

18. Ткачова Н.П., Перерва П.Г. Розвиток методів аналізу фактичного стану конкурентних переваг підприємства // *Економіка розвитку*. 2011. №4. С. 116-120.

19. Товажнянський В.Л., Перерва П.Г., Кобелева Т.О. Банкротство, санація та реструктуризація підприємства як економічні категорії антикризового управління // *Вісник НТУ «ХП»*. Харків : НТУ "ХП", 2015. № 59 (1168). С. 148-152.

### **1.8. Управління економічними характеристиками життєвого циклу міжнародних інноваційних проектів**

Перерва П.Г., Максименко Я.А., Сокол К.М., Гарник Л.П., Климова С.О.

Серед форм міжнародного співробітництва, таких як організація спільних міжнародних науково-практичних семінарів та конференцій, академічна мобільність (викладацький і студентський обмін), написання колективних монографій, проектна діяльність, з нашої точки зору, виступає як найбільш перспективна і унікальна форма інтеграційного характеру, яка акумулює в собі різні види міжнародного співробітництва та продукує до життя нові змісти.

Міжнародний проект в термінології менеджменту проектів визначається як повний, завершений цикл продуктивної інноваційної діяльності групи країн. Проект (дослівно «кинутий вперед») – «це обмежена в часі цілеспрямована зміна окремої системи з встановленими вимогами до якості результатів, можливими рамками витрати засобів і ресурсів і специфічною організацією» [1, с. 188]. Наведемо ще одне визначення, дане Німецьким інститутом стандартизації DIN: «Проект – це план, який, як правило, характеризується сукупністю виняткових умов, наприклад, зазначенням мети, тимчасовими, фінансовими, кадровими та іншими обмеженнями, відділений від інших заходів. Передбачається створення спеціальної організації для реалізації проекту» [3, с. 20]. В.І.Катаєва, аналізуючи специфіку проектів соціальної сфери, розмежовує поняття «концепція», «програма» і «проект», стверджуючи, що «проект, на відміну від програми, є не просто засобом управління діяльністю, а необхідною умовою отримання фінансування ... принципи побудови діяльності, закладені в проекті, дозволяють більш ефективно використовувати ресурси, організувати спільну діяльність, спираючись на конкретні очікувані результати, закладені в проекті, і т. д. проект – найбільш приземлена, конкретна і реально здійсненна форма діяльності будь-якої організації або установи соціальної сфери» [2, с. 165].

У сучасній теорії управління розрізняють два види управління міжнародними проектами: процесне і проектне, яке є управлінням в умовах інноваційного режиму функціонування. Проект може розглядатися саме як один із способів стратегічного планування

діяльності організації. «Робота по проектам – це один із способів гнучко і своєчасно реагувати на мінливі умови зовнішнього середовища не тільки і не стільки для власного виживання, а для результативного вирішення проблем цільових груп» [Катаєва, с. 160]. У структурі вищого навчального закладу міжнародний проект виступає саме як форма міжнародної діяльності, як своєрідна творча задача, пошук вирішення якої передбачає максимальну актуалізацію науково-практичної потенціалу проектного колективу.

Управління міжнародними проектами за кордоном – це розділ знань управління проектами, що включають історичний нарис і тенденції розвитку управління проектами за кордоном як професійної сфери діяльності (від витоків до сучасного стану). При розгляді управління міжнародними проектами з позиції «Міжнародні проекти» мова йде про організацію спільної діяльності (практики) ведення проектів сторонами організаторами і учасниками проекту (країнами, міжнародними організаціями та ін.) В будь-якій області діяльності (політика, економіка, промислове виробництво, торгівля, культура та ін.).

Формулювання поняття «управління міжнародним проектом» здійснюється в контексті таких понять: міжнародний проект, міжнародний бізнес, міжнародний менеджмент. При цьому розглядаються:

- ✓ проект – як система, якою управляють;
- ✓ менеджмент – як управління;
- ✓ бізнес – як ділове взаємодія;
- ✓ міжнародний – як поділ сторін-учасниць по «гео-економіко-політичного» принципом, з урахуванням горизонтальної та вертикальної інтеграції.

Кожний міжнародний проект незалежно від складності і обсягу робіт, які необхідні для його виконання, проходить у своєму розвитку певні етапи: від стану, коли проекту ще немає, до стану, коли проекту вже немає. Сукупність ступенів розвитку від виникнення ідеї до повного завершення проекту створює життєвий цикл інноваційного проекту, який прийнято розділяти на окремі етапи (фази, стадії). Є певні відмінності в визначенні кількості етапів та їх змісту, в зв'язку з тим, що характеристики етапів багато в чому залежать від умов здійснення конкретного проекту і досвіду учасників по його виконанню. Разом з тим, логіка і основний зміст процесу розвитку інноваційних проектів у більшості випадків є загальними.

