

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут економіки та управління

Обліково-фінансовий факультет

Кафедра фінансів і кредиту

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ
ДОСЛІДЖЕНЬ**

*Методичні рекомендації
для самостійної роботи здобувачів вищої освіти
спеціальності 8.03050901 «Облік і аудит»
денної форми навчання*

МИКОЛАЇВ

2015

УДК 001.891
ББК 72.52
О-64

Друкується за рішенням науково-методичної комісії обліково-фінансового факультету Миколаївського національного аграрного університету від 18.11.2015 р., протокол № 3.

Укладачі:

Н. М. Сіренко – д-р.ekon. наук, професор, зав. каф. фінансів і кредиту Миколаївського національного аграрного університету

І. В. Баришевська – канд. ekon. наук, доцент кафедри фінансів і кредиту Миколаївського національного аграрного університету

Рецензенти:

І.І. Потриваєв - начальник відділу фінансово-кредитного забезпечення, бухгалтерського обліку та звітності головного управління агропромислового розвитку Миколаївської облдержадміністрації;

М.В. Дубініна - доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку і аудиту, Миколаївський національний аграрний університет.

Вступ

Сучасні інституціональні перетворення в науці як сфері пізнавальної діяльності людини, усвідомлення завдань і функцій науки, критеріїв визнання результатів наукової діяльності обумовлюють необхідність удосконалення та подальшого розвитку процесу наукових досліджень, який забезпечує вироблення наукових знань. Важливим напрямом наукової діяльності є наукові дослідження у вищих навчальних закладах, що формують інтелектуальний потенціал країни, сприяють забезпеченню якісно нового змісту компетентностей сучасних висококваліфікованих фахівців, які є провідниками прогресивних змін у практичній діяльності суб'єктів господарювання. Отже, поглиблене вивчення певних питань щодо організації наукових досліджень, які сприяють поглибленню теоретичних і практичних здатностей особистості щодо підвищення ефективності управління підприємством в сучасних швидко змінюваних умовах господарювання є доволі актуальним.

На лекційні, семінарські та практичні заняття виносяться лише найважливіші та найскладніші питання. Решту питань студенти повинні опрацювати самостійно. Отже, вивчення навчальної дисципліни "Організація наукових досліджень" потребує певної самостійної роботи студентів з метою поглиблення знань щодо специфіки науково-дослідної діяльності, її методичного забезпечення, обґрунтування проблеми наукового дослідження, його об'єкта та предмета, мети та завдань, методів наукових узагальнень, формування висновків та рекомендацій, презентації результатів наукових досліджень тощо. Це передбачає опрацювання літературних джерел щодо окремих питань, винесених на самостійне опрацювання, а також написання індивідуального навчального завдання та наукових статей за самостійно обраною темою. Вивчення теоретичних положень навчальної дисципліни потребує закріплення на практиці. У зв'язку з цим, важливим аспектом самостійної роботи студентів є також виконання практичних завдань щодо певних етапів наукової діяльності.

Метою самостійної роботи з дисципліни «Організація наукових досліджень» є:

- оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними теоретичними основами та практичними навичками організації управління процесом інноваційного розвитку;
- формування у здобувачів вищої освіти ринково орієнтованих пріоритетів соціально-економічного розвитку суспільства на основі використання внутрішніх і зовнішніх можливостей розвитку.

Основними завданнями є:

- вивчення теоретичних основ управління інноваційним розвитком та понятійного апарата дисципліни;
- освоєння методологічних основ формування організаційно-економічного механізму управління процесами інноваційного розвитку;

- оволодіння методичними підходами щодо розробки інноваційних проектів;
- вивчення теоретичних основ і оволодіння методичними підходами щодо управління вибором напрямків інноваційного розвитку та розробленням інновацій, ресурсним та інформаційним забезпеченням, формуванням стратегії еколого-збалансованого інноваційного розвитку суб'єктів господарювання, в тому числі й аграрного сектора.

Інноваційний проект – система взаємопов’язаних цілей і програм їхнього досягнення, що являють собою комплекс науково-дослідних, дослідно-конструкторських, виробничих, організаційних, фінансових, комерційних й інших заходів, відповідним чином організованих, оформлених комплектом проектної документації і забезпечують ефективне вирішення конкретних науково-технічних завдань, виражених у кількісних показниках, що приводять до інновацій.

