

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ програмного забезпечення

Процеси менеджменту проектів

SOFTWARE (програмне забезпечення, ПЗ) - 1958 рік,
статистик Джон Т'юкей (John Tukey)

SOFTWARE ENGINEERING (програмна інженерія) - 1968
рік (назва конференції НАТО, Германія, присвячена кризі
програмного забезпечення)

1990-1995 рік - робота над міжнародним стандартом
(єдине уявлення про процеси розробки програмного
забезпечення (стандарт **ISO/IEC 12207**))

2004 рік - «Керівництво до зводу знань з програмної
інженерії» SWEBOOK (The Guide to the **Software
Engineering Body of Knowledge**) - об'єднання знань з
інженерії програмного забезпечення

Галузі знань програмної інженерії (відповідно до SWEBOK)

Основні галузі знань	Додаткові галузі знань
<ol style="list-style-type: none">1. Software requirements2. Software design3. Software construction4. Software testing5. Software maintenance7. Software engineering management8. Software engineering process9. Software engineering tools and methods10. Software quality	<ol style="list-style-type: none">1. Computer engineering2. Computer science3. Management4. Mathematics5. Project management6. Quality management7. Systems engineering

1917 р. – поява діаграми **Ганта**

1937 р. – винахід матричної організації

1956 р. – розроблено метод критичного шляху

1959 р. – сформульовано системний підхід до управління проектом за стадіями його життєвого циклу; особлива увага - передпроектному аналізу

1967 р. – в Європі заснована Міжнародна асоціація проектного управління

1969 р. – в США засновано Інститут управління проектами

PMI - Project Management Institute

1987 р. – публікація «Зводу знань з управління проектами»

Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

інституту **PMI**

2008 р. – опубліковано 4-е видання «Зводу знань з управління проектами»

2012 р. – 5-е видання «Зводу знань з управління проектами»

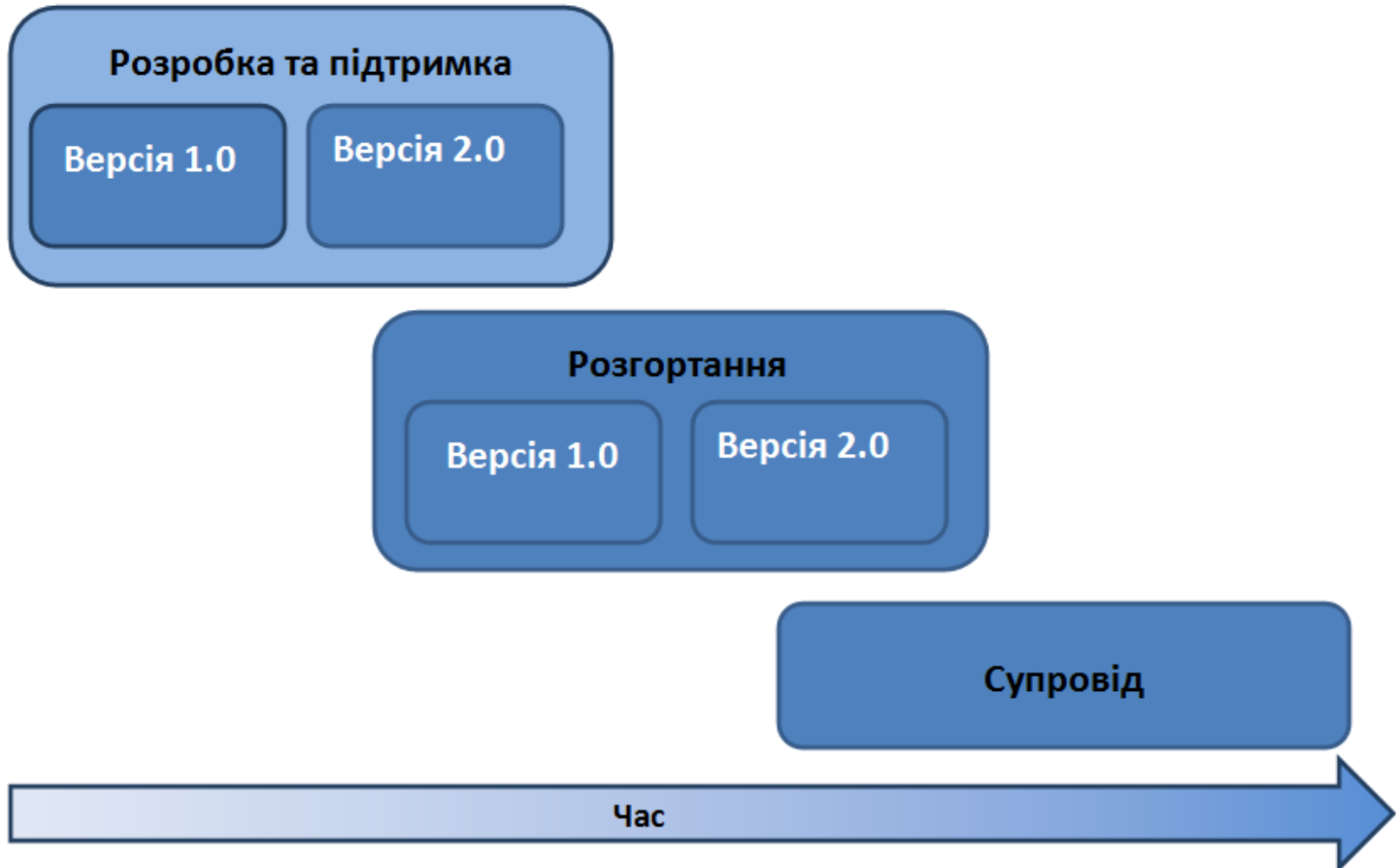
2017 р. – 6-е видання «Зводу знань з управління проектами»

