з параметрів базового варіанта, чим до іншого, якщо відхилення первого параметра дає більше відхилення чистого дисконтованого доходу проекту NPV або іншого критерію, обраного для оцінки, у порівнянні з базовим сценарієм.

Аналіз здійснюється при «послідовно-одиничній» зміні кожного параметру, що впливає на проект. Вибір параметрів (ключових змінних) залежить від конкретної спрямованості проекту й значною мірою зумовлюється суб'єктивним психологічним сприйняттям ризикової ситуації. Звичайно при проведенні аналізу чутливості виділяють дві основні категорії параметрів: за їх впливом на обсяг надходжень; за їх впливом на розмір витрат [0, 0].

До параметрів прямого впливу відносять: показники інфляції; фізичний обсяг продажів на ринку; частку компанії на ринку; потенціал росту й коливання ринкового попиту на продукцію; ціну й тенденції їх зміни; змінні витрати й тенденції їх зміни; постійні витрати й тенденції їх зміни;

необхідний обсяг інвестицій; вартість капіталу залежно від джерел і умов його формування.

В умовах високої інфляції особливо досліджуються фактори часу: тривалість виробничо-технологічного циклу; час, затрачуваний на реалізацію готової продукції; час, затрачуваний на вступ коштів від реалізації продукції; час затримки платежів; формування й управління запасами; умови формування капіталу.

При цьому тільки одна зі змінних змінює своє значення, на основі чого перераховується нова величина використованого критерію (наприклад, чистого дисконтованого доходу від реалізації проекту). Як правило, проведення подібного аналізу здійснюється в декілька кроків [0, 0]:

1. Визначення ключових змінних, які впливають на значення результивативного показника (наприклад, на чистий приведений дохід — NPV).

2. Встановлення аналітичної залежності NPV від ключових змінних.

3. Розрахунок базової ситуації — встановлення очікуваного значення NPV за очікуваних значень ключових змінних.

4. Зміна однієї з вхідних змінних на потрібну аналітикові величину (у %). Решта вхідних змінних мають фіксоване значення.

5. Розрахунок нового значення NPV та його зміни у відсотках. 4-й і 5-й кроки проводяться послідовно для всіх вхідних змінних, заносяться до таблиці й відображаються графічно.

6. Розрахунок критичних значень змінних проекту.

7. Аналіз чутливості NPV до зміни вхідних параметрів. Для аналізу факторів найбільш інформативним є розрахунок еластичності — показника, що дозволяє порівняти чутливість результуючої змінної (результату проекту —NPV) до змін різних параметрів. Чутливість відображає еластичність — процентна зміна критерію (NPV), розділена на процентну зміну змінного фактору. Чим більше еластичність, тем більша увага повинна бути приділена фактору й тим більше чутливий проект до його змін.

8. Потім ці змінні ранжирують по модулю еластичності, що дозволяє виявити найбільш чутливі змінні, для яких доцільно провести додаткові дослідження в рамках кількісного аналізу ризиків, і залежно від цього, групуються в три групи (висока, середня, низька).

9. Здійснюється експертна оцінка прогнозованості (висока, середня, низька).

На даний час можливості проведення кількісного аналізу ризиків на належному рівні сильно обмежені відсутністю інформації й достовірних статистичних даних, дорожчею маркетингових досліджень тощо. А оскільки даний метод не вимагає збору великих обсягів додаткової статистичної інформації, то він широко використовується для аналізу проектних ризиків і вті-лений у програмному забезпеченні найбільших консалтингових фірм.

Один зі способів проведення аналізу чутливості — це інструментарій математичного програмування [0, с. 320]. Даний метод може використо-

вуватися, зокрема, при відборі з множини проектів такі, для яких ступінь ризику не перевищує заданого значення.

Метод сценаріїв поєднує дослідження чутливості результативного показника з аналізом імовірнісних оцінок його відхилень. Аналіз сценаріїв розвитку проекту дозволяє оцінити вплив на проект можливої одночасної переміни декількох змінних через імовірність кожного сценарію. Використовується із застосуванням спеціальних комп'ютерних програм (імітаційне моделювання) або електронних таблиць. У результаті формуються 3–5 сценаріїв розвитку проекту.

Кожному сценарію повинні відповісти [0]:

- набір значень вихідних змінних;
- розраховане значення результируючих показників;
- імовірність настання даного сценарію розвитку проекту, що обґрунтovана експертним шляхом.

Як правило, процедура використання даного методу в процесі аналізу ризиків інноваційного проекту передбачає виконання таких кроків:

1. Визначення декількох варіантів змін ключових вихідних показників (песимістичний, найбільш імовірний й оптимістичний).

