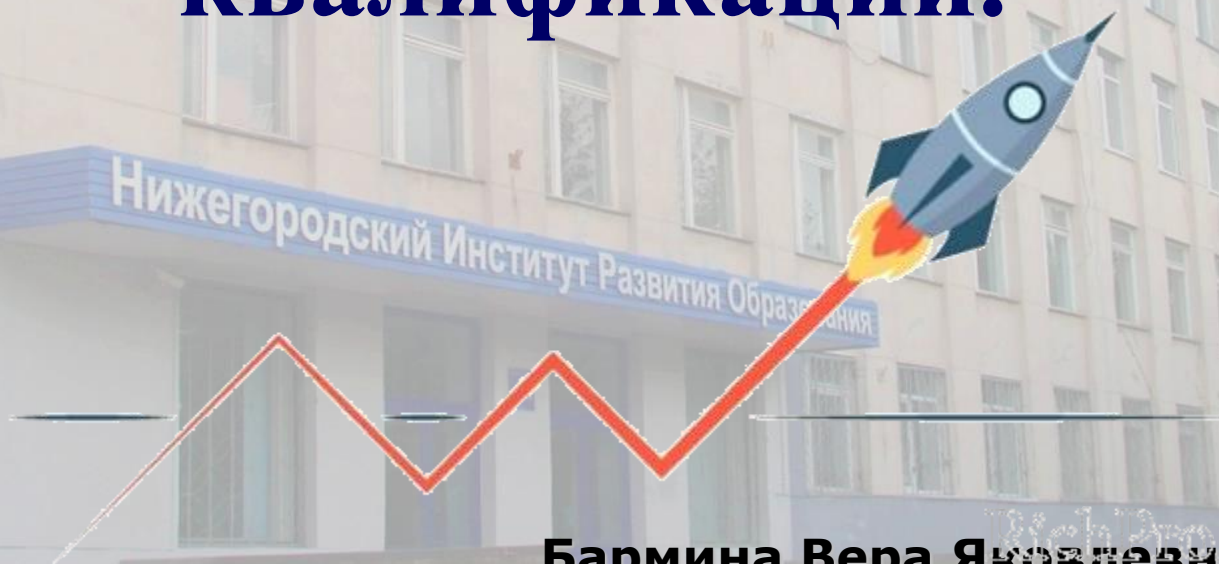


Использование технологии **Startup** в системе повышения квалификации.



Бармина Вера Яковлевна
Кафедра теории и методики обучения
технологии и экономике

Метапредметная компетентность учителя

Проектирование и организация
процесса формирования
универсальных учебных
действий

**Организация проектной и
исследовательской
деятельности школьников
для достижения
предметных и
метапредметных
результатов ООО**

Проектно-преобразующая парадигма развития всех сфер современного общества



Реальная педагогическая практика не всегда соответствует запросам и ожиданиям заказчиков образовательных услуг

Предоставление обучающемуся возможности создать и запустить свой проект (перспективы, риски, трудности...) - необходимый элемент профессионального и самоопределения в любой сфере деятельности

Фредерик Ору

(основатель французского стартап- акселератора):

...«Нужно объяснять нашим детям: даже если они и не создадут свою компанию (в конце концов, не все рождены предпринимателями), им нужны творческие навыки, междисциплинарные связи, умение применить свои знания в жизни».

...«У нас существует гигантский разрыв между образованием и профессией; это проблема типична для сегодняшнего мира. Поэтому молодёжь необходимо как можно раньше включать в профессиональную систему, в карьеру».

Стартапы — это хороший эксперимент для получения метапредметных навыков, ведь в подобном курсе соединяются воедино множество школьных предметов: математика, обществознание, информатика и др., а в некоторых случаях и даже физкультура. Именно таких связей особо не хватает современной школе.

Примерная основная образовательная программа ООО.

2.2.2. Основное содержание учебных предметов.

