

[2]. P. H. Gunawan, "Numerical approach of symmetric traveling salesman problem using simulated annealing," *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, vol. 5, issue 6, pp.1090- 1098, 2021. <https://doi.org/10.29207/resti.v5i6.3549>

[3]. E.W. Weisstein, Hamiltonian Circuit [[http:// www.http:// mathworld. wolfram.com /HamiltonianCircuit.html](http://www.http://mathworld.wolfram.com/HamiltonianCircuit.html)]

Algorithm for constructing the optimal route based on the genetic algorithm

Haidaienko Oksana, Mykheliev Ihor.

Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Mykolayiv, Ukraine.

Abstract. The problem of building transport routes in shipping is under consideration. A method of solving this problem using a genetic algorithm is proposed.

Keywords: optimization, synthesis of transport routes, biological evolution, genetic algorithm.

УДК 005.8

МЕХАНІЗМ ОЦІНЮВАННЯ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЄКТІВ

Дюкова С.П.

аспірантка PhD кафедри Управління проектами

Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова

м. Миколаїв, Україна

snizhana.diukova@nuos.edu.ua

Анотація. Оцінювання проекту є важливим інструментом у процесі прийняття рішень і невіддільною частиною управління проектом. У статті розглянуті мета, етапи проектного циклу та механізм оцінювання високотехнологічних проєктів.

Ключові слова: управління проектами, оцінювання проєктів, мета оцінювання, високотехнологічні проєкти, проектний цикл оцінювання, механізм оцінювання.

Вступ. Під управлінням проектами слід розуміти діяльність, яка спрямована на виконання проекту з максимально можливою ефективністю в межах заданого терміну, бюджету, ресурсів і якості кінцевого результату. Розробка проекту дозволяє використовувати нестандартні оригінальні ідеї, знання методів і моделей управління проектами та порівняння кількісних і якісних ознак для прийняття правильних рішень.

Мета роботи. Визначити мету оцінювання високотехнологічних проєктів та представити проектний цикл і механізм оцінювання високотехнологічних проєктів.

Основна частина. Під високотехнологічними проектами слід розуміти сукупність науково-дослідних, дослідно-конструкторських, виробничих, організаційних, фінансових, комерційних та інших заходів, спрямованих на безпосереднє впровадження інновацій, з застосуванням

досягнень науки, технологій і техніки та за участю «висококваліфікованих та вузькоспеціалізованих фахівців»^[0].

Експертна група Комісії з питань розвитку Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) визначає оцінювання проєктів як: найбільш систематичне та об'єктивне дослідження, розробку, реалізацію та отримання результатів проєкту, програми чи політики, що впроваджується або завершується або можливість отримати досвід.

Метою оцінювання проєктів є не узагальнення наявних знань і досліджень, а створення основи для розуміння концепції оцінки проєктів і пояснювати рішення, прийняті під час процесу оцінки.

Під час оцінювання всі факти, що мають відношення до конкретної ситуації, розглядаються перед тим, як будуть зроблені висновки та сформовано судження.

Проектний цикл оцінювання високотехнічного проекту складається з таких складників [2] та показаний на рис. 1:

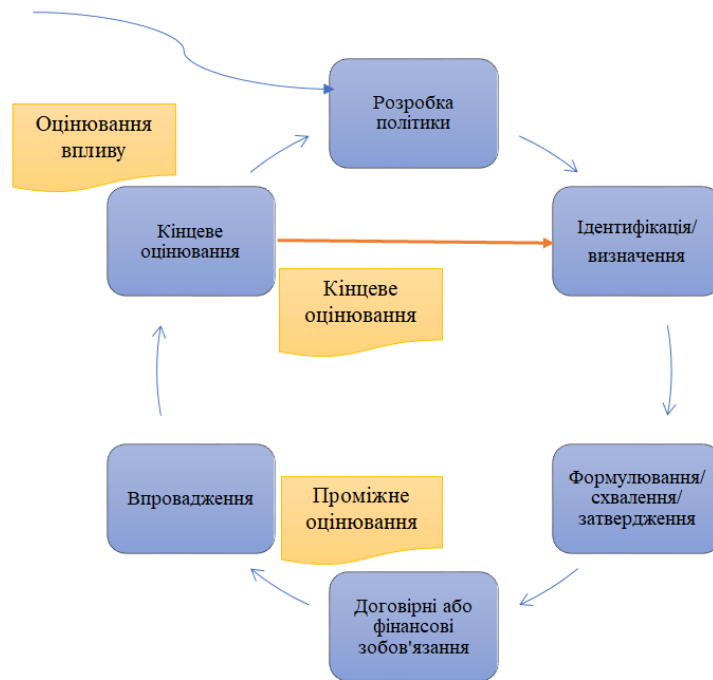


Рис. 1. Проектний цикл оцінювання високотехнічного проекту

1. Розробка політики.
2. Ідентифікація/визначення
3. Формулювання/ схвалення/ затвердження
4. Договірні або фінансові зобов'язання
5. Впровадження/моніторинг/проміжне оцінювання
6. Кінцеве оцінювання.