У теорії і практиці інноваційної діяльності прийнято склад і зміст робіт по реалізації проектів розділяти на наступні етапи [Бурков]: формування концепції; розробка комерційної пропозиції;

проектування; виробництво; передача результатів і завершення проекту.

Кожний з етапів потребує свої методичних та інструментальних засобів для ефективної реалізації (табл. 1).

Розглянемо зазначені етапи більш детально.

**1. Концептуальний етап.** Головним змістом робіт на цьому етапі є визначення мети проекту та розробка його концепції, що включає в себе:

- формування бізнес-ідеї, постановка мети проекту;
- призначення керівника проекту та формування ключової команди виконавців;
- встановлення ділових контактів та вивчення ринку, мотивів та вимог споживачів (замовників) та інших учасників;
- збір вихідних даних та аналіз існуючого стану;
- визначення основних вимог, обмежуючих умов, необхідних матеріальних, фінансових і трудових ресурсів;
- порівняльна оцінка альтернатив;
- розробка техніко-економічного обґрунтування проекту;
- представлення пропозицій, їх експертиза та затвердження.

**2. Етап розробки комерційної пропозиції.** Головним змістом цього етапу є розробка пропозицій і проведення переговорів з замовником щодо укладання контракту (угоди). Загальний зміст робіт на цьому етапі зводиться до наступного:

- розробка основного змісту проекту, кінцеві результати і продукти, стандарти якості, базова структура проекту, розробка технічного завдання;
- планування, декомпозиція базової структурної моделі проекту, кошторис і бюджет проекту, потреба в ресурсах, визначення і розподіл ризиків, календарні плани та укрупнені графіки робіт;
- проведення техніко-економічного аналізу і розробка бізнес-плану;
- підписання контрактів та угод із замовниками, контрагентами та інвесторами;
- введення в дію засобів комунікації учасників проекту та системи контролю за ходом виконання робіт;
- введення в дію системи стимулювання команди проекту.

**3. Етап проектування.** На цьому етапі визначаються підсистеми, їх взаємозв'язки, вибираються найбільш ефективні варіанти виконання проекту та використання ресурсів. Характерні види робіт, які притаманні цьому етапу:

- організація виконання базових проектних робіт по проекту, розробка часткових технічних завдань;
- концептуальне, ескізне та детальне проектування;
- визначення рівня науково-технічної новизни об'єкта проектування;

Таблиця 1 – Методи дослідження систем управління міжнародними інноваційними проектами на різних етапах їх життєвого циклу

Етапи життєвого циклу проекту	Результат виконання етапу	Метод*	Методики (засоби) реалізації методу	Інструменти
Концептуалізація проекту	Бізнес-ідея: аналіз і оцінка альтернатив, оцінка ефективності, експертиза та затвердження концепції, керівника і команди проекту	Методи генерування ідей (якісний)  Методи оцінки (експертний)	Мозкова атака, мозковий штурм, метод синектики, прогнозування, морфологічний аналіз, ТРІЗ  Оцінка науково-технічного рівня і конкурентоспроможності розробки	Marketing Expert Project Expert
	Розробка комерційної пропозиції	Бізнес-план: розробка основного змісту проекту, визначення економічних показників, цілей і результатів, комерційного потенціалу, ринкових перспектив, робіт і ресурсів, графік виконання робіт та розподіл ресурсів	Аналітичні методи (експертні)  Методи оцінки варіанта плану (кількісні)	MS Project Project Expert BPWin Time Line MS Excel Matcad Matlab
Проекування та виготовлення	Управління: координація, оперативний контроль, і регулювання основних показників проекту	Економетричні методи (кількісні)	Виробничі функції	Matcad Matlab MS Project
Передача результатів та завершення проекту	Випробування, впровадження результатів	Методи статистичного аналізу (кількісні)		Спеціалізовані методи статистичного аналізу результатів

\*Примітка: в дужках вказано тип методу (групи методів), які рекомендується використовувати: якісні, експертні, кількісні.

- складання технічних специфікацій, комплектів креслень та інструкцій;
- представлення проектної розробки, її експертизи та затвердження;
- оцінка комерційного потенціалу новації;
- визначення ринкових перспектив розробки.

