1 рівень

1.

| № | Назва методології | Сильні сторони | Слабкі сторони | Для якої галузі є доцільною |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Waterfall | Чітка послідовність (чітка структура полегшує контроль якості продукту) | Позбавлений гнучкості процес (знаходження помилки на пізніх етапах призводить до дорогих переробок) | Авіація, медицина. Ці галузі мають точні та чіткі вимоги |
| Передбачуваність (знаючи всі кроки наперед можна розраховувати час і кошти які будуть витрачені на проект) | Пізнє тестування (тестування відбувається на кінцевих етапах, тому знаходження помилок призводить до збільшення витрат на їх усунення |
| Детальна документація (кожен знає що і коли має бути зроблено) | Стійкість до змін (жорсткі умови унеможливлюють внесення змін під час розробки) |
| 2 | V-model | Раннє тестування (кожному етапу розробки відповідає етап тестування, що дає змогу знайти помилки раніше) | Недостатня гнучкість (зміни на пізніх етапах складні та коштують дорого) | Авіація, медицина. Ці галузі мають високі стандарти, а раннє тестування на кожному етапі дозволяє максимально покращити якість продукту. |
| Структурованість (кожен етап відбувається послідовно, паралельно відбувається тестування. що покращує результат) | Мало аналізу ризиків (не можна передбачити багато факторів які можуть з’явитися у майбутньому) |
| Постійний зв’язок між тестувальниками та розробниками ( це надає змогу одразу вирішити проблему і покращити результат) |  |
| 3 | Scrum | Активна комунікація (вся команда працює разом що підвищує мотивацію) | Забагато нарад (надмірна кількість нарад відволікає від процесу розробки) | Мобільні застосунки, маркетинг. Так як цей ринок змінюється постійно, це дозволяє швидко адаптуватися до нових ідей, реагувати на відгуки. |
| Частий зворотній зв’язок (дозволяє відразу вносити покращення, залученість замовника) | Необхідність планування (часті зміни вимог можуть викликати напругу, і якщо власник продукту не може визначити пріоритети планування може бути неефективним) |
| Передбачуваність (наявний набір задач, можна запустити продукт, почути відгук і покращити продукт) |  |

2 рівень

1. На мій погляд, Agile-маніфест з’явився внаслідок застаріння підходу розробки відносно потреб у сучасному світі. Раніше проекти створювались дуже довго, і тільки після повного завершення продукту можна було побачити результат, який міг вже не відповідати ринку. А переробка продукту коштувала багато часу і грошей. Завдяки створенню ідеї Agile розробка стала більш клієнто орієнтованою, тепер продукт створюється не на основі плану а на основі потреб користувача, можливості швидкої реакції на зміни і робиться акцент на функціоналі продукту, а не на його документації.

Одними з найважливіших проблем були повільна розробка, яка внаслідок чого після релізу могла бути застарілою, негнучкість, бо через раптову зміну плану чи потреб замовника раніше було потрібно переглядати абсолютно весь процес и починати спочатку, і усунення відстані від користувача, адже головна ідея створення продукту - це користування людьми.

Я вважаю, що вдалося. Сьогодні ми можемо бачити багато мобільних додатків та веб-сайтів, команди які постійно випускають оновлення, отримують зворотній зв’язок від користувачів і покращують свій продукт. Це робить сам продукт ефективним, і заохочує людей користуватися їхнім продуктом і приймати участь у його покращенні.

3 рівень

1. Обираючи методологію для створення мобільного застосунку я би обрав Scrum. По-перше, користувачі, які будуть користуватись моїм застосунком, можуть додати свої ідеї як покращити застосунок, тому я зможу запустити першу версію мого застосунку, а потім отримати відгуки і в наступному спринті додати нові функції.

По-друге, для залучення інвесторів у проект буде кращим якщо я одразу можу продемонструвати свій готовий проект, який вже знаходиться у використанні і набирає популярність, аніж просту ідею чи макет.

По-третє, я можу постійно спілкуватись із командою розробників, де під час зустрічей ми можемо обговорювати ідеї та покращити продукт разом. В такому випадку, я вважаю що мій проект буде успішним.