Зрозуміло, існують різні методології управління проектами та розробки програмного забезпечення. Нижче наведено порівняльну таблицю найбільш поширених методологій:

| Назва методології | Плюси | Мінуси | Для якої галузі вона підходить |
| --- | --- | --- | --- |
| Каскадна модель (Waterfall) | +Простота в управлінні +Чітка послідовність етапів +Підходить для статичних проектів | -Недостатня гнучкість  -Важкість управління змінами  -Ризик затримок на пізніших етапах | Промисловість, де є чітко визначені та стабільні вимоги |
| Iterative model | +Можливість раннього впровадження часткового продукту  +Здатність враховувати зміни в ході розробки | -Потребує повторення етапів, що може призвести до збільшення часу та витрат  -Ризик втрати фокусу | Проекти, де важлива здатність адаптуватися до змін у вимогах |
| Incremental model | +Швидкий вивід часткового продукту  +Зручна для великих проектів  +Можливість раннього тестування | -Ризик недостатньої інтеграції нових функцій  -Потребує чіткого планування | Проекти, де можлива поетапна поставка функціональності |
| V-model | +Чітке відображення взаємозв'язку між етапами розробки та тестування  +Висока якість вихідного продукту | -Схильність до затримок на етапі тестування  -Непридатна для проектів з частими змінами вимог | Проекти, де важлива висока якість та чітке визначення етапів |
| Spiral model | +Гнучка та ітеративна  +Можливість визначення та вирішення ризиків на ранніх етапах | -Високі витрати на кожному оберті спіралі  -Потребує великого обсягу ресурсів та часу | Проекти з великими ризиками, де важливо систематично проводити оцінку та управління ризиками |

Ця таблиця є лише загальним порівнянням, і вибір методології може залежати від конкретних вимог та характеристик проекту.

Я думаю що agile-маніфест виник из за невдалого характеру традиційних методів розробки програмного забезпечення. Спроби використовувати жорсткі та передбачувані підходи не відповідали потребам змінюючогося ринку та швидкозмінних вимог.

**Проблеми, які вирішував Agile-маніфест**

1. **Неадаптивність до змін:** Традиційні методи не дозволяли ефективно змінювати вимоги під час розробки. Agile впровадив гнучкий та ітеративний підхід для більш ефективної адаптації.
2. **Відокремлення замовника:** Agile підкреслює важливість тісної співпраці замовника з командою на всіх етапах процесу розробки, уникаючи відокремлення та забезпечуючи активну участь.
3. **Повільне впровадження нового функціоналу:** Традиційні методи вносили новий функціонал лише в кінці проекту у той час як Agile сприяє швидкому впровадженню та тестуванню нових функцій на ранніх етапах.

Якщо б я створював мобільний застосунок для обміну світлинами котиків. Скоріше за все я б використовував ітеративний метод бо він здається най простішим. Під час праці за цим метод можливо буде змінити майже все й не помилитись. Так як існує багато подібних проектів наприклад Instagram або TikTok(таким я уявляю собі подібний проект) то я думаю що робота над таким проектом не займе багато часу навіть за цим методом. Також якщо я захочу вивести цей проект на рівень з гігантами з прикладів то буде простіше змінювати застосунок за ітеративним методом.