**4. Етап виготовлення.** Здійснюється координація та оперативний контроль робіт по проекту, виготовлення підсистем, їх поєднання та тестування. Основний зміст робіт тут такий:

- організація виконання дослідно-конструкторських робіт та їх оперативне планування;
- оцінка фактичної новизни об'єкта проектування;
- організація та управління матеріально-технічним забезпеченням робіт;
- підготовка виробництва, будівельно-монтажні та пусконаладочні роботи;
- координація робіт, оперативний контроль та моніторинг основних показників проекту.

**5. Етап передачі результатів замовнику і завершення проекту.** Проводяться комплексні випробування та дослідна експлуатація результатів проекту в умовах замовника на його виробничих площах, ведуться переговори про результати виконання проекту і про можливі нові контракти. Основні види робіт на цьому етапі:

- комплексні випробування;
- підготовка кадрів для експлуатації створеного об'єкта;
- підготовка робочої документації, здача об'єкта замовнику та введення його в експлуатацію;
- супроводження, підтримка, фірмовий сервіс;
- оцінка результатів проекту і підготовка підсумкових результатів;
- вирішення конфліктних ситуацій та завершення робіт по проекту;
- реалізація ресурсів, що залишилися;
- накопичення дослідних даних для наступних проектів, аналіз досвіду, визначення напрямків розвитку;
- розформування команди проекту (при відсутності подібних замовлень).

Другий та частково третій етапи пропонуємо називати «етапами системного проектування», а останні два етапи – етапи реалізації. Останні три етапи проекту, на наш погляд, можуть виконуватися і з використанням послідовно-паралельної схеми. Слід враховувати також той факт, що початкові етапи проекту визначають більшу частину його результату, оскільки під час їх проведення приймаються основні рішення, які потребують нетрадиційних засобів і методів управління проектами. При цьому 30 % вкладу в кінцевий результат вносять етапи концепції і пропозиції, 20 % – етап проектування, 20 % – етап виготовлення, 30 % – етап передачі об'єкта і завершення проекту. Крім

того, на знаходження помилок, зроблених на етапі системного проектування, витрачається приблизно в два рази більше часу, чим на наступних етапах, а вартість виправлення помилок потребує в п'ять разів більше коштів.

Найчастіше на початкових етапах виконання інноваційних проектів виникають наступні помилки:

- помилки в визначенні потреб замовників (споживачів);
- концентрація зусиль на другорядних проблемах;
- неправильна трактовка вихідної постановки завдання;
- неправильне або недостатнє розуміння деталей;
- неповнота функціональних специфікацій (системних вимог);
- надмірна завантаженість персоналу та/або виробничих фондів;
- помилки в ринковому позиціонуванні результатів проекту;
- помилки в переговорах;
- помилки у визначенні необхідних ресурсів та їх вартості;
- помилки у визначенні термінів виконання проекту;
- неузгодженість результатів контролю якості виконання проекту виконавцем та замовником проекту;
- недостатня координація робіт;
- відсутність прозорості та наглядності представлення результатів виконання робіт по міжнародному проекту.

На початкових етапах здійснення проекту необхідно використовувати нетрадиційні засоби і методи управління міжнародними проектами (в першу чергу, технології управління процесами системного проектування), а на заключному етапі можна використати традиційні методи.

Важливо відзначити, що більшість міжнародних проектів не просуваються далі фази формування концепції або фази визначення. Практично завжди (це вірно майже для всіх категорій проектів в різних секторах економіки) кількість ідей, які є вихідним матеріалом для фази формування концепції міжнародного проекту, значно перевищує кількість прийнятих до втілення у вигляді проектів. Наприклад, міжнародні проекти з виробництва нових продуктів відхиляються, якщо не задовольняють критеріям відбору; іноді відхиляються і навіть вимушено уступають конкурентам і пропозиції по розробці та створенню нових засобів виробництва. Причини успіху або невдачі міжнародного проекту часто закладені на ранніх його фазах, в той час як конкретний результат роботи стає очевидним, коли проект наближається до завершення.

На нашу думку, надзвичайно важливими при управлінні міжнародними проектами є питання економічної ефективності, які

пропонується розглядати в різних масштабах та на різних стадіях планування.

