

Лекція: Планування проекту

Дисципліна: Менеджмент наукових проєктів

Тема: Планування проєкту

Зміст лекції:

1. Вступ до планування проєкту

Планування проєкту — це процес визначення цілей, шляхів їх досягнення, необхідних ресурсів та термінів виконання завдань для успішної реалізації проєкту. Для наукових проєктів планування є критичним, оскільки наукова діяльність часто включає високий ступінь невизначеності та залежить від багатьох зовнішніх факторів.

Основні етапи планування проєкту включають:

- Визначення основної ідеї або мети проєкту.
- Аналіз ресурсів та потенційних ризиків.
- Оцінка часових рамок та створення графіків виконання завдань.
- Визначення відповідальних осіб та ключових показників результативності.

2. Етапи планування наукового проєкту

1. Визначення мети та завдань проєкту.

Першим кроком у будь-якому проєкті є чітке визначення його мети та завдань. Це може бути конкретне наукове дослідження, нова технологія, методика або інноваційний продукт. Важливо, щоб мета проєкту була досяжною та чітко сформульованою.

2. Розробка структури проєкту.

Після визначення мети слід розробити загальну структуру проєкту: які етапи передбачені, які завдання мають бути виконані на кожному з них. Для цього часто використовується методика декомпозиції проєкту — розбиття проєкту на менші елементи, які легше контролювати та виконувати.

3. Оцінка ресурсів.

Кожен науковий проєкт вимагає певних ресурсів, таких як час, фінанси, обладнання та персонал. Оцінка наявних ресурсів та планування їх розподілу дозволяє уникнути дефіцитів під час виконання проєкту. Важливо також враховувати доступ до зовнішніх ресурсів, наприклад, грантів чи партнерських організацій.

4. Планування часових рамок.

Для кожного завдання в рамках проєкту потрібно визначити час на його виконання. Це може бути досягнуто шляхом використання таких інструментів, як діаграми Ганта або мережеві графіки, які дозволяють візуалізувати процес виконання завдань і відстежувати їх виконання у встановлені строки.

5. Оцінка ризиків.

В будь-якому проекті можливі ризики, тому їх потрібно виявити на етапі планування. Аналіз ризиків включає визначення можливих перешкод для досягнення цілей проекту і розробку плану дій на випадок виникнення цих ризиків. До типових ризиків належать технічні невдачі, фінансові обмеження, зміни у команді тощо.

6. Визначення ключових показників ефективності (КРІ).

Для оцінки успішності виконання наукового проекту важливо визначити ключові показники ефективності. Вони можуть включати кількість виконаних завдань, наукові публікації, досягнення певних етапів проекту тощо. Відстеження КРІ дозволяє моніторити прогрес та вносити корективи у план, якщо це необхідно.

3. Основні інструменти планування

Планування проектів вимагає використання спеціальних інструментів для управління завданнями, ресурсами та часом. Серед найпоширеніших методів та програмних засобів:

- **Діаграма Ганта** — це горизонтальна бар-графіка, що відображає завдання проекту та їх взаємозалежності. Її можна використовувати для планування графіку виконання завдань і контролю прогресу.
- **Метод критичного шляху (Critical Path Method, CPM)** — дозволяє виявити найбільш критичні завдання, які впливають на терміни завершення проекту.
- **PERT-діаграми (Program Evaluation and Review Technique)** — використовуються для планування та аналізу складних проектів з високим рівнем невизначеності. Вони дозволяють аналізувати різні сценарії розвитку проекту залежно від різних оцінок часу виконання завдань.

4. Управління змінами в проекті

Процес планування має бути достатньо гнучким, щоб враховувати можливі зміни в ході виконання проекту. Для цього важливо:

- Оцінювати вплив змін на ресурси, терміни та завдання.
- Визначати нові завдання у випадку зміни умов або зовнішніх обставин.
- Регулярно проводити моніторинг ходу проекту та коригувати план у разі необхідності.

5. Приклади планування наукових проєктів

Реальні приклади наукових проєктів демонструють важливість якісного планування. У рамках лекції можна розглянути проекти, що отримували фінансування з грантів, їх структуру та результати. Це наочно покаже студентам, як планування може впливати на успішність проекту.

Література:

Основна література:

1. Журавльова Т. П., Калюжний С. В., "Проектний менеджмент". Навчальний посібник для вищих навчальних закладів, КНЕУ, 2017.
2. Маяцький М. І. "Управління проектами". Київ: Либідь, 2020.

Додаткова література:

1. Kerzner, H. "Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling". John Wiley & Sons, 2017.
2. Meredith, J. R., Mantel, S. J., Shafer, S. M. "Project Management: A Managerial Approach". Wiley, 2018.
3. Липкина Н. А., "Управление проектами", Москва: Экономистъ, 2019.

Онлайн-ресурси:

1. Project Management Institute (PMI) - <https://www.pmi.org/>
2. Coursera - Курс з управління проектами <https://www.coursera.org/>
3. Microsoft Project - Інструмент для планування проектів <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/project>