Інноваційний проект має бути системним, цілісним і багатограним документом, оскільки:

– відображає основні частини життєвого циклу інновацій: від моменту зародження ідеї до стадії її матеріалізації в реальних об’єктах;

– проект доводить доцільність і можливість втілення новації, а також оцінює її ефективність в технічному, комерційному, соціальному, інституційному, екологічному, фінансовому та економічному аспектах.

Під **дослідним** проектом розуміють розроблений план досліджень, пошуків, розробок, спрямованих на вирішення актуальних теоретичних і практичних завдань, які мають державне, соціально-культурне, політичне значення. У дослідних проектах наводяться науково-обґрунтовані технічні, економічні або технологічні (інноваційні) рішення.

Класифікація інноваційних проектів.

Типовий порядок розробок і реалізації інноваційного проекту. Управління інноваційним проектом. Склад економічних показників і особливості експертизи та оцінки ефективності інноваційного проекту.

Якість та ефективність інноваційного проекту - ключова ланка інноваційного менеджменту на підприємстві.

Внаслідок різноманітності видів інноваційної діяльності інноваційні проекти можна класифікувати наступним чином:

- за значимістю впливу на економіку: базові проекти, покликані комерціалізувати наукові відкриття та винаходи, що лежать в основі нових

поколінь техніки (технології); поліпшують проекти, що забезпечують дифузію базових інновацій;

- причинами виникнення: стратегічні випереджальні проекти, що мають перспективний характер, службовці для забезпечення конкурентоспроможності товару або послуги підприємства; реактивні проекти, що виникають як реакція на дії конкурентів, спрямовані на підвищення конкурентоспроможності товару або послуги;

- масштабом вирішуваних завдань: монопроекти - реалізовані одним підприємством або його підрозділом, спрямовані на створення продукту, технології; мультипроекти - спрямовані на вирішення великій технологічній проблеми, тому об'єднують кілька монопроектів; мегапроекти - багатоцільові комплексні програми, що вимагають централізованого фінансування та керівництва з координаційного центру;

- тривалості виконання: довгострокові проекти (більше п'яти років); середньострокові (від трьох до п'яти років); і короткострокові проекти (від одного до двох років);

- рівня, на якому приймається рішення про розробку і здійснення інноваційного проекту: міжнародні; національні; регіональні; галузеві та проекти окремого підприємства;

- увазі інновацій, що визначили мета розробки інноваційного проекту: технологічні, маркетингові, організаційні, економічні, управлінські, екологічні, інформаційні проекти.

Інноваційні проекти є різновидом інвестиційних. Відповідно до цього відмінними рисами інноваційних проектів є особливості, властиві всім проектам інвестиційного характеру і додатково обумовлені їх інноваційною спрямованістю. Відповідно до цього до особливостей інноваційних проектів відносяться:

- організаційні особливості-чітка постановка мети, визначення критеріїв ефективного її досягнення; можливість варіантів модифікації на всіх стадіях

життєвого циклу інноваційного проекту; безперервне вдосконалення інноваційного проекту на всіх етапах його здійснення;

фінансово-економічні особливості - нетрадиційність джерел фінансування (венчурні фонди, позабюджетні фонди, бізнес-ангели) внаслідок більш високої рентабельності на впроваджувальних етапах життєвого циклу при підвищеному ризику;

ризик і невизначеність реалізації інноваційного проекту - високий ступінь невизначеності на всіх стадіях інноваційного циклу - від первинної стадії опрацювання ідеї до реалізації інновації; технічні та комерційні чинники в ньому кореляційно слабо ув'язані, а пошук шляхів їх зниження або попередження носить емпіричний досвідчений характер;

особливості оцінки ефективності - крім суто фінансової ефективності для інноваційних проектів необхідний облік принципової новизни, що визначає його життєвий цикл, патентної чистоти, ліцензійної захисту, відповідності інновацій пріоритетних напрямків розвитку, встановленим на державному рівні, конкурентоспроможності впроваджуваного нововведення. При розрахунку ефективності необхідно враховувати технічну здійсненність, соціальну доцільність, виробничі та ресурсні можливості;

інформаційні особливості, пов'язані з неадекватністю і неточністю інформації про затребуваність нововведення на ринку, особливо на початкових етапах його життєвого циклу.