Ефективність міжнародного проекту характеризується системою показників, які виражають співвідношення переваг і витрат проекту з погляду його учасників. Відповідно розрізняють і методи, що застосовуються на окремих етапах планування та оцінки (на окремих стадіях життєвого циклу проекту):

– на етапі проведення технічного аналізу та при плануванні фінансування проекту, коли відомі не всі умови підприємницької діяльності, вибір здійснюється на практиці за допомогою спрощеного часткового аналізу;

– на вирішальній стадії оцінки необхідно розглянути проект в цілому, беручи до уваги результати часткового аналізу, а потім прийняти позитивне рішення або відхилити проект. Це здійснюється за допомогою глобальних моделей. Глобальними вони називаються тому, що дозволяють враховувати всі умови фінансової сфери.

Проведені нами дослідження дозволяють зробити висновок про те, що найбільш обґрунтовані результати оцінювання економічної ефективності міжнародного інноваційного проекту можна отримати при використанні коефіцієнт переваг/витрат – Benefit/Cost Ratio (*BCR*). Показник *BCR* показує відношення дисконтованих переваг до дисконтованих витрат. Формула його розрахунку має такий вигляд:

$$BCR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Критерій відбору міжнародних інноваційних проектів полягає в тому, щоб вибрати всі незалежні проекти з коефіцієнтами *BCR*, більшими або рівними одиниці. При застосуванні цього критерію слід пам'ятати, що коефіцієнт *BCR* має такі недоліки:

– може давати неправильні ранжирування за перевагою навіть незалежних проектів;

– не годиться при виборі взаємовиключних проектів;

– не показує фактичну величину чистих переваг.

При використанні показника *BCR* може бути декілька варіантів розрахунку.

1. При жорстких обмеженнях на капітал, на відміну від обмежень як за капіталом, так і за поточними витратами

$$BCR = (B - PV) / KB,$$

де *PV* – поточні витрати; *KB* – капітальні витрати.

2. За наявності дефіцитних або унікальних ресурсів

$$BCR = (B - C) / R,$$

де *R* – вартість дефіцитних ресурсів (прикладом дефіцитних ресурсів може бути іноземна валюта).

Головною потенційною проблемою при застосуванні цих критеріїв є подвійний рахунок, якого слід уникати. Критерій *BCR* може бути використаний для демонстрації того, наскільки можливе збільшення витрат без перетворення проекту на економічно непривабливий. Основна перевага критерію полягає в можливості швидкого з'ясування його значень для оцінки впливу на результати проекту рівнів ризиків та непевностей.

Підводячи підсумки, особливо виділимо наступне. Система підготовки до роботи в міжнародних проектах на методичному рівні може включати в себе кілька блоків [Рыжкова]: культурологічний, що має на увазі загальне знайомство з культурою тієї чи іншої країни – потенційного проектного партнера, з особливостями міжкультурної комунікації і паралельне формування діалогічного установки в свідомості аудиторії; власне-методичний – спрямований на навчання навичкам організації та проведення конференцій і семінарів міжнародного характеру, мають строго певну специфіку; проектно-менеджерський блок, націлений на роз'яснення основ проектного менеджменту, загальних правил розробки і реалізації міжнародного освітнього проекту, критеріїв оцінки його ефективності; власне економічний, спрямований на навчання навичкам складання бюджетів грантів, специфіці фінансових операцій в рамках грантів Європейського союзу та інших міжнародних об'єднань та організацій.

1. Бурков В. Н., Новиков Д. А. Как управлять проектами. М.: Синтег, 1997. 190 с.
2. Катаева В. И. Креативный менеджер: стратегия успеха. М.: РУСАКИ, 2003. 280 с.
3. Пайпе С. Проектный менеджмент. М.: «Дело и Сервис», 2005. 192 с.
4. Рыжкова И.В. Международный проект как инновационная форма деятельности современного университета // *Известия РГПУ им. А.И. Герцена*. 2009. №87. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnyy-proekt-kak-innovatsionnaya-forma-deyatelnosti-sovremennogo-universiteta>.
5. O Pererva P.G., Kocziszky Gy., Somosi Veres M., Kobieliava T.A., Compliance program of an industrial enterprise. Tutorial. – Kharkov-Miskolc: NTU "KhPI", 2018.- 689 p.
6. Глізнуца М.Ю., Перерва П.Г. Бенчмаркінг як метод оцінювання інтелектуального потенціалу регіонів // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. – 2015. – № 4. – С. 11-19.
7. Kocziszky György, Szakaly D., Pererva P.G., Somosi Veres M. Technology transfer.- Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. – 668 p.
8. Гончарова Н.П., Перерва П.Г., Яковлев А.И. Маркетинг инновационного процесса. – К.: ВИРА-Р, 1998. 267с.
9. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. Ростов н/Д: Феникс, 2003. 592 с.

