

Лекція 4. Ефективність інвестиційних проектів.

4.1. Ресурси проектів та ефективність їх використання.

4.2. Характеристика та вимірювання ефективності проектів.

4.3. Основні фактори зростання ефективності інвестиційних проектів.

4.4. Соціальна ефективність інвестиційних проектів.

4.1. Ресурси проектів та ефективність їх використання.

До ресурсів проекту відносяться трудові ресурси, обладнання, матеріали та грошові кошти. Крім того, вони поділяються на два основних класи — відновлювані, тобто ті, що можуть бути повторно використані на різних операціях проекту (трудові ресурси, обладнання), та не відновлювані, які на операціях проекту витрачаються та використовуватись більше не можуть (матеріали). Одним із важливих питань в управлінні проектами є питання планування потреби в ресурсах. Іноді існує така ситуація, коли підприємства не планують належним чином і не наділяють проектну команду належними ресурсами, що на кінцевому етапі призводить до негативних результатів.

Ресурси проекту є вторинною формою капіталу інвестора, що проінвестований у проект. Вони є результатом трансформації первинного капіталу інвестора на етапі інвестування в обраний об'єкт, коли витрачаються кошти на будівництво, закупівлю приміщень і обладнання, його монтаж, формування оборотних коштів, підготовку кадрів для роботи в проекті, юридичне оформлення прав власності на патенти, торгові марки, технології, документацію та інші об'єкти інтелектуальної власності.

Комплексне уявлення про ресурси проекту (крім трудових) дає бухгалтерський баланс у формі активів і пасивів проекту. Активи показують наявні на дату складання балансу ресурси проекту в різних формах. Пасиви проекту розкривають джерела коштів для ресурсів проекту. Основна балансова тотожність для оцінки поточного стану використання капіталу інвестора має виконуватися в будь-який момент часу:

Планування ресурсів передбачає здійснення таких етапів:

1. Загальна оцінка потреби у ресурсах та їх розподіл у часі, а саме грошових коштів, матеріалів, технологічного обладнання, енергетичних ресурсів, трудових ресурсів, машин, механізмів, виробничих площ, обчислювальної техніки тощо;

2. Складання таблиці потреб у ресурсах по роботах проекту;

3. Побудова ресурсної гістограми (побудова стовпчикової діаграми, де по горизонталі вказуються календарні терміни, по вертикалі – щоденна кількість необхідних для виконання усіх робіт ресурсів по кожній професії окремо);

4. Складання таблиці наявних ресурсів;

5. Зіставлення потреби і наявності ресурсів, визначення їх нестачі або надлишків;

6. Визначення постачальників ресурсів по проекту;
 7. Оптимізацію сумарних графіків потреби в ресурсах;
 8. Врахування факторів, які впливають на забезпеченість проекту ресурсами;
 9. Формування графіків постачання ресурсів;
- За необхідності використання прийомів планування в умовах обмежених ресурсів (якщо ресурс лімітований або його неможливо збільшити, необхідно подовжити тривалість роботи, поки цей ресурс стане доступним) або обмеженого часу (застосовують коли неможливо подовжити термін виконання проекту, потрібно поновлювати нестачу ресурсів за рахунок додаткового їх придбання);
10. Перепланування календарного плану;
 11. Контроль і побудова нових ресурсних планів і гістограм.
- Обсяг потреби в ресурсах безпосередньо залежить від масштабу проекту, тобто від обсягу робіт, які треба виконати.

4.2. Характеристика та вимірювання ефективності проектів.

Процес ефективної еколого-економічної оцінки інвестицій в будь-який проект, тісно пов'язаний з проблемою вибору *критеріїв*, за допомогою яких здійснюється порівняння альтернативних варіантів проекту, пошук серед них оптимального, оцінка еколого-економічної ефективності інвестицій та прийняття рішення про реалізацію проекту.

В загальному випадку *критерій* (від грецького criterion – засіб для судження) - ознака, на підставі якої формується оцінка якості економічного об'єкту, процесу чи класифікація будь-чого, мірило такої оцінки, оскільки критерій виражає суть оцінки, її основну ідею, то він не може вибиратись випадково, такий вибір має бути науково обґрунтований.