Множинність видів і складність реалізації інноваційних проектів вимагає здійснення комплексу заходів щодо планування робіт і ресурсів, організації та мотивації персоналу до виконання завдань для досягнення поставленої мети, контролю за відповідністю отриманих результатів запланованим на всіх фазах здійснення проекту. Інакше кажучи, для ефективного здійснення інноваційних проектів необхідна відповідна методологія управління проектами.

Будь інноваційний проект в процесі розробки, реалізації та завершення проходить кілька стадій, званих проектним циклом.

Проектний цикл - це період часу між зародженням ідеї проекту і до його ліквідації або завершення (рис. 1).

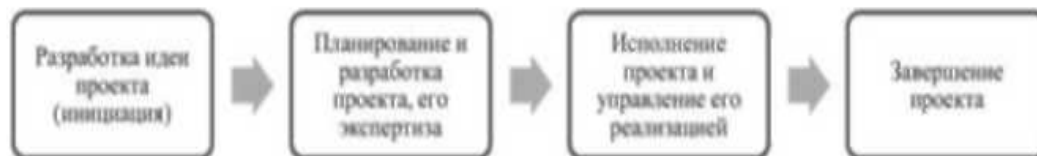


Рисунок 1 - Схема проектної циклу інноваційного проекту

Тривалість і складність проектної циклу визначаються особливістю інноваційної ідеї, її життєздатністю, трудомісткістю комерціалізації і тривалістю присутності на ринку.

Ідея інноваційного проекту залежить від виду інновації і може бути піонерної або реактивної, т.і. У відповідь реакцією на дії конкурентів. У кожному разі ідея інноваційного проекту являє собою відправну точку його розробки і основу вироблення концепції, що є базою для другої фази проектної циклу.

На етапі розробки ідеї проекту визначаються можливості його фінансування. Джерелами фінансування інноваційних проектів, що здійснюються підприємствами і фірмами, можуть бути:

власні кошти підприємства (реінвестований частину прибутку, амортизаційні відрахування, страхові суми по відшкодуванню збитків, кошти від реалізації активів);

залучені кошти (випуск цінних паперів, внески, пожертвування, іноземні інвестиції, кошти, що надаються на безповоротній основі);

позикові кошти (бюджетні, комерційні, банківські кредити).

Розробка починається зі структурованого уявлення інноваційного проекту і завершується оформленням всього комплексу проектної документації. Відповідно до цього інноваційний проект будь-якого рівня оснащується ретельним обґрунтуванням актуальності, цілей, витрат, ефективності та відповідними розрахунками, включає наступні розділи:

зміст і актуальність проблеми;

дерево цілей проекту, побудоване на основі маркетингових досліджень та структуризації проблеми;

система заходів щодо реалізації дерева цілей проекту;

комплексне економічне, інформаційне, соціальне, екологічне, правове обґрунтування проекту;

комплексне забезпечення реалізації проекту всіма видами ресурсів;

експертний висновок за інноваційним проектом;

механізм реалізації інноваційного проекту і система його мотивації.

Обсяг робіт з управління реалізацією проекту визначається тривалістю, складністю і рівнем реалізації інноваційного проекту (міжнародний; національний; регіональний; галузевої; окремого підприємства). Для великих проектів це включає вибір і розробку організаційної форми управління ними.

Американським інститутом управління проектами (PMI - Project Management Institute) розроблений Стандарт управління проектами PMBOK, який визначає коло знань, необхідних для ефективного управління ними. Стандарт PMBOK Guide 3-rd Edition включають в себе процеси, що охоплюють всі фази життєвого циклу проекту (ініціація, планування, виконання, контроль і завершення). Їх зміст відображається у відповідному розділі Стандарту і полягає в наступному:

Управління інтеграцією проекту (Project Integration Management). Розділ включає процеси, необхідні для забезпечення координації різних процесів управління проектами. Він передбачає розробку плану проекту, його виконання, а також загальне управління змінами.

Управління змістом проекту (Project Scope Management). Управління змістом проекту містить процеси, що забезпечують включення в проект тих робіт, які необхідні для успішного виконання проекту. Воно безпосередньо пов'язане з визначенням і контролем того, що включено або не включено в проект.

