

Уроки №64-65.

ПРОТОТИПИРОВАНИЕ



*Секрет не в том, чтобы генерировать идеи, а в том, чтобы
применять их.
Нассим Талеб, «Чёрный лебедь»*

Цель урока:

- Понимать и объяснять принципы прототипирования;
- Применить основные методы прототипирования

Главный принцип на данном этапе — «Ошибаться быстро и дешево»! Как говорил великий мастер кунг-фу Брюс Ли: «Ошибки всегда прощаются, если есть смелость признать их»



Что такое *прототипирование*?

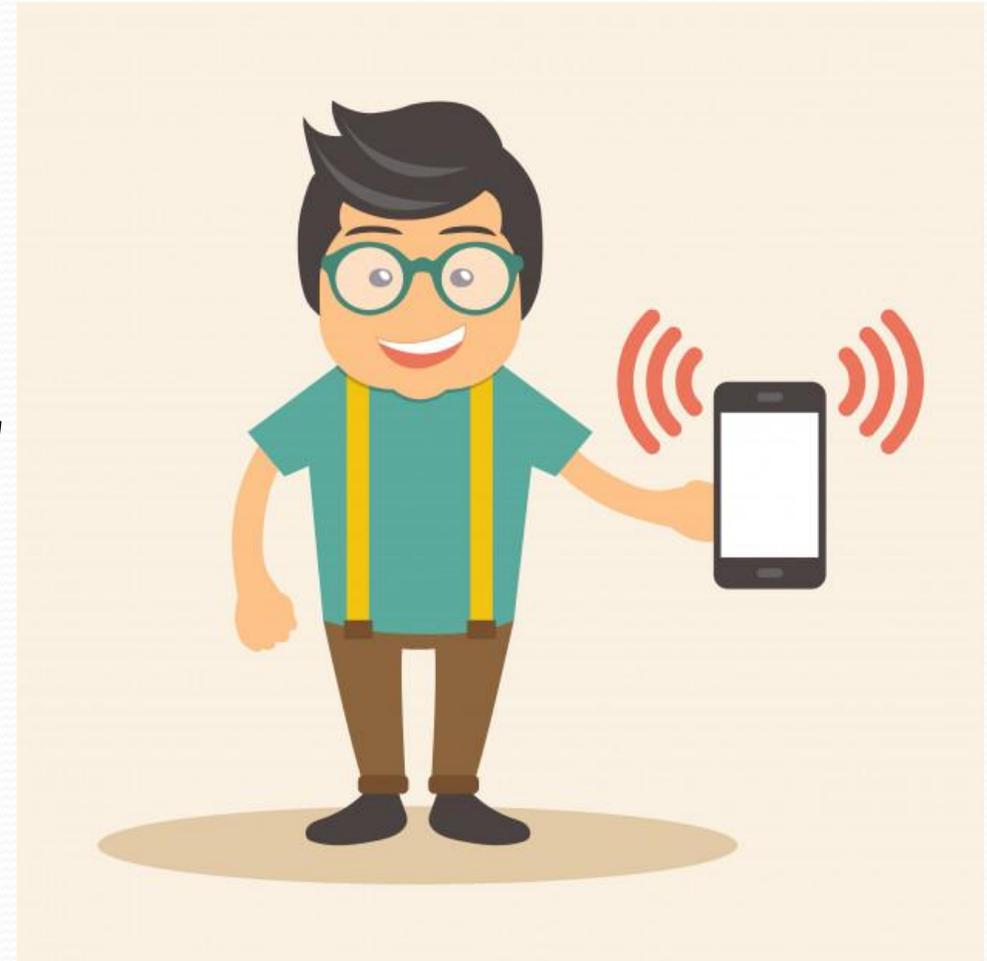
Прототипирование — технология быстрого «макетирования», быстрого создания опытных образцов или работающей модели системы для демонстрации заказчику или проверки возможности реализации. Прототип позже уточняется для получения конечного продукта.



Что такое *прототипирование*?