Часто в більш вузькому значенні критерій ототожнюють з показником, на базі якого здійснюється оцінка і вибір варіанту будь-якого, в тому числі проектного рішення.

В практичних розрахунках необхідно розрізняти *критерії ефективності* та *критерії оптимальності*.

Критерії ефективності в загальному випадку характеризують рівень ефективності системи і розглядаються як головні ознаки оцінки ефективності, що розкриває її сутність.

У даний час проблема дослідження ефективності систем є предметом спеціального наукового напрямку - *теорії ефективності*. І хоча у вітчизняній економічній літературі в останні десятиріччя проблемі ефективності присвячена безліч наукових праць і досліджень, суперечки вчених навколо поняття “ефективність” та методів її оцінки продовжуються.

У практиці вітчизняних розрахунків економічна суть ефективності полягає в тому, щоб на кожному одиницю затрат отримати суттєве збільшення доходу. Тобто ефективність враховує не тільки результат діяльності (прогнозований, планований, досягнутий, бажаний), але розглядає умови, за яких він досягнутий і визначається як співвідношення отриманого в процесі

виробництва результату і затрат виробництва на його досягнення. Отже, практично всі показники ефективності будуються за схемою

$$\frac{\text{Результат}}{\text{Затрати}}$$

причому чисельник може бути представлений приблизно 34 показниками, а знаменник – більш ніж 15.

Основний принцип ефективності господарської діяльності – забезпечення оптимального досягнення поставлених цілей в умовах обмежених засобів. У відповідності з цим повинні бути сформульовані критерії виміру еколого-економічної ефективності варіантів проектних рішень і вибору оптимального з них для реалізації.

Проте розуміння суті ефективності лише як співвідношення результатів і затрат є досить вузьким і обмежує коло можливих застосовуваних критеріїв та показників. Тому все більшого поширення набуває трактування економічної ефективності інвестицій як категорії, що відображає відповідність затрат і результатів за проектом цілям та інтересам його учасників у вартісній формі і виражається ступенем досягнення мети функціонування об'єкту з урахуванням витрат ресурсів і часу.

В ринковій економіці критерієм ефективності при виборі варіантів інвестицій служить економічний інтерес учасників процесу інвестування, який виступає у вигляді максимуму доходу за весь термін реалізації проекту, що може виражатись в абсолютному вимірі як сума отриманих засобів, або у відносному вимірі, як норма доходу (прибутку) на вкладений капітал.

Для кожної конкретної економічної задачі повинен бути сформований набір *показників ефективності*, які є мірою ступеня досягнення мети і значення яких досить точно або достатньою мірою оцінюють альтернативні варіанти дій. При єдиному критерії може бути декілька показників оцінки або їх система. На відміну від показника, що лише оцінює кількісно або якісно ступінь досягнення мети, критерій ефективності дозволяє зробити висновок щодо оптимальності того чи іншого рішення.

Подібні показники дозволяють співставити реальні результати функціонування системи з очікуваними, а також порівняти різні альтернативні рішення з метою вибору з них найкращого. В такому випадку показники ефективності відіграють роль *критеріїв оптимальності* альтернатив у процесі прийняття управлінських рішень.

На відміну від критеріїв ефективності, критерій оптимальності характеризує, на скільки система близька до оптимального (раціонального) стану. Критерієм оптимальності повинен бути кількісний або порядковий показник, що виражає граничну міру економічного ефекту прийнятого рішення для порівняльної оцінки можливих альтернатив і вибору найкращого з них. Основний принцип ефективності господарської діяльності – забезпечення оптимального досягнення поставлених цілей в умовах обмежених засобів.

Все більшого поширення набуває трактування економічної ефективності інвестицій як категорії, що відображає відповідність затрат і

результатів за проектом цілям та інтересам його учасників у вартісній формі і виражається ступенем досягнення мети функціонування об'єкту з урахуванням витрат ресурсів і часу.

4.3. Основні фактори зростання ефективності інвестиційних проектів.