Управління строками проекту (Project Time Management). Розділ включає заходи, необхідні для забезпечення своєчасного виконання робіт

проекту. Даний розділ складається з визначення операцій і взаємозв'язків операцій, оцінки тривалостей операцій, розробки розкладу та управління розкладом.

Управління вартістю проекту (Project Cost Management). Розділ включає процеси, необхідні для забезпечення дотримання затвердженого бюджету проекту. Він складається з планування ресурсів, оцінки вартості, бюджетування та управління вартістю.

Управління ризиками проекту (Project Risk Management). Управління ризиками - це систематичний процес ідентифікації, аналізу та реагування на ризики проекту. Він включає максимізацію ймовірності настання та наслідків сприятливих подій і мінімізацію ймовірності настання і наслідків несприятливих для цілей проекту подій, а також заходи щодо планування управління ризиками, ідентифікації ризиків, якісного аналізу ризиків, кількісного аналізу ризиків, моніторингу та управління ризиками.

Управління персоналом проекту (Project HR Management). Розділ включає процеси, необхідні для забезпечення найбільш ефективного використання працівників і фахівців, зайнятих у проекті. Складається з процесів організаційного планування, підбору персоналу та розвитку команди.

Управління комунікаціями проекту (Project Communications Management). Розділ включає процеси, призначені для організації своєчасного та прийняттого складання, збору і розподілу, зберігання і кінцевого використання проектної інформації. Складається з процесів планування комунікацій, розподілу інформації, звітності по виконанні та адміністративного завершення.

Управління поставками (контрактами) проекту (Project Procurement Management). Розділ включає процеси, необхідні для отримання товарів і послуг, що визначаються змістом проекту, поза виконуючою організацією. Складається з процесів планування потреб, планування постачальників,

підготовки пропозицій, вибору постачальників, управління контрактами і завершення контрактів.

Управління якістю проекту (Project Quality Management). Розділ включає процеси, необхідні для задоволення тих потреб, заради яких проект зроблений. Складається з планування якості, підтвердження якості та управління якістю.

Для розробки та здійснення інноваційного проекту з наступним його обґрунтуванням необхідне залучення системи економічної, маркетингової, технічної та іншої інформації, обсяг якої залежить від стадії проектування, складності проекту, прогнозованих результатів проекту.

Вихідна інформація інноваційного проекту повинна відображати:

мета інноваційного проекту;

характер проєктованого виробництва, загальні відомості про застосовувану технології, вид виробленої продукції (робіт, послуг);

умови початку і завершення реалізації проекту, тривалість розрахункового періоду;

відомості про економічний оточенні;

прогнозований обсяг капіталовкладень;

прогнозовану виручку по роках реалізації проекту;

прогнозовані виробничі витрати по роках реалізації проекту.

На стадії початкового обґрунтування інвестицій, що вкладаються в інноваційний проєкт, відомості про нього повинні включати:

обсяг інвестицій з розподілом за часом і за технологічної структурі;

відомості про виручку від реалізації продукції з розподілом за часом, видами продукції і ринків збуту (внутрішній і закордонний);

відомості про виробничих витратах з розподілом за часом і видами витрат.

На стадії обґрунтування інвестицій, попередньої розробці креслень проєкту, вся вихідна інформація повинна бути представлена в повному обсязі, а саме:

характер проектного виробництва, склад виробленої продукції (робіт, послуг);

відомості про розміщення виробництва;

інформація про особливості технологічних процесів, про характер споживаних ресурсів, системі реалізації виробленої продукції;

відомості про економічний оточенні проекту - оцінка інфляції, курсів валют, системи оподаткування;

відомості про ефект від реалізації проекту в суміжних областях - соціальної, інформаційної, екологічної.

У процесі управління реалізацією інноваційного проекту здійснюється моніторинг основних його показників, для чого потрібно наступна економічна інформація:

загальний обсяг задіяних фінансових, матеріально-технічних, інтелектуальних, кадрових ресурсів;

відповідність часу виконання робіт графіком;

обсяг потенційного ринку збуту і його динаміка;

попередні рейтинги і присвоєний на момент здійснення рейтинг інноваційного проекту;

зміна ресурсної бази підприємства під впливом реалізації інноваційного проекту.