2. Обґрунтування для кожного варіанту змін його імовірності оцінки.

3. Розрахунок для кожного варіанту імовірного значення критерію NPV (або IRR, PI), а також оцінки його відхилень від середнього значення.

4. Аналіз імовірнісних розподілів здобутих результатів.

5. Проект із найменшими стандартним відхиленням і коефіцієнтом варіації вважається менш ризикованим.

Основна перевага методу полягає в тому, що відхилення параметрів розраховуються з урахуванням їх взаємозалежностей (кореляції). У якості можливих варіантів при проведенні аналізу звичайно будують як мінімум три сценарії: пессимістичний, оптимістичний і найбільш імовірний (реалістичний).

Метод «дерева рішень» використовують, коли потрібно прийняти декілька рішень в умовах невизначеності, коли кожне наступне рішення залежить від результатів попереднього, тобто розглядається структура проблеми. «Дерево рішень» складається з вершин і гілок, вершини — місця розгалужень [0]. Вершина, в яку не входить жодна гілка, називається коренем дерева. Вершина, з якої не виходить жодна гілка, називається листом. Якщо зожної нелистової вершини виходить не більше двох гілок, дерево називається бінарним. На дереві кожна вершина може бути асоційована з вибором, який повинен бути зроблений, тому назовемо її точкою рішень. Дерево малюють зліва направо. Останні вершини на схемі називають точки шансів. Із точок шансів виростають гілки з листками, вони показують величини кінцевих результатів. Гілки — можливі альтернативні рішення, що можуть бути прийняті, та можливі наслідки цих рішень (результати). «Дерево» рішень точно показує всю сукупність можливих результатів і зв'язок між діями та наслідками. Так як суб'єкт, що приймає

рішення, не може впливати на появу результатів, то він розраховує ймовірність їх появи.

Коли всі рішення та всі результати показано на «дереві» рішень, можна розрахувати кожен із варіантів та оцінити його вартісний результат, а потім обрати оптимальний (найбільший із погляду прибутків і найменший з погляду витрат). Рішення, які приймаються за допомогою «дерева рішень», залежать від ймовірностей результатів. Обираючи рішення, потрібно знати, наскільки воно залежить від змін ймовірностей і, відповідно, наскільки можна розраховувати на прийняті рішення — тобто чутливість рішення. Різноманіття «дерева рішень»: однорівневе, дворівневе, багаторівневе.

Використання даного методу припускає виконання таких кроків [0]:

1. Визначають для кожного моменту часу t проблему та всі можливі варіанти подальших подій.
2. Відкладають на дереві вершину, що відповідає проблемі, та вихідні з неї дуги гілки.
3. Кожній вихідній гілці приписують її грошову та ймовірнісну оцінку.
4. Виходячи зі значень усіх вершин і дуг, розраховують імовірне значення критерію NPV (або IRR, PI).
5. Проводять аналіз імовірнісних розподілів здобутих результатів.

Метод найбільш корисний у тих випадках, коли рішення, що приймаються в даний момент, залежать від рішень, прийнятих раніше, і, у свою чергу, визначають сценарії подальшого розвитку подій.

В таблиці 4 наведені переваги та недоліки основних методів кількісної оцінки ризиків інноваційних проектів.

Таблиця 4. Переваги та недоліки основних методів кількісної оцінки ризиків інноваційних проектів

Метод	Переваги	Недоліки
Аналіз чутливості	Метод є гарною ілюстрацією впливу окремих вихідних чинників на кінцевий результат. Завдяки методу ГР оптимізується щодо формування найкращої схеми проекту в умовах обмежених фінансових ресурсів	Не дає можливості оцінити ймовірність відхилень результатів проекту від очікуваних значень. Зміна одного чинника розглядається ізольовано, а на практиці всі економічні чинники корелявані і впливають на результати проекту разом
Метод сценарій	Відхилення результативного показника розраховується з урахуванням взаємопливу діючих факторів. Сприяє отриманню достатньо наочної картини для різноманітних варіантів. Може бути легко реалізований у середовищі Excel	Існує певна складність побудови реalistичних сценаріїв «найгіршого» та «найкращого» поєднання подій; розрахунку значень ймовірностей здійснення даних сценаріїв. Прояв наслідків обмеженої кількості ймовірних комбінацій змінних
Метод «дерева» рішень	Послідовно оцінюються наслідки кожної можливої вихідної події та обчислюється максимальна ймовірність кінцевої події	Значні витрати часу на проведення досліджень. Можлива недооцінка ланки будь-якої системи

Джерело: складено авторами на основі [0, 0]

Аналіз даних таблиці 4. показав, що кожен із методів має свої переваги та недоліки, і всі вони можуть використовуватися задля оцінювання ризиків інноваційних проектів.

