**Ситуация 1:** Вы разрабатываете новый продукт по обработке видео на основе алгоритмов нейросетей, в который щедро проинвестировал фонд. Команду набираете с нуля, аналогов продукта на рынке нет.

Итак, параметры такие:

- Тип проекта: проект машинного обучения с постоянно развивающимся алгоритмом в роли продукта проекта (понятия не имею, сколько такой проект может длиться...)

- Неопределенность: средняя

- Команда: в перспективе - сильная – спонсор может обеспечить найм крутых специалистов

- Особые требования к команде: специалисты по машинному обучению, специалисты по подготовке и обработке данных

- Продукт: высокие технологии

- Сложность проекта: космос (вроде).

- **Вердикт: итеративная методика**

- **Процесс:** сбор требований – проектировка системы – разработка ПО и написание алгоритма – обкатка ПО и алгоритма – доработка ПО и алгоритма – доработка алгоритма – доработка алгоритма (может даже и автоматизация модуля обучения алгоритма)...

**Плюсы:** продукт с продолжением, так сказать и перспективами развития этой технологии на долгие годы вперед. Итеративная методика позволит развивать версии продукта и четко видеть изменения/улучшения/заблуждения на выходе.

**Минусы:** отрасль машинного обучения на подъеме, но специалистов мало опытных. Придется или закрывать неопытными или тратить время на поиски дорогих и матерых. Большие риски потери/кажи продукта – нужна достойная защита проекта в кибер-пространстве, а значит и траты на соответствующую инфраструктуру и спецов.

**Ситуация 2:** Вы часть большой компании-интегратора, к вам пришёл заказчик с задачей автоматизации склада. У вас слаженная команда, но которая раньше не работала в этой предметной области. Заказчик в целом имеет представление об итоговом результате, но на уровне концепции.

Параметры:

- Тип проекта: проект с конечным продуктом в виде автоматизированного склада.

- Неопределенность: низкая

- Команда: профи, уровень слаженности и наличие “видимых заказчику” требований и ориентиров сыграют на руку команде, новый вызов – самое то для создания классного продукта

- Особые требования к команде: скрам-командочка и представитель заказчика.

- Продукт: не новый, опыт и практики автоматизации складов можно раздобыть из внешних ресурсов

- Сложность проекта: средняя (из-за отсутствия опыта в опыта в этой сфере сфере)

- **Вердикт: инкрементная методика**

- **Процесс:** сбор требований в бэклог – планирование – спринт (создание/улучшение очертаний системы – обкатка/доработка – анализ) -версия продукта **Х** нужное количество раз для удовлетворения заказчика полностью

**Плюсы:**  не самый сложный проект – как раз для скрама, в котором плотное взаимодействие разработчика и заказчика ускоряют и приближают конечный результат посредством быстрой обратной связи и требований “за столом”.

**Минусы:** новый, но не самый амбициозный опыт для команды.

**Ситуация 3:** Вы работаете над проектом по созданию программного обеспечения для робота, который будет выполнять хирургические операции. Ваше программное обеспечение будет работать в плотной связке с оборудованием, требования к которому зависят от того, как будет реализовано программное обеспечение. В вашей команде нет специалистов в хирургии, но на какое-то время к вам может присоединиться практикующий эксперт.

Параметры:

- Тип проекта: длительный высокотехнологичный проект с конечным вариантом в виде высокоточного робота-хирурга

- Неопределенность: выше среднего

- Команда: справится

- Требования к команде: нужно много программистов, хирург, потребуется представитель разработчика робота для интеграционных решений

- Продукт: высокие технологии, много будет зависеть от кода и финансирования.

- Сложность проекта: космос

- **Вердикт: водопад**

- **Процесс:** системная разработка - сбор требований и анализ ограничений – планирование/проектирование – создание продукта (код + алгоритм управления роботом) – тестирование – поддержание. В данном случае стадия тестирование может быть одной из наиболее длительных в силу очень точной специфики работы предметного продукта.

**Плюсы:** создание исчерпывающих документальных ресурсов, который могут лечь в основу следующего проекта(ов),

**Минусы:** довольно длительный период испытаний до появления конечного продукта