Експертиза інноваційних проектів може здійснюватися з різними цілями:

для включення інноваційних проектів в інноваційні науково-технічні програми (федеральний і регіональний рівні);

виявлення оптимального варіанту реалізації проекту з метою прийняття рішення про його інвестуванні та вибору інвестора (корпоративний рівень).

У першому випадку порядок проведення експертизи заснований на використанні методу експертних оцінок, в основу якого покладено отримання узагальненої оцінки проекту на базі статистичної обробки індивідуальних оцінок проекту незалежними експертами.

Всі процедури експертної оцінки проектів, починаючи з окремих операцій (визначення номенклатури показників, коефіцієнтів вагомості показників.) До заключної (одержання узагальненої оцінки проекту), виконує, як правило, спеціальна організація, що забезпечує проведення експертизи. Експертиза проектів здійснюється в три етапи: підготовчий; оцінка проектів експертами; заключний.

На підготовчому етапі організація:
забезпечує збір і реєстрацію матеріалів за проектами;
формулює і уточнює цілі експертної процедури;
проводить класифікацію проектів;
визначає номенклатуру показників якості, їх коефіцієнти вагомості та інші характеристики, необхідні для експертної оцінки;
вибирає методи і способи опитування експертів;
готує анкети для опитування експертів;
підбирає групи експертів;
вносить матеріали з підготовки експертизи на розгляд відповідної організації, яка стверджує мети експертної процедури, склад експертних груп, порядок проведення експертизи, що включає номенклатуру показників якості, їх вагові коефіцієнти, анкети опитування експертів.

Оцінка проектів експертами здійснюється наступним чином.

Кожен експерт встановлює значення показників якості проектів в числових безрозмірних шкалах або у вербальній формі в залежності від обраного і пропонованого в анкеті опитування експертів способу отримання інформації.

Ця процедура здійснюється експертами на основі аналізу бізнес-планів проектів, а також виходячи з їх знань, професійної та кваліметричної компетентності.

На заключному етапі співробітники організації проводять математичну обробку результатів експертної оцінки з використанням комп'ютерних

технологій і готують узагальнене експертний висновок, який затверджується керівником організації.

Узагальнені оцінки проектів враховуються при відборі проектів для включення їх до науково-технічну програму і подальшого фінансування.

Приблизна номенклатура показників якості для оцінки інноваційних проектів включає:

науково-технічні показники:

напрямок розробки;

науково-технічний рівень розробки;

науково-технічний потенціал колективу;

правова охорона;

сертифікація НТП;

організаційно-виробничі показники:

ступінь готовності до реалізації проекту; можливість тиражування науково-технічної продукції;

ринкові:

попит на науково-технічну продукцію;

досвід роботи на ринку; економічні:

економічна обґрунтованість.

Анкета опитування експерта складається з пояснювальної записки, таблиці опитування та висновку експерта.

У пояснювальній записці наводяться мета експертизи, основні відомості за програмою, на включення в яку претендує проект, та надаються пояснення щодо заповнення таблиці опитування.

У таблиці опитування експерту пропонується перелік показників, за якими він повинен зробити оцінку проекту.

У висновку експерта наводиться узагальнена думка експерта про проект в цілому, висловлюються пропозиції щодо доопрацювання, розвитку проекту, наводяться конкретні рекомендації щодо поліпшення якості проекту за окремими показниками.

При виявленні оптимального варіанту реалізації інноваційного проекту, експертиза проводиться трохи інакше. У даному випадку в якості критеріїв експертної оцінки виступають основні підсумкові показники ефективності інноваційного проекту, що встановлюються в залежності від виду проекту та форми його впливу на зовнішню і внутрішню середу підприємства. Це можуть бути показники економічної, інформаційної, екологічної, науково-технічної, соціальної ефективності.

До економічних показників ефективності інноваційного проекту відносяться:

- підвищення ефективності використання трудових, матеріальних, фінансових ресурсів;

- витрати на всі фази інноваційного проектування;

- капіталовкладення у створення виробництва або розвиток виробництва;

- капіталовкладення у процес виробництва;

- термін окупності витрат;

- очікуваний розмір прибутку;

- час початку отримання прибутку;

- рентабельність інвестицій (власних і залучених);

- створення нових економічно ефективних продуктів. Показниками інформаційної ефективності є:

- підвищення мобільності подання інформації про економічні процеси (час пошуку, обробки та структуризації інформації);

- поліпшення якості інформації;

- вдосконалення методів обробки інформації, оптимізації її складу і структури.

