

---

# Гибкие методологии (Agile, SCRUM, Канбан и другие).

## Обучение в записи

### Урок 2. Семинар. Гибкие методологии. История возникновения

---

#### Условие задания:

*Вы с друзьями хотите разработать умный электросамокат. В рамках своего проекта вы хотите создать электросамокат, который будет работать на солнечной батарее, иметь встроенный GPS-модуль, навигатор с картой города и отпечаток пальцев для активации самого электросамоката. На начальном этапе у вас не хватает достаточного количества денег, и вы привлекаете инвестора. Инвестор хочет понять, стоит ли инвестировать в вашу бизнес-идею и просит показать прототип такого электросамоката, а также хочет, чтобы в дальнейшем вы проводили разработку продукта по итеративной модели.*

*Опишите, каким образом вы организуете процесс разработки своего продукта, применив итеративную модель.*

#### Ход выполнения домашнего задания:

Итеративный процесс может быть полезен на протяжении всего жизненного цикла проекта. В итеративном процессе ваши цели и требования принимаются в качестве отправной точки проекта. После этого команда будет производить тестирование, разработку прототипов и итерацию для достижения максимально эффективного результата. Для этого необходимо соблюдать нижеследующие правила.

##### 1. Составление плана и требований

На этом шаге итеративного процесса определяется план проекта, а также выполняется согласование с общими целями проекта. Именно в этой точке проекта формулируются все самые значительные требования, от выполнения которых зависит успешность реализации проекта. Без этого действия итерация может не достичь своей цели.

##### 2. Анализ и проектирование

На этом шаге устанавливаются бизнес-потребности и технические требования проекта. Если на первом шаге определялись цели, то на втором продумывается проект, который в конечном счёте поможет достичь этих целей.

##### 3. Реализация

На третьем шаге создаётся первая итерация продукта реализации проекта. Данная итерация основывается на результатах анализа и проектирования и помогает достичь конечной цели проекта. Уровень детализации и время, затрачиваемое на эту итерацию, зависит от проекта.

##### 4. Тестирование

После получения первой итерации производится её тестирование наиболее подходящим способом. Например, если создается новый продукт, можно протестировать удобство использования на потенциальных клиентах.

Помимо тестирования среди пользователей, также необходимо привлечь заинтересованные стороны проекта. Попросите их оценить итерацию и предоставить обратную связь.

#### 5. Рассмотрение и оценка результата

После тестирования производится оценка успешности итерации и согласование необходимых изменений. Достигает ли эта итерация цели проекта? Почему? Если требуются изменения, можно возобновить итеративный процесс и начать со второго шага, создав следующую итерацию.

#### **Итерация 0:**

1. Анализ спроса/предложения в городе (районе), где планируется запуск проекта по внедрению умного самоката. Анализ целевой аудитории.
2. Исследование условий рынка (конкурентов).
3. Составление бизнес-плана проекта.
4. Определение маркетинговой стратегии, ассортимента предлагаемых услуг.
5. Планирование штата сотрудников (специалистов), необходимых для реализации проекта.
6. Составление финансового плана для внедрения проекта, включая аренду помещений.
7. Моделирование (создание прототипа) электросамоката с помощью специальных программ.
8. Поиск инвесторов. Представление проекта. Возможная корректировка проекта.

#### **Итерация 1:**

1. Начальная разработка ПО или поиск готового приложения для проката самокатов с возможностью настройки.
2. Разработка/доработка приложения для использования электросамокатов.
3. Моделирование/создание или закупка пробной партии электросамокатов, работающих от солнечной батареи.
4. Выпуск MVP-модели.
5. Тестирование.

#### **Итерация 2:**

1. Определение технических характеристик, необходимых для внедрения GPS-датчиков.
2. Разработка/доработка приложения для внедрения и дальнейшей работы GPS.
3. Разработка/доработка пользовательского приложения для всех типов пользователей.
4. Закупка и установка специализированного оборудования для оснащения самокатов GPS-датчиками.
5. Тестирование

#### **Итерация 3:**

1. Определение технических характеристик, необходимых для внедрения навигатора с картой города.
2. Разработка/доработка приложения для внедрения и дальнейшей работы навигатора.
3. Разработка/доработка пользовательского приложения для всех типов пользователей.
4. Закупка и установка специализированного оборудования для использования навигатора.
5. Тестирование

**Итерация 4:**

1. Определение технических характеристик, необходимых для внедрения функции Разблокировка/Блокировка электросамоката с помощью отпечатка пальцев.
2. Разработка/доработка приложения для внедрения и дальнейшей работы функции Разблокировка/Блокировка электросамоката с помощью отпечатка пальцев.
3. Разработка/доработка пользовательского приложения для всех типов пользователей.
4. Закупка и установка специализированного оборудования.
5. Тестирование

---

Ссылка на репозиторий:

<https://github.com/olgashenkel/GeekBrains-specialization-ELECTIVES/tree/main/09.%20Introduction%20to%20IoT>