Порівняльна таблиця

	Waterfall	Agile
Сильні сторони	 дисциплінована модель через чітко послідовні етапи чітка схема робочого процесу не вимагає комунікації в команді підходить для тих хто має чіткі вимоги до проекту Цілісність кінцевого продукту Довгострокове планування 	 можливість вносити зміни на будь-якому етапі проекту, через свою гнучкість замовник також залучений до робочого процесу Модель адаптується в процесі розробки продукт більше орієнтований на споживача взаємодія між членами команди забезпечення якості - за рахунок того, що тестування проводиться паралельно з розробкою
Слабкі сторони	 строго послідовна модель тестування відбувається тільки після завершення розробки велика відстань між замовником та розробником велика кількість документів 	 Висока залежність від рівня кваліфікації та досвіду команди Важко робити прогнози готовності продукту Цілі можуть часто мінятися Через часті зміни ймовірність помилок вища
Для кого буде доцільною	Підійде для тих, хто має чіткі вимоги до проекту. Та немає обмежень в часі і ресурсах створення продукту.	Хто немає можливості заздалегідь визначити як конкретно буде реалізовуватися завдання, який конкретно продукт повинен бути отриманий в результаті.

Agile-маніфест

Через методологію Waterfall та її чітку послідовність етапів, було багато проблем з тим, що досить дорого обходиться виправлення якихось проблем, які з'являлися на пізніх етапах. В разі нестачі ресурсів страждає якість проекту через скорочення етапу тестування.

В 2001 році на гірськолижному курорті зібрались розробники та почали обговорювати те, що через нераціональність програмісти перегорають на роботі, відповідно через це страждає продукт. Та почали роздумувати над тим, щоб придумати таку методологію через яку всі будуть працювати гнучко й відкрито, та продукт буде вчасно завершуватися, а не вічно бути в розробці.

Так і з'явилася Agile методологія – філософія розробки ПЗ. Гнучка розробка, яка популярна в ІТ та дає змогу клієнтам швидше отримувати якісне ПЗ.

Але ніяких чітких вимог до того, як процювати не було сформульовано, тому що вони створили базу в якій кожен може створити гнучку методологію розробки.

В теперішній час все дуже швидко змінюється та не стоїть на місці, відповідно потрібно бути гнучким, щоб встигати за змінами. Зараз багато хто використовує Agile тому, що він допомагає:

- розбивати проєкт на короткі цикли з деталізованим пропрацюванням найближчих етапів;
- концентруватися на цілях і потребах клієнтів;
- спрощувати організаційні процеси;
- інтегрувати у повсякденний спосіб життя робочі інструменти швидкого реагування
- активно застосовувати зворотний зв'язок

Agile маніфест— це документ, який описує основні цінності і принципи гнучкої розробки.

4 ключові цінності:

- Люди та співпраця важливіші за процеси та інструменти;
- Працюючий продукт важливіший за вичерпну документацію;
- Позитивна співпраця із замовником важливіша за обговорення умов контракту;
- Готовність до змін важливіша за дотримання плану;