До екологічними показниками експертної оцінки відносяться:

- ступінь екологічної безпеки;

- зниження викиду шкідливих речовин в атмосферу, воду, землю;

- наявність природовідновних діяльності.

До показників науково-технічної ефективності відносяться:
конкурентоспроможність (відповідність світовому рівню);
вплив на розвиток науково-технічного потенціалу;
ступінь новизни основних рішень інноваційного проекту;
терміни розробки і ступінь реалізованості проекту;
внесок проекту в науково-технічний заділ;
технічний і організаційний ризики реалізації проекту в строк.

До показників соціальної ефективності відносяться:
вплив на підвищення добробуту, доходів персоналу;
вплив на здоров'я, безпеку роботи, тривалість життя персоналу;
вплив на зміну рівня зайнятості;
вплив на умови праці персоналу;
можливість підвищення кваліфікації персоналу.

Отже, для здійснення експертизи інноваційного проекту необхідно враховувати і визначати всі можливі ефекти і наслідки, які можуть виникнути при його розробці та реалізації.

Розрахунок ефективності інноваційних проектів здійснюється відповідно до Методичних рекомендацій з оцінки ефективності інвестиційних проектів від 21 червня 1999 № ВК 477 з більш детальною опрацюванням проблем обліку і зниження ризику і невизначеності досягнення запланованих результатів.

Ефект відображає перевищення результатів реалізації інноваційного проекту над витратами на нього за певний період часу. У процесі оцінки ефективності інноваційних проектів, так само як і інвестиційних, необхідно враховувати наступні принципи:

розгляд проекту протягом усього його життєвого циклу (розрахункового періоду) - від проведення передінвестиційної досліджень до припинення проекту;

моделювання грошових потоків;

порівнянність умов порівняння різних проектів (варіантів проекту);

принцип позитивності і максимуму ефекту;
облік чинника часу;
облік тільки майбутніх витрат і надходжень;
порівняння "з проектом" і "без проекту";
облік всіх найбільш суттєвих наслідків проекту (економічних, екологічних, соціальних, інформаційних);
облік розбіжності інтересів різних учасників проекту, що впливає на значення норми дисконту;
багатоетапність оцінки, здійснюваної на різних стадіях розробки і здійснення проекту з різною глибиною опрацювання;
облік впливу на ефективність проекту потреби в оборотному капіталі;
облік впливу інфляції та можливості використання при реалізації проекту декількох валют;
облік впливу невизначеності та ризику, що супроводжують реалізацію проекту.

Ефективність інноваційних проектів оцінюється протягом розрахункового періоду від початку проекту до його припинення. Розрахунковий період розбивається на кроки - відрізки, в межах яких проводиться агрегування даних, використовуваних для оцінки фінансових показників. Кроки розрахунку визначаються їх номерами (0,1 ...). Час у розрахунковому періоді вимірюється в роках йди частках року і відраховується від фіксованого моменту $t = 0$, прийнятого за базовий.

Інноваційний проект породжує грошові потоки. Значення грошового потоку позначається через $\Phi(t)$ якщо воно відноситься до моменту часу t , або через $\Phi(k)$ у якщо воно відноситься до такого кроку.

На кожному кроці значення грошового потоку характеризується:
припливом, рівним розміру грошових надходжень (або результатів у вартісному вираженні) на цьому кроці;
відтоком, рівним платежах на цьому кроці;

сальдо (активним балансом, ефектом), рівним різниці між припливом і відтоком.

Графічне відображення динаміки накопичених відтоків і грошових надходжень, дисконтованих за прийнятою нормі дисконту E , називається фінансовим профілем проекту.

Грошовий потік Φ (£) зазвичай складається з (часткових) потоків від окремих видів діяльності:

грошового потоку від інвестиційної діяльності Φ_i (£);

грошового потоку від операційної діяльності Φ_0 (£);

грошового потоку від фінансової діяльності Φ_f (£). Облік чинника часу орієнтований на те, що справжня цінність грошей більше, ніж майбутня. Тому для порівняння різночасних величин застосовується дисконтування (приведення їх до цінності теперішнього моменту часу). Для приведення до початкового моменту часу використовується коефіцієнт дисконтування (α_t), який визначається як величина, зворотна нарахуванню відсотка:

$$\alpha_m = 1 / (1 + E)^{t_m - t_0},$$

де E - норма дисконту, виражена в частках одиниці на рік; t - момент закінчення ГТГ-го кроку;

t_0 - момент приведення, який може не збігатися з базовим моментом.