Подход в прототипировании, когда мы вовлекаем конечного пользователя, называется «*активной эмпатией*».

Прототип (в инженерном смысле) — это работающая модель, опытный образец устройства или детали в дизайне, конструировании, моделировании



1 Главные цели прототипирования —

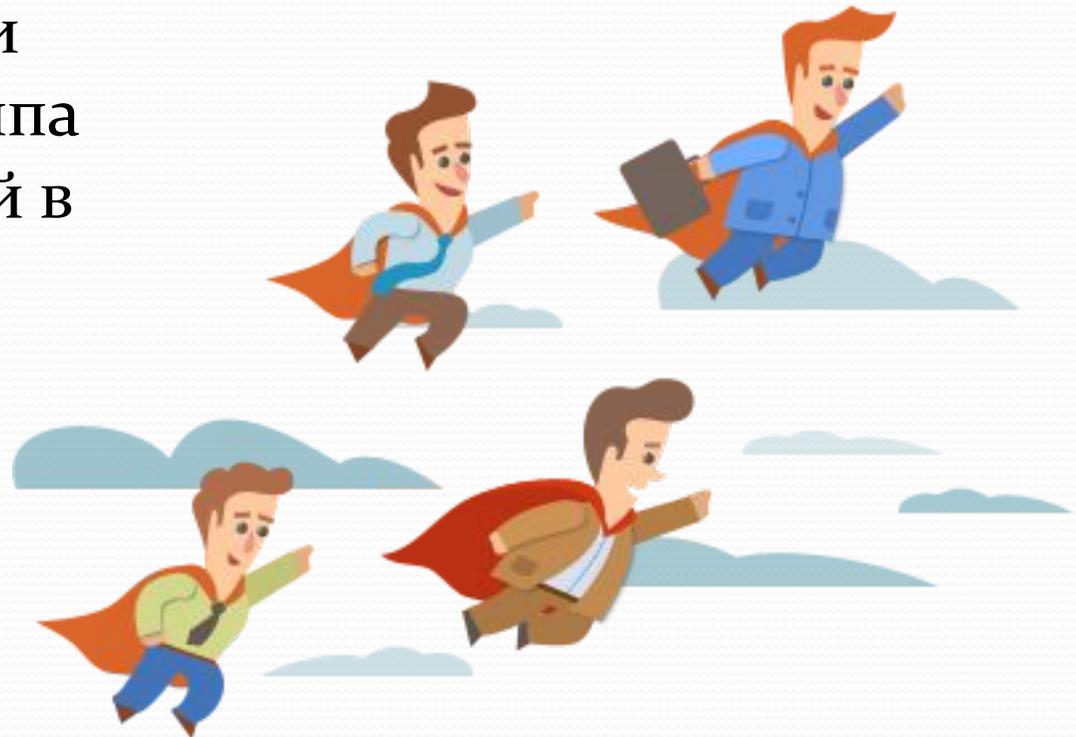
ЭТО:

1. Генерировать новые идеи.
2. Понимать, что и где необходимо поменять.
3. Видеть скрытые проблемы
4. Экономить время, силы и деньги.
5. Тестировать возможности нескольких идей, чтобы выбрать лучшую;
6. Управлять процессом проектирования, который даёт возможность увидеть то, что мы ещё не знаем в самом потенциальном решении;
7. Снижать вероятность неверного восприятия идеи