Кожен проект або програма мають пройти такий цикл. Оцінювання можна провести відразу після завершення проекту або через кілька років у формі оцінки наприкінці терміну або оцінки впливу. Під час остаточного оцінювання проект в першу чергу перевіряється на предмет його обґрунтованості та ефективності. Результати оцінювання використовуються для розробки рекомендацій для наступного етапу проекту або для розробки нових проектів і програм.

Оцінювання впливу здійснюються через декілька років після завершення самого проекту. Проекти оцінюються на предмет впливу та стійкості, а результати та рекомендації використовуються для визначення або розробки нових проектів і програм.

Крім того, підсумкове або кінцеве оцінювання та оцінювання впливу можуть бути використані як вихідні дані для переорієнтації на вищому стратегічному рівні. У цьому випадку результати оцінювання кількох проектів і програм використовуються для модифікації політики, за якою вони реалізуються. Великі проекти та програми часто тимчасово оцінюються в середині фази впровадження проекту, щоб проаналізувати прогрес. Мета цього виду перевірки полягає в тому, щоб побачити, чи проект продовжується на правильному шляху, дотримуючись початкового плану проекту, узгодженого на етапі формування.

Пропонуємо наступний механізм оцінювання високотехнологічних проектів, який складається із таких основних етапів [2]:

Етап 1. Прийняття рішення про проведення оцінювання проектів – необхідно прийняти рішення про здійснення оцінювання проектів. Зазвичай це планується заздалегідь на етапі планування проекту.

Етап 2. Підготовка технічного завдання – необхідно більш точно визначити мету та обсяг оцінювання проєкту. Визначається у технічному завданні. Окрім об'єкта та обсягу, технічне завдання містить початкову інформацію про проєкт, правила щодо підходу, якого слід дотримуватися, технічні вимоги та інші технічні та функціональні характеристики.

Етап 3. Вибір і укладення контракту з проєктною групою. Вибір аудитора або проєктної групи має здійснюватися відповідно до заздалегідь визначених критеріїв, як описано в технічному завданні.

Етап 4. Планування та підготовка – проєктна група повинна підготувати розклад і остаточну версію робочого плану щодо методології та розподілу завдань між членами групи. Команда також повинна підготуватися до фактичного аудиту, переглянувши відповідні документи, якщо такі є.

Етап 5. Проведення оцінювання проєкту - включає збір і аналіз усіх відповідних даних. Під час збору даних групі з оцінювання проєктів знадобиться різна підтримка з боку команди проєкту, наприклад, проведення інтерв'ю, ідентифікація респондентів для заповнення анкет, організація візитів або зустрічей тощо.

Етап 6. Підготовка звітності. Після того, як усі дані будуть зібрані та проаналізовані, команда перевірки підготує проєкт звіту. Звіт повинен містити повний опис і пояснення використаного методу, опис проблем та рішень (за необхідності), висновки та рекомендації.

Етап 7. Останній етап – чернетка звіту розповсюджується серед стейкхолдерів (зацікавлених сторін), наприклад, надсилається спонсору, команді проєкту та представникам бенефіціарів для коментарів. Можливо, доцільно запланувати зустріч для обговорення результатів оцінювання. Нарешті група перевірки готує остаточну версію звіту та розповсюджує його.

Висновки. В результаті оцінювання високотехнологічних проєктів потрібно чітко розуміти саму мету оцінювання, саме для того, щоб «створити основу для розуміння концепції оцінки проєктів і пояснення рішень, прийнятих під час процесу оцінювання» [3]. На практиці результати оцінювання завжди будуть суб'єктивними. Часові або фінансові обмеження часто перешкоджають ретельному дослідженню всіх фактів. Перехід від факту до судження також не зовсім позбавлений суб'єктивності, оскільки він передбачає інтерпретацію оцінювача. Тому суб'єктивності не уникнути, але це можна відзначити у звіті про оцінювання. Цей звіт повинен містити детальний опис використаного методу та пояснення обраного методу.

Література

[1] Бушуєв С.Д., Пілюгіна К.В. Ціннісно-орієнтований проактивний менеджмент у командах високотехнологічних проєктів. Стаття. Управління розвитком складних систем (53 – 2023). URL: <http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-53/5-15.pdf>

[2] Вступ до оцінювання: лекції. Європейський простір. URL: <https://euprostitir.org.ua/courses/lecture/143792>

[3] Швидкой І. Оцінювання проєкту: власний досвід та висновки. Стаття. Business Analysis. 2021. URL: <https://careers.epam.ua/blog/project-evaluation-own-experience-and-conclusions>

MECHANISM FOR ASSESSMENT OF HIGH-TECH PROJECTS

Snizhana Dyukova

PhD student of the Department of Project Management Admiral Makarov National Shipbuilding University Mykolaiv, Ukraine

Annotation. Project evaluation is an important tool in the decision-making process and an integral part of project management. The article discusses the purpose, stages of the project cycle and the evaluation mechanism of high-tech projects.

Key words: project management, project evaluation, purpose of evaluation, high-tech projects, project evaluation cycle, evaluation mechanism.