Норма дисконту (E) являє собою скориговану з урахуванням інфляції мінімальну прийнятну для інвестора прибутковість вкладеного капіталу при альтернативних і доступних на ринку безризикових напрямках вкладень.

Основними показниками, використовуваними для розрахунків ефективності інноваційних проектів, є:

- Чистий дисконтований дохід;
- Внутрішня норма прибутковості;
- Індекси прибутковості витрат та інвестицій;
- термін окупності.

Умови фінансової реалізованості і показники ефективності розраховуються на підставі грошового потоку Φ .

Чиста поточна вартість (ЧДД) - накопичений дисконтований ефект за розрахунковий період - один з найважливіших показників, на підставі розрахунку якого приймається рішення про ефективність (неефективність) проекту. ЧДД розраховується за формулою

$$\text{ЧДД} = \sum \Phi_m \alpha_m (E),$$

ЧДД характеризують перевищення сумарних грошових надходжень над сумарними витратами для даного проекту відповідно без урахування і з урахуванням чинника часу.

Внутрішня норма прибутковості (ВНД). У деяких випадках визначення внутрішньої норми прибутковості передують інвестиційні розрахунки. Вона виявляє межу, що відокремлює всі дохідні інвестиційні проекти від збиткових. Найчастіше для інвестиційних проектів, що починаються з інвестиційних витрат і мають позитивний чистий дохід, внутрішньою нормою прибутковості називається позитивне число E_v , якщо

при нормі дисконту $E = E_v$ чистий дисконтований дохід проекту звертається до 0;

це число єдине.

Для оцінки ефективності інвестиційних проектів значення ВНД необхідно зіставляти з нормою дисконту E . Інвестиційні проекти, у яких $\text{ВНД} > E$, мають позитивний ЧДД і тому ефективні. Проекти, у яких $\text{ВНД} < E$, мають негативний ЧДД і тому неефективні.

Терміном окупності називається тривалість періоду від початкового моменту до моменту окупності.

Показник терміну окупності особливо важливий і цікавий для інвесторів - кредитних організацій. У цьому випадку він повинен бути менше періоду користування кредитом підприємством-позичальником.

Індекси прибутковості характеризують (відносно) "віддачу проекту" на вкладені в нього кошти. Вони можуть розраховуватися як для

дисконтованих, так і для недисконтованих грошових потоків. При оцінці ефективності часто використовуються:

індекс прибутковості дисконтованих витрат - відношення суми дисконтованих грошових приток до суми дисконтованих грошових відтоків;

індекс прибутковості дисконтованих інвестицій (ІДД) - відношення суми дисконтованих елементів грошового потоку від операційної діяльності до абсолютній величині дисконтованою суми елементів грошового потоку від інвестиційної діяльності. ІДД дорівнює збільшеному на одиницю відношенню ЧДД до накопиченого дисконтованого обсягу інвестицій.

При розрахунку ІДД можуть враховуватися або всі капіталовкладення за розрахунковий період, включаючи вкладення в заміщення вибувають основних фондів, або тільки початкові капіталовкладення, здійснювані до введення підприємства в експлуатацію (відповідні показники будуть, звичайно, мати різні значення).

При $ІДД > 1$, а $ЧДД > 0$ проект визнається ефективним.

Інноваційні проекти за визначенням є одними з найбільш ризикових з високим ступенем невизначеності досягнення запланованих результатів. Невизначеність характеризується неповної або неточною інформацією про умови реалізації проекту, здійснюваних витратах і досягаються. У той же час ризик - це невизначеність, пов'язана з можливістю виникнення в ході здійснення проекту несприятливих ситуацій і наслідків. На відміну від невизначеності поняття "ризик" більш суб'єктивно, оскільки наслідки реалізації проекту, несприятливі для одного з учасників, можуть бути сприятливі для іншого.

Чим серйозніше інноваційний проект, крупніше інвестиції, тривалішою термін отримання віддачі від них, тим вище інвестиційний ризик. Але крім інвестиційного ризику при розробці та реалізації інноваційних проектів необхідно враховувати інноваційні ризики.