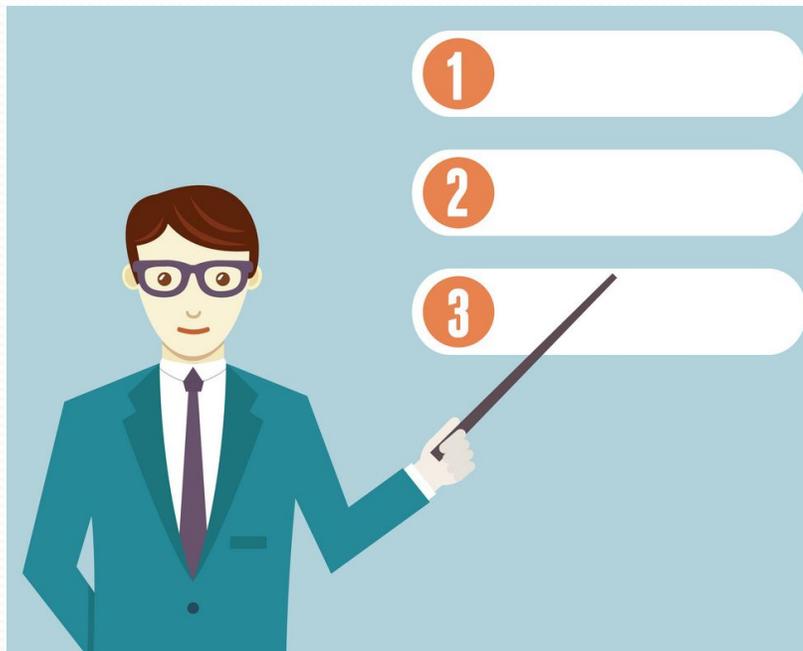
Фокус группа

Фокус-группа — это группа респондентов, состоящая, как правило, из восьми - десяти человек, собранных вместе для обсуждения темы, в которой каждый из них в той или иной степени заинтересован. Фокус-группа является одним из методов исследований в социологии и маркетинге.



ПОМНИТЕ!!!

!!! Помните, что прототип не должен быть достоверно точным во всех отношениях. Ваша задача – отразить в прототипе аспекты, которые помогут донести основную информацию до конечного пользователя.!!!



Прототипировать можно практически всё, в чём возникает необходимость:

1. Процесс (например, процесс изготовления гамбургера).
2. Продукт:
 - документ (например, договор);
 - веб-интерфейс;
 - ИТ-систему (систему в области информационных технологий);
 - скрипт (алгоритм).
3. Пространство (например, варочную зону)



Задание 1

Вспомните и приведите примеры из жизни, когда изначально задуманная идея, мысль была неправильно воспринята другими людьми. Почему это произошло, в чём заключалась причина?



Виды прототипов

Прототипы делятся на несколько видов по нескольким критериям:

- **Скетч** — быстрый рисунок от руки. Преимущество скетча заключается в скорости
- **Прототипирование в графическом редакторе**. Это занимает немного больше времени, требует определённых программ и навыков работы с ними.
- **Не детализированные** — представляют собой набор чёрно-белых блоков с текстурками.
- **Детализированные** — это прототип, на котором находятся все функциональные блоки и элементы, заданы места расположения блоков.

Виды прототипов

По сложности взаимодействия прототипы бывают:

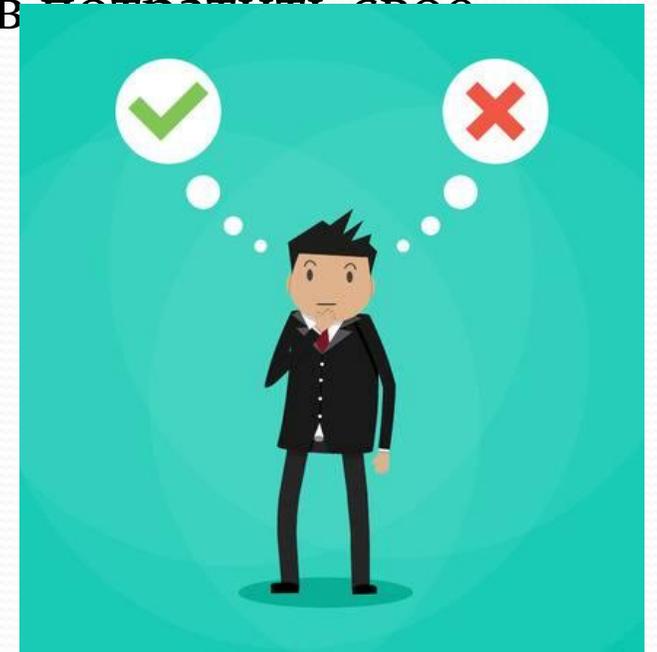
- **Статичные** — по сути, это обычное изображение, которое доступно в режиме просмотра и комментирования.
- **Интерактивные** — это кликабельные прототипы, показывающие взаимосвязи между страницами, могут быть также анимированы и с возможностью оставлять комментарии.