Інноваційна діяльність є запорукою стійкого розвитку підприємств. За методикою Т. Бурмака пропонується визначати рівень розвитку суб'єкту господарювання за формулою [0, с. 263-268]:

$$P_p = \sqrt{a_1 P_k^2 + a_2 P_n^2}, \quad (1)$$

де P_p — рівень розвитку підприємства, част. од.; P_k — рівень конкурентоспроможності підприємства, част. од.; P_n — рівень потенціалу підприємства, част. од.; a_1 та a_2 — коефіцієнти вагомості, що характеризують значимість відповідно конкурентоспроможності й потенціалу.

Рівні конкурентоспроможності і потенціалу підприємства змінюються в межах від 0 до 1. У зв'язку з цим мінімально можливий рівень розвитку підприємства дорівнює нулю, а максимально можливий рівень — одиниці. Залежно від специфіки ринку товарів (послуг) на якому здійснює свою діяльність підприємство коефіцієнти a_1 і a_2 можуть змінюватися. У методології Т. Бурмака запропоновано чисельні показники коефіцієнтів a_1 і a_2 приймати на рівні 0,58 та 0,42 відповідно. Отже, загальна формула для оцінки рівня розвитку підприємства приймає вигляд формули [0, с. 263–268]:

$$P_p = \sqrt{0,58 P_k^2 + 0,42 P_n^2}. \quad (2)$$

Запропонована оцінка рівня розвитку враховує весь спектр зовнішніх та внутрішніх факторів, які впливають на розвиток підприємства.

Адаптуючи запропоновану методику для оцінки рівня інноваційного розвитку пропонуємо врахувати наступні зміни: оскільки рівень конкурентоспроможності для кожного підприємства є різним, пропонується використати метод визначення конкурентоспроможності підприємства на основі оцінки конкурентоспроможності його продукції.

Так, автори [0, с. 14] наводять визначення конкурентоспроможності підприємства як здатність підприємства боротися за ринок (збільшувати, зменшувати або зберігати займану частку ринку в залежності від стратегії підприємства). Це досягається на основі впровадження інноваційної технології і технології (що дає екологічні, соціальні та економічні ефекти), максимально ефективного використання резервів підприємства, досягнення високого рівня інвестиційної привабливості, що в сукупності забезпечує випуск конкурентної продукції. На основі даного визначення пропонується метод оцінки конкурентоспроможності підприємства з урахуванням диференціації виробленої продукції, шляхом знаходження середньозваженого значення серед показників конкурентоспроможності по кожному виду продукції, де в якості вагових коефіцієнтів виступають обсяги реалізації відповідного виду продукції, конкурентоспроможність визначається за формулою:

$$K = \sum a_i \cdot k_i, \quad (3)$$

де K — конкурентоспроможність підприємства; a_i — питома вага i -го виду продукції в загальному обсязі продажів; k_i — конкурентоспроможність i -го виду продукції.

Розрахунок показника конкурентоспроможності по кожному виду продукції здійснюється шляхом знаходження відношення параметричного (Π) і економічного (E) індексів за формулою:

$$k_i = \frac{\Pi}{E}. \quad (4)$$

Параметричний індекс являє собою сукупну оцінку якісних параметрів продукції, економічний — вартісних. У свою чергу, розрахунок зазначених індексів здійснюється шляхом складання приватних індексів по кожному оцінюваному параметру з урахуванням вагових коефіцієнтів. Пере-лік вартісних і якісних параметрів, а також вага кожного з параметрів встановлюється експертним шляхом.

Другою складовою оцінки інноваційного розвитку за методикою Т. Бурмака є розрахунок інноваційного потенціалу. Критерій оцінки інноваційного потенціалу підприємства наведено в табл. 5.