Інвестиційна діяльність являє собою складний багатогранний процес, ефективність якого обумовлюється багатьма факторами як фактори впливають на рівень ефективності інвестицій. Фактор ефективності інвестицій – це причина, що обумовлює рух інвестиційного процесу, визначає його характер, типові риси і закономірності розвитку. Весь спектр факторів, що обумовлюють ефективність інвестування, слід розбити на три рівні:

- фактори макрорівневого порядку;
- фактори мезорівня: регіональні, галузеві, ринкові;
- мікрорівневі фактори.

До основних комплексних факторів, що впливають на ефективність інвестиційного процесу на макрорівні, слід віднести:

- рівень ресурсного забезпечення капітальних та фінансових інвестицій;
- рівень галузевої та регіональної концентрації інвестиційних ресурсів;
- інвестиційний клімат в країні, який виражається через: природно-географічні умови; сучасну економічну динаміку країни; стратегію та тактику державної політики; стан внутрішнього ринку країни; наявний виробничий потенціал країни; фінансову систему країни; податкову систему країни; ринок праці; розвиток інфраструктури; інституційну систему країни; зовнішньоекономічні відносини країни; соціально-політичну ситуацію в країні; правове поле.

До факторів мезорівня відносять: ресурсне забезпечення інвестицій в основний капітал; ресурсне забезпечення фінансових інвестицій; інвестиційна привабливість, інвестиційний потенціал.

Мікрорівневі фактори: ресурсне забезпечення інвестицій в основні засоби та фінансові інструменти; інвестиційні якості інструментів інвестування; інвестиційна привабливість, рівень продуктивності праці й організації виробництва, професіоналізм менеджерів і підприємця та ін.

4.4. Соціальна ефективність інвестиційних проектів.

У процесі соціального планування проекту досліджується кілька аспектів.

1. Наявність у регіоні трудових ресурсів належної кваліфікації і якості для задоволення потреб проекту.

2. Культурні, демографічні, національні, соціальні, професійні й економічні (за доходами) характеристики способу життя населення в зоні впливу проекту.

3. Відповідність проекту місцевому культурному і професійному рівню населення, його здатність сприяти позитивним зрушенням у рівні життя і професійному статусі людей.

4. Позитивний (природний чи спеціально сформований) інтерес до проекту місцевого населення, місцевих органів влади, громадських організацій і дирекцій підприємств, що вже працюють у регіоні.

5. Існуючий рівень профспілкового руху в галузі та його очікувані організаційні форми на підприємстві при реалізації проек-

ту, можливий вплив виробничого колективу на процес керування проектом. Іноді активне протистояння дирекції проекту і виробничого колективу унеможлиблює реалізацію проекту і створює проблеми як для інвестора, так і для робітничого колективу, що втрачає місця роботи в разі збитковості проекту.

6. Екологічний образ проекту в очах місцевого населення, його реальний екологічний вплив і суспільна думка з цього приводу.

Соціальний ефект пов'язаний із соціальним захистом працівників: утворення або відтворення нових робочих місць, підвищення рівня зайнятості населення, підвищення заробітної плати і доходів, задоволення першочергових фізіологічних потреб людей, забезпечення безпеки життєдіяльності, підвищення рівня задоволення соціальних і духовних потреб, підвищення кваліфікації робітників, зростання якості й тривалості життя та ін. Аналіз впливу проекту на загальний рівень життя населення може будуватися за такими показниками: демографічні процеси в регіоні, зміна рівня зайнятості, житлові умови, стан установ охорони здоров'я, соціальна структура населення (за рівнем освіти, майновим станом, галузевим розподілом), кримінальні прояви (злочинність, алкоголізм, наркоманія). Оцінку соціальної ефективності доцільно проводити за такими групами ефектів:

1) поліпшення виробничого середовища, насамперед умов праці (забрудненість, безпека праці, температурний режим, шумовий та вібраційний фон тощо);

2) поліпшення стану навколишнього природного середовища, що проявляється у ліквідації чи скороченні забрудненості техногенними викидами повітряного басейну, водоймищ, землі;

3) ефекти, що проявляються у зміні: - кількості робочих місць в зв'язку з реалізацією інноваційного проекту; - структури виробничого персоналу і його кваліфікації.