Програмний продукт - сукупність програм і супровідної документації щодо їх установки, налаштування, використання і доопрацювання

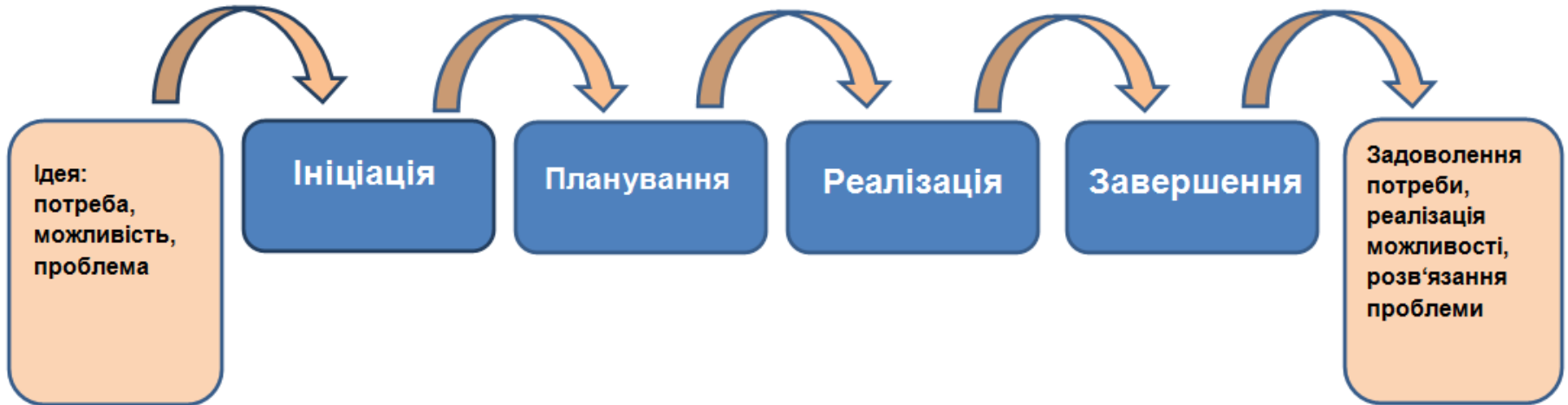
Відповідно до стандарту [ISO / ІЕС 12207] життєвий цикл програми, програмної системи, програмного продукту включає:

- 1) розробку
- 2) розгортання
- 3) підтримку
- 4) супровід

Життєвий цикл програмного продукту



Життєвий цикл проекту



Проєкт – це певний захід (або процес) з чітко визначеними термінами, мета якого — створити унікальний продукт або отримати певні інноваційні результати при встановлених ресурсних обмеженнях

ІТ-проєкт – це проєкт в сфері створення, впровадження або застосування інформаційних технологій

Властивості проєктів

- 1) обмеженість проєкту у часу
- 2) унікальність результатів
- 3) послідовна розробка
- 4) проєкти виконуються людьми
- 5) плануються, виконуються і управляються

Управління проектами - це застосування знань, навичок, інструментів і методів до операцій проекту для задоволення вимог, що висуваються до проекту

Управління проектами виконується за допомогою сукупності ПРОЦЕСІВ управління проектами

Процес - це ряд взаємопов'язаних дій і операцій, що виконуються для досягнення заздалегідь визначених продуктів, результатів або послуг

Стандартом РМВОК виділяється 5 груп процесів

- 1. Група процесів ініціації**
- 2. Група процесів планування**
- 3. Група процесів виконання**
- 4. Група процесів моніторингу та управління**
- 5. Група завершальних процесів**

Взаємозв'язок груп процесів проекту



Менеджер проекту - це особа, відповідальна за досягнення цілей проекту

Учасники проекту - це особи або організації, які беруть активну участь в проекті, або на чий інтереси можуть вплинути результати виконання або завершення проекту

Ключові учасники проєкту

- **Менеджер проєкту.** Особа, відповідальна за управління проєктом
- **Замовник / користувач.** Особа або організація, які будуть використовувати продукт проєкту
- **Виконуюча організація.** Підприємство, чії співробітники безпосередньо беруть участь у виконанні проєкту
- **Члени команди проєкту.** Група, яка виконує роботи за проєктом
- **Команда управління проєктом.** Члени команди проєкту, безпосередньо зайняті в управлінні його операціями
- **Спонсор.** Особа або група осіб, що надає фінансові або матеріальні ресурси для проєкту
- **Джерела впливу.** Особи або групи, які безпосередньо не пов'язані з отриманням або використанням продукту проєкту, але які можуть позитивно або негативно вплинути на хід виконання проєкту

Більшість проектів обмежені за часом, бюджетом та обсягом робіт. Ця комбінація елементів називається
ПРОЄКТНИЙ ТРИКУТНИК



Системи управління проєктами

MS Project – це комплексне програмне забезпечення - система управління проєктами і спосіб оптимізації управління портфелями, який дозволяє планувати і контролювати проєктну діяльність організацій

JIRA (компанія Atlassian) - комерційна система, призначена для автоматизації ведення бізнесу. Управління проєктами, відстеження взаємодії управлінських кадрів з персоналом, моніторинг витраченого часу, продуктивності, звітів виконання конкретного завдання і цілого проєкту, комунікація персоналу

- **GanttProject** - безкоштовна програма, призначена для ведення проектів і формування інформаційних баз
- **OpenProj** - включає всі необхідні функції: діаграму Ганта, мережевий графік, розподіл ресурсів, звіти, крім того підтримує імпорт / експорт документів Microsoft Project
- **ProjectLibre** - безкоштовний аналог Microsoft Project, розроблений для управління проектами. Програмне забезпечення кроссплатформне і сумісно з наступними операційними системами: Microsoft Windows, Linux, Mac OS X