Таблиця 5. Критерій оцінки інноваційного потенціалу підприємства

№	Назва показника	Вага показни-ка P_i	Кількісне значення критерію K_i (0 до 10)
а) Організаційно-управлінський потенціал підприємства			
1.	Наявність і характеристики підрозділів аналізу, маркетингу, прогнозування, стратегічного планування та ін.	6	0—10
б) Кадровий потенціал підприємства			
2.	Рівень освіти і кваліфікації менеджерів вищої ланки	9	0—10
3.	Рівень освіти і кваліфікації менеджерів середньої ланки (керівники відділів)	7	0—10
4.	Середній вік працівників в основному виробництві в науково-технологічному секторі в управлінні	3 4 5	0—10 0—10 0—10
5.	Доля затрат на навчання персоналу в загальновиробничих витратах	5	0—10
в) Виробничий і науково-технічний потенціал			
6.	Вікова структура основного виробничого обладнання	6	0—10
7.	Сертифікованість виробництва	10	0—10
8.	Наявність на балансі та показники використання об'єктів інтелектуальної власності	5	0—10
9.	Рівень технологій виробництва	8	0—10

Джерело: складено авторами на основі [6]

Розрахунок інноваційного потенціалу підприємства відбувається за формулою [0, с. 266]:

$$\text{ІП} = \frac{\sum_{i=1}^n K_i P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}, \quad (5)$$

де ІП — інноваційний потенціал підприємства; K_i — числове значення i -го критерію; P_i — ваговий коефіцієнт відповідного критерію; n — кількість критеріїв оцінки.

Пропонується вважати інноваційний потенціал підприємства «високим», якщо розрахункове значення його ІП знаходитьться в межах 8 — 10, «середнім», якщо ІП отриманий в інтервалі 4 — 7,9, і «низьким» при $\text{ІП} < 4$ [0, с. 226].

Успішне функціонування, досягнення стратегічних переваг, стало зростання підприємств в сучасних умовах господарювання в значній мірі залежить від ефективної інноваційної діяльності. Результативність інноваційної діяльності визначається, перш за все, наявністю необхідних внутрішніх і зовнішніх джерел фінансування інновацій, можливістю їх швидкої мобілізації, зацікавленістю інвестора в підтримці інноваційного розвитку.

Інвестиційна підтримка інноваційного розвитку підприємств залежить від специфічних особливостей інвестицій, таких як тривалість періоду окупності при реалізації інновацій, підвищений ризик реалізації, нерівномірність надходження доходів від здійснення інвестицій.

Ухвалення рішення про доцільність впровадження окремих інноваційних проектів має спиратися на результати аналізу показників, що враховують різноманітні ефекти (науково-технічний, економічний, ресурсний, соціальний та екологічний).

Оскільки процес реалізації інноваційного проекту займає значний проміжок часу, його ефективність підпадає під вплив невизначеності як внутрішньої, так і зовнішнього середовища. Враховуючи це, при оцінці економічної ефективності інновацій важливо не тільки визначити очікуваний рівень відповідних показників, а й встановити, яка ймовірність їх досягнення.

Саме тому, вважаємо, що для комплексної оцінки інноваційного розвитку та ефективності інноваційної діяльності виробничого підприємства доцільним буде використовувати декілька методичних підходів.

Література

1. Амоша А. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення / А. Амоша // Економіст. — 2005. — № 6. — С. 28–32.
2. Антонюк Л.Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія [Текст] / Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук — К.: КНЕУ, 2003. — 394 с.
3. Бузько І. Р. Стратегічне управління інноваціями та інноваційна діяльність підприємства. За редакцією І. Р. Бузько, Г. О. Голубченко. — Луганськ: СНУ ім. В. Даля, 2002. — 176 с.