10. Гончарова Н.П., Перерва П.Г., Яковлев А.И. Новые технологические системы: качество, потребность, эффективность. К.: Наукова думка, 1989. 176с.

11. Перерва П.Г. Исследование рынка промышленной продукции / П.Г.Перерва.- М.: НПО «*Реклама, информация, маркетинг*», 1991.- 96 с.

12. Грабченко А.И., Перерва П.Г., Смоловик Р.Ф. Основы маркетинга высоких технологий. Харьков : ХГПУ, 1999. 242с.

13. Кравчук А.В., Перерва П.Г. Ефективність як економічна категорія // *Вісник НТУ «ХПІ» (економічні науки) : зб. наук. пр.* – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 15 (1291). – С. 137-143.

14. Марчук Л.С., Перерва П.Г. Інтелектуальний потенціал як економічна категорія // *НТУ «ХПІ» (економічні науки) : зб. наук. пр.* – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 15 (1291). – С. 53-63.

15. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // *Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ» : зб. наук. пр.-Сер. : Економічні науки.* – Харків : НТУ "ХПІ", 2017.– № 24 (1246)– С. 153-158.

16. Перерва П.Г. Практический маркетинг / П.Г.Перерва.- Выпуск 6. Управление сбытом промышленной продукции в системе маркетинга.- М.: НПО «*Реклама, информация, маркетинг*», 1991.- 93 с.

17. Перерва П.Г. Трудоустройство без проблем (искусство самомаркетинга). Харьков : Фактор, 2009. 480 с.

18. Перерва П.Г., Коциски Д., Верес Шомоши М., Кобелева Т.А. Комплаенс программа промышленного предприятия.– Харьков-Мишкольц : ООО «Планета-принт», 2019. 689 с.

19. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. – К.: *Знання*, 2009. – 1070 с.

20. Перерва П.Г., Кобелева Т.О. Показники і критерії оцінки кон'юнктури товарного ринку // *Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу*: збірник тез доповідей П'ятої міжнародної науково-практичної конференції. Суми : ТОВ «ТД «Папірус», 2011. С. 161-163.

21. Ткачова Н.П., Перерва П.Г. Розвиток методів аналізу фактичного стану конкурентних переваг підприємства // *Економіка розвитку*. 2011. № 4. С. 116-120.

22. Перерва П.Г. Управление маркетингом на машиностроительном предприятии. Харьков : «Основа», 1993. 288с.

23. Товажнянський В.Л., Перерва П.Г., Кобелева Т.О. Банкротство, санація та реструктуризація підприємства як економічні категорії антикризового управління // *Вісник НТУ «ХПІ»*. Харків : НТУ "ХПІ", 2015. № 59 (1168). С. 148-152.

## РОЗДІЛ 2

### РЕГІОНАЛЬНІ ТА ГАЛУЗЕВІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЯМИ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

#### 2.1. Формування стратегії підвищення інноваційно-інвестиційної привабливості регіону

Будякова О.Ю.

Перспективи ефективного функціонування регіону як економічної системи певною мірою пов'язані з можливостями формування та реалізації відповідної стратегії підвищення його інноваційно-інвестиційної привабливості. Обумовлено це тим, що зовнішні та внутрішні умови (чинники) життєдіяльності регіону все більшою мірою стають динамічними (такими, що змінюються), у зв'язку з чим виникає потреба в опрацюванні декількох (різних між собою) варіантів, в яких можна було б у першому наближенні передбачати можливі досягнення та втрати, переваги та загрози функціонуванню регіональної економічної системи, зокрема, з урахуванням залучення та використання інноваційно-інвестиційних ресурсів. Саме стратегія підвищення інноваційно-інвестиційної привабливості регіону стає набором основних координат, керуючись якими можна забезпечити досягнення основної мети, що стоїть перед регіоном.

Щодо територіальної організації відтворення ресурсів, чому і повинна сприяти стратегія підвищення інноваційно-інвестиційної привабливості регіону, такими цілями можуть бути:

по-перше, збереження єдиного економічного простору країни (забезпечення його однорідності);

по-друге, забезпечення стійких темпів зростання життєвого рівня населення, що мешкає на даній території;

по-третє, вдосконалення просторової організації продуктивних сил на основі сучасних досягнень науки і техніки;

по-четверте, наявність та використання різних стимуляторів для розвитку територіальних комун (громад). Усьому цьому повинні сприяти заходи щодо підвищення інноваційно-інвестиційної активності в регіоні, покликані якраз інтенсифікувати надходження інвестиційних ресурсів на дану територію, у сфери окремих видів економічної діяльності.