Какие проблемы решает прототипирование?

Прототипирование помогает решить такие важные проблемы, как:

1. Готовый контент от клиента.
2. Обычно ЛПР — человек занятой. И он не всегда готов потратить свой время на поиск контента или копирайтера.
3. Определение потребностей клиента в функционале.
4. Проектирование блоков, их размещение и акценты.
5. Предоставление клиенту быстрых правок.
6. Предоставление вариантов для тестирования.



Принципы прототипирования

- 1. Скорость.** Высокая скорость прототипирования. В среднем должно затрачиваться до 3-х дней, иначе это уже реальное конструирование. Цель скорости — в быстром привлечении коллег, чтобы провести первую рабочую оценку.



Принципы прототипирования

2. Принцип повторности.

Прототипирование создаётся до определённого момента, чтобы понять какие-то идеи, затем вы имеете возможность откатиться назад до определённого этапа и создать уже изменённый прототип с внедрением этих новых идей. И так мы поступаем до получения конечного результата



Принципы прототипирования

3. **Клиентоориентированность.** Когда вы создаёте прототип, вы смотрите на него глазами пользователя.
4. **Вариативность.** Использование технологии или какие-либо иные факторы не должны стать самоцелью — вы должны быть с «развязанными руками», чтобы быть способными что-то изменить. У вас не должно быть в голове конкретной картинки «только так и не иначе».



Инструменты прототипирования

- **Инструмент «Раскадровка»**



Это последовательное отражение алгоритма какого-либо процесса в виде каких-то зарисовок, чертежей, фотографий или картинок. Раскадровка используется, чтобы представить наглядно какой-либо процесс, который можно выделить среди других.



Расчертите лист бумаги на 6 квадратов. Зарисуйте схематично 6 главных моментов в процессе взаимодействия пользователя с вашим решением по проекту

Инструменты прототипирования

- **Инструмент «Ролевая игра»**

Ролевые игры широко применяются в образовании, поскольку имеют диагностический и обучающий эффект. В нашем случае нас больше интересует диагностический эффект, поскольку наша задача — выявить возможную вариативность событий или разрыв между ожиданием и реальностью.



Инструменты прототипирования

Инструмент «Прототипирование с пользователем»

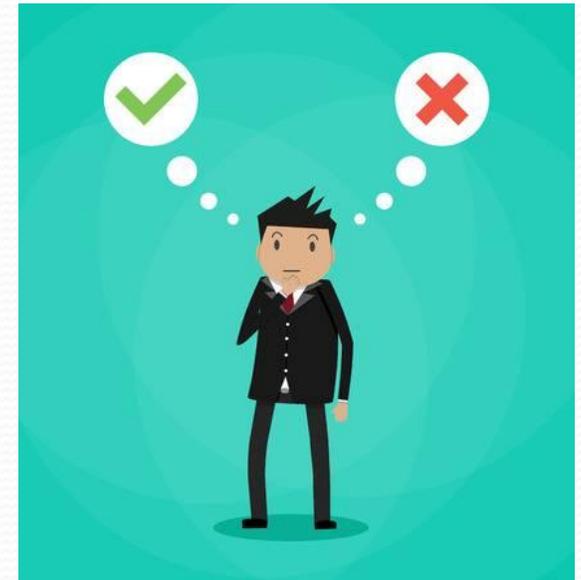
Цель этого инструмента — понять пользователя через наблюдение. В данном методе пользователь сам создаёт прототип и делает явно по-своему. В этом ценность — вы бы сделали так, как вы видите. Задача ваша даже не в том, чтобы оценить прототип, а в том, чтобы получить новый тип прототипа, который полностью отвечает потребностям пользователя, о которых вы даже не подозревали. Это помогает выявить особенности и детали решения.



