1.

| Модель | Сильні сторони | Слабкі сторони | Галузь використання |
| --- | --- | --- | --- |
| Водоспад | Майже ніяких переробок  Гарна специфікація та інша документація  Зрозуміла модель  Легше потрапити низько кваліфікованим працівникам для проф.росту | Необхідне досконале виконання кожного етапу  Складно або неможливо вносити зміни  Надлишкове проектування  Поділ працівників на високо та низько кваліфікованих | Системна інженерія, будівництво |
| Інкрементна модель | Відгук від замовника щодо кожної версії продукту  Можливість переглянути ризики, пов'язані з витратами і дотриманням графіка  Звикання замовника до нової технології відбувається поступово | Функціональна система повинна бути повністю визначена на початку життєвого циклу для виділення ітерацій  При постійних змінах структура системи може бути порушена  Терміни здачі системи можуть бути збільшені через обмеженість ресурсів | Стартапи, мобільні додатки, невеликі та нескладні додатки для ПК |
| Ітераційна модель | Раннє створення працюючого ПЗ  Готовність до зміни вимог на будь-якому етапі розробки  Тестування та аналіз ризиків для кожної ітерації забезпечити простіше, ніж для всього життєвого циклу продукту | Більшість клієнтів надають перевагу класичним методам розробки  Кожна фаза – самостійна, окремі ітерації не накладаються одна на одну  Можуть виникнути проблеми з реалізацією загальної архітектури системи, оскільки не всі вимоги відомі до початку проектування | Великі проекти, продуктові компанії |
| V-модель | Строга етапність  Планування тестування і верифікація системи виробляються на ранніх етапах  Покращений, в порівнянні з каскадною моделлю, тайм-менеджмент  Проміжне тестування | Недостатня гнучкість  Власне створення програми відбувається на етапі написання коду, тобто вже в середині процесу розробки  Недостатній аналіз ризиків  Немає роботи з паралельними подіями і можливості динамічного внесення змін | Для проектів, в яких існують часові та фінансові обмеження  Для проектів, які передбачають більш широке, порівняно з каскадною моделлю, тестове покриття |
| Скрам | Швидкий відгук на потреби клієнта  Зниження вартості розробки  Задоволення від роботи - краща мотивація  Більше швидких прибутків | Скорочення обсягу робіт через відсутність загального дедлайну  Висока можливість провалу продукту, якщо команда не готова до співпраці, не залучена  Складно використовувати для великих команд  Звільнення одного члена команди всередині проекту має великі негативні наслідки | ІТ, виробництво, продажі та маркетинг. |
| Канбан | Візуалізація процесів  Відсутність часових рамок  Економія часу через відсутність дуже частих комунікацій  Безперервний випуск нових версій продукту  Вказує на “вузькі” місця проекту  Опір команди нововведенням мінімальний | Погано працює коли команда більш ніж 5 людей  Не призначений для довгострокового планування | Підтримка ІТ продуктів, стартапи |

2. Я гадаю, що методологія Agile з'явилася, бо цього вимагав час. Із розвитком технологій, пришвидченням ритму життя та розвитку суспільства стала потрібна нова методологія, що підтримувала б необхідний темп розробки та поєднала в собі нові суспільні цінності - емпатію в команді працівників, свободу мислення та вираження думок. Agile не відкидає основоположні принципи не гнучких методологій, але на перше місце виносить команду розробників та взаємини всередині неї, залученість всіх пов'язаних з розробкою осіб, відповідність розробки потребам клієнтів та часу в плані внесення змін в кінцевий продукт. На мою думку Agile вносить в процес роботи комфортне спілкування та вільний розвиток кожного члена команди в професійному та особистому плані. З іншої сторони Agile дає змогу швидко випустити сучасний продукт, який реагує на технологічні та суспільні “події”. Думаю наявні різновиди Agile-методологій виправдали покладені на них сподівання.

3. Я вважаю, що для цього невеликого стартапу підійде Скрам-методологія. Додаток не є революційним, він просто об'єднає користувачів інших соц.мереж за ознакою “любов до тварин”, тому поспішати із випуском не варто. Краще створити доволі якісний початковий продукт і поступово додавати корисні особливості у додаток, постійно тримаючи руку на пульсі сучасних трендів. Для цього потрібно зібрати невелику, але зацікавлену і залучену у тему тварин скрам-команду, провести невелику таргетовану рекламну кампанію в існуючих соц.мережах.