Для того щоб розрахунок ефективності інноваційних проектів був досить достовірним, необхідний облік факторів ризику і невизначеності.

Для оцінки стійкості та ефективності проекту в умовах ризику і невизначеності рекомендується використовувати такі методи:

- 1) укрупнену оцінку стійкості;
- 2) розрахунок рівнів безбитковості;
- 3) метод варіації параметрів;
- 4) оцінку очікуваного ефекту проекту з урахуванням кількісних характеристик невизначеності.

Кожен з наступних наведених методів є більш точним, ніж попередній. Крім того, зазначені методи реалізуються шляхом розробки сценарію поведінки проекту при зміні однієї або декількох характеристик. Проект вважається стійким, якщо при всіх сценаріях він виявляється ефективним і фінансово реалізованим. Це означає, що можливі несприятливі наслідки усуваються заходами, передбаченими організаційно-економічним механізмом проекту

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ашеро́в А. Т. Подготовка, экспертиза и защита диссертаций : учебное пособие / Ашеро́в А. Т. – Х. : Изд. УИПА, 2002. – 136 с.
2. Білу́ха М. Т. Основи наукових досліджень : підручник / М. Т. Білу́ха. – К. : Вища школа, 1997. – 271 с.
3. Грищенко І. М. Основи наукових досліджень : навч. посібн. / І. М. Грищенко, О. М. Григоренко, В. А. Борисейко. – К. : КНТЕУ, 2001. – 186 с.
4. Економічні дослідження (методологія, інструментарій, організація, апробація : навч. посібн. / за ред А. А. Мазаракі. – 2-ге вид., допов. – К. : КНТЕУ, 2011. – 296 с.
5. Електронні каталоги інформаційних ресурсів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.analitik.ru>.
6. Єрина А. М. Методологія наукових досліджень : навч. посібн. / А. М. Єрина, В. Б. Захожай, Д. Л. Єрин. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 212 с.
7. Інформаційно-пошукова система [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://inpos.com.ua>.
8. Клименюк О. В. Методологія та методи наукового дослідження : навч. посібн. / О. В. Клименюк. – К. : Міленіум. – 234 с.
9. Крушельницька О. В. Методологія і організація наукових досліджень : навч. посібн. / О. В. Крушельницька. – К. : Кондор, 2006. – 206 с.
10. Лудченко О. А. Основы научных исследований : учеб. пособ. / Лудченко О. А., Лудченко Я. А., Примак Т. А. – К. : Знання, КОО, 2000. – 114 с. 31.
11. Макогон Ю. В. Основи наукових досліджень в економіці : навч. посібн. / Ю. В. Макогон, В. В. Пилипенко. – Донецьк : Альфа-прес, 2007. – 144 с.
12. Ниренберг Дж. И. Искусство творческого мышления / Дж. И.

Ниренберг ; пер. с англ. – Мн. : ООО "Попурри", 1996. – 270 с.

13. Пошукові служби Інтернет [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kinder.mksat.net/pages/libfndix/inetfind.htm>.

14. Романчиков В. І. Основи наукових досліджень : навч. посібн. / Романчиков В. І. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 254 с.

15. Соловійов С. М. Основи наукових досліджень : навч. посібн. / С. М. Соловійов. – К. : Центр навчальної літератури, 2007. – 176 с.

16. Сопко В. В. Основы научных исследований : учеб. пособ. / Сопко В. В. – К. : УМК ВО, 1990. – 148 с.

17. Стеченко Д. М. Методологія наукових досліджень : підручник / Д. М. Стеченко. – К. : Знання, 2007. – 317 с.

18. Сторінка Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

19. Томан І. Мистецтво говорити / І. Томан ; пер. з чес. – 2-ге вид. – К. : Політвидав України, 1989. – 293 с.

20. Что такое плагиат, или О западных стандартах научной этики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.osvita.org.ua/articles/68.html>.

Навчальне видання

ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Методичні рекомендації
для самостійної роботи

Укладачі: **Сіренко** Наталя Миколаївна
Баришевська Інна Володимирівна

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 3,88.

Тираж 100 прим. Зам. №_

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Паризької Комуни, 9
Свідоцтво суб'єкту видавничої справи ДК №4490 від 20.02.2013 р.