4. Бурлака В. Пріоритети інноваційного розвитку в українській економіці / В. Бурлака // Діловий вісник. — 2010. — № 12 (199). — С. 18–22.
5. Бурмака М.М., Бурмака Т.М. Управління розвитком підприємства (на прикладі підприємств будівельної галузі): [монографія]. — Харків: ХНАДУ, 2011. — 204 с.
6. Бурмака Т. М., Оцінка рівня розвитку підприємства/ Т. М. Бурма-ка // Науковий вісник будівництва.– Х. ХДТУБА — 2004 — Вип. № 27 — С. 263–268.
7. Гудзь О. Є. Роль інновацій щодо забезпечення конкурентоспроможності та ефективності підприємства / О. Є. Гудзь // Вісник ХНТУСГ: Економічні науки. – 2015. — Вип. 161. — С. 3–11.
8. Друкер П. Ф. Задачі менеджменту в ХХІ столітті / П. Ф. Дру-кер — М.: ТОВ «І. Д. Вільямс», 2006. — 236 с.
9. Друкер П. Ф. Эпоха разрыва: ориентиры для нашего меняющегося общества / П. Ф. Друкер. — М. : Вильямс, 2007. — 323 с.
10. Інноваційний розвиток в Україні : наявний потенціал і ключові проблеми його реалізації. Аналітична доповідь центру Разумкова // Національна безпека і оборона. — 2017. — № 7. — С. 2–14.
11. Конкурентоспособность предприятия: учеб. пособие / Л.Н. Чайникова, В.Н. Чайников. — Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. — 192 с.
12. Луциків І. Економічна суть інноваційної діяльності / І.Луциків // Галицький економічний вісник. — 2010. — №2 (27). — С. 89–95.
13. Маслак О.О. Чинники впливу на інноваційну діяльність промислових підприємств / О.О. Маслак, К.О. Дорошкевич // Науковий вісник НЛТУ України. — 2012. — Вип. 22.8. — С. 269–274.
14. Микитюк П.П. Аналіз інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств: монографія / П. П. Микитюк. — Тернопіль: Тернограф, 2009. — 304 с.
15. Микитюк П.П. Інноваційна діяльність: навч. посіб. / П. П. Микитюк, Б. Г. Сенів. — К. : Центр навч. літ., 2009. — 392 с.
16. Нивен Пол Р. Сбалансированная система показателей: Пер. с англ. — М.: Издат. дом «Вильямс», 2002. — 317 с.
17. Ниши Э. Призма эффективности: Карта сбалансированных показателей для измерения успеха в бизнесе и управление им / Э. Ниши, К. Адамс, М. Кеннерли: Пер. с англ. — Днепропетровск: Баланс Клуб, 2003. — 400 с.
18. Ольве Н.-Г. Оценка эффективности деятельности компаний. Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей / Н.-Г. Ольве, Ж. Рой, М. Веттер: Пер. с англ. — М.: Издат. дом «Вильямс», 2004. — 304 с.
19. Полянська А.С. Сучасні підходи до оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства. [Електронний ресурс] — Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/18748/1/37-175-180.pdf>.

20. Стасюк Н.Р., Греськів І.Р. Методи оцінювання ефективності інвестиційних проектів: переваги та недоліки // Глобальні та національні проблеми економіки. Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. — 2015. — № 6. — С. 306–309.
21. Федулова Л. І. Концептуальні засади формування інноваційної системи підприємств /Л. І. Федулова // Актуальні проблеми економіки. — 2014. — № 10. — С. 195–205.
22. Харів П. С.. Інноваційна діяльність підприємства та економічна оцінка інноваційних процесів. — Тернопіль: «Економічна думка», 2003. — 326 с.
23. Хомутський Д. Оцінка ефективності інновацій / Д. Хомутський // Управління компанією. — 2006. — № 2. — С. 34–37.
24. Череп А.В. Розвиток інноваційної діяльності в Україні в сучасних умовах / А.В. Череп, С.І. Васильєва // Вісник Хмельницького національного університету. — 2010. — № 5, Т. 3. — С. 7.
25. Чернобай Л. Інноваційна діяльність підприємств: сутнісна характеристика та проблеми її активізування / Л. Чернобай, С. Стоцько // Демократичне врядування. — 2012. — № 10. — С. 27–34.
26. Чорна М. В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємств: Ч45 монографія / М. В. Чорна, С. В. Глухова. — Харків : ХДУХТ, 2012. — 210 с.
27. Чумак Л.Ф. Інноваційна діяльність підприємства в сучасних умовах // Бізнес Інформ. — 2012. — № 12. — С. 209–212.

НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ ДЛЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ГРАНДІВ В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ УКРАЇНИ **Редзюк Т.Ю., ст. викладач**

Головним завданням визначилось –зміна форми господарювання, із попередньої, до ринкової. Україна розпочала етап зміни економіки, цей початок поклали важливі реформи у галузі економічної діяльності. Вступ України до системи світового ринку є важливою частиною довгоочікуваних змін . Бажання України стати частиною Світової Організації Торгівлі (СОТ) та Європ. Союзу (ЄС) має першочергове значення, як для людей, так і для держави . На жаль давня система бух. обліку, а також форми звітності, разом із контролем є досить відсталою від стандартів міжнародної системи- через це, потрібна докорінна переміна в цих напрямах.

Окремим питанням реформування бухгалтерського обліку, його уніфікації, гармонізації та стандартизації, їх значення для розвитку бухгалтерського обліку в Україні присвячені праці таких вітчизняних вчених як: І. М. Белова, Ф. Ф. Бутинець, С. Ф. Голов, В. І. Єфіменко,



МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26

тел./факс +380-3131-21109

Веб-сайт університету: www.msu.edu.ua

E-mail: info@msu.edu.ua, pr@mail.msu.edu.ua

Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: <http://dspace.msu.edu.ua:8080>

Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: <http://msu.edu.ua/library/>