Инструменты прототипирования

Инструмент «Определяем переменную»

В некоторых случаях мы можем представить себе прототип решения как формулу с переменной. Этой переменной может быть что угодно, например, размер экрана или вес груза. Смысл в том, что мы должны в прототипе выбрать только одну переменную, которую будем изменять, и сделать 2 прототипа с различными характеристиками этих переменных.



Задание

На основе ваших проектов проведите работу:

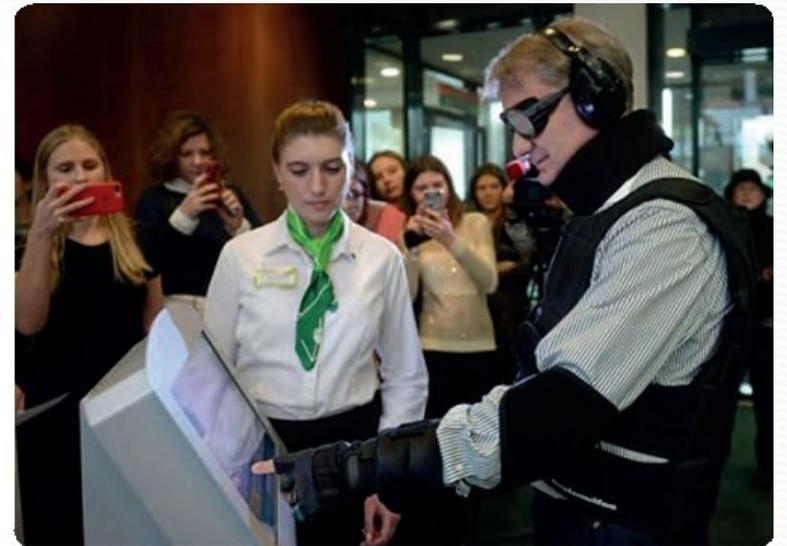
1. Определите переменную, которую следует протестировать.
2. Создайте прототипы с различной переменной.
3. Протестируйте.
4. Подведите итоги: как влияет переменная на работу прототипа? На поведение пользователя? На какие выводы наталкивают вас результаты?



Инструменты прототипирования

Инструмент «Прототип для тестирования»

В отличие от вышеперечисленных инструментов, которые основаны на взаимодействии исключительно с пользователем, в этом методе добавляются реальные условия. Для начала вы должны определить вопросы, которые хотите выяснить.



Задание

Перечислите и запишите на листе бумаги все материалы, которые вы можете определить как легкодоступные и подходящие для прототипирования по категориям:

- соединяющие материалы;
- составные материалы (которые служат основой прототипа);
- разделяющие материалы;
- пишущие материалы;
- дополнительные материалы.

Результатом данного этапа служит прототип.

Для инструмента «Прототип для тестирования» составьте вопросы и попытайтесь создать прототип, который можно было бы опробовать в реальных условиях.



Тестовые вопросы

1. Что такое прототип?

- А) Это работающая модель, опытный образец устройства или детали;
- Б) Это не работающая модель, условный образец устройства или детали;
- В) Это работающая модель устройства или детали запущенной в массовое производство;
- Г) Это этап мозгового штурма;

2. Один из принципов прототипирования:

- А) Фокусировка
- Б) Проблематика
- В) Вариативность
- Г) Интерпретация

3. Один из методов исследования в социологии, который применяется в прототипировании?

- А) Анкетирование;
- Б) Фокус группа;
- В) Глубинное интервью;
- Г) Наблюдение;

4. По сложности взаимодействия прототипы бывают:

- А) Статичные и детализированные;
- Б) Статичные и научные;
- В) Статичные и интерактивные;
- Г) Статичные и инновационные;

5. Количество главных принципов прототипирования:

- А) 3
- Б) 4
- В) 5
- Г) 6