2.2.2.15. Технология

...Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов:

- технологический проект,
- бизнес-проект (бизнес-план),
- инженерный проект,
- дизайн-проект,
- исследовательский проект,
- социальный проект...



Типы/виды проектов

- **Технический** (строительство здания или сооружения, внедрение новой производственной линии, разработка программного обеспечения и т. д.);
- **Организационный** (реформирование существующего или создание нового предприятия, внедрение новой системы управления, проведение международной конференции и т. д.);
- **Экономический** (приватизация предприятия, внедрение системы финансового планирования и бюджетирования, введение новой системы налогообложения и т. д.);
- **Инвестиционный** – главная цель – создание или реновация основных фондов организаций, требующие вложения инвестиций;
- **Социальный** (реформирование системы социального обеспечения, социальная защита необеспеченных слоев населения, преодоление последствий природных и социальных потрясений);
- **Инновационный** – главная цель – разработка и применение новых технологий, ноу-хау и других нововведений, обеспечивающих развитие организаций;
- **Научно – исследовательский** (поиск нового знания, восполнение пробела в какой-либо научной области);
- **Учебно-образовательный** (достижение дидактических целей);
- **Смешанный** (проекты, реализуемые сразу в нескольких областях деятельности, – к примеру, проект реформирования предприятия, включающий внедрение системы финансового планирования и бюджетирования, разработку и внедрение специального программного обеспечения и т. д.).....

Кафедра теории и методики профессионального образования

«Развитие технического предпринимательства и стартапов в организациях СПО в качестве результативной образовательной технологии». Модуль по выбору

Развитие технического предпринимательства и стартапов в организациях СПО в качестве результативной образовательной технологии*

17.1.1.М

16.09 – 20.09 (3 с.)

Объем: 18 часов

Краткое содержание: в рамках модуля изучаются критерии эффективности и мотивации стартапов, жизненный цикл стартапа, институты, модели и инструменты финансирования стартапов, слушатели научатся создавать среду для развития технологического предпринимательства в организации СПО, разработают бизнес-концепцию и бизнес-модель стартапа.

Особенности обучения: организационно-деятельностный режим учебных занятий с использованием интерактивных методов обучения.

Проектно-сетевой центр образования специалистов ПОО

«Развитие технического предпринимательства и стартапов в контексте исследовательской деятельности обучающихся в системе СПО технологии поиска бизнес-идей, прикладные вопросы разработки стартапов».

<p>Развитие технического предпринимательства и стартапов в контексте исследовательской деятельности обучающихся в системе СПО</p> <p>39.3.4.ПС</p>	<p>20.05 – 24.05 (1 с.) 18.11 – 22.11 (2 с.)</p>	<p>Объем: 72 часа</p> <p>Курсы проводятся преподавателями проектно- сетевого центра образования специалистов профессиональных образовательных организаций (учебно-методический), кафедры теории и методики обучения технологии и экономике</p> <p>Краткое содержание: содержание курса направлено на овладение слушателями теоретических аспектов развития предпринимательской деятельности обучающихся в системе СПО через технологию поиска бизнес – идей, прикладных вопросов разработки стартапов, основанных на проектно – исследовательском подходе.</p> <p>Особенности обучения: Учебные занятия проходят в организационно–деятельностном режиме. По итогам учебной работы слушатели разрабатывают на основе бизнес - идеи старта. На основе предложенной технологии проводят экономическое обоснование, разрабатывают параметры и критерии эффективности.</p>
--	--	---

**Кафедра теории и методики обучения
технологии и экономике**

**«Современные подходы к организации проектной
деятельности школьников на основе технологии
Startup».
Модуль по выбору**

Название курсов, код	Сроки проведения	Комментарий
Современные подходы к организации проектной деятельности школьников на основе технологий Startup * 15.1.1.3.M	1 поток 21.01 – 24.01 2 поток 18.02 – 21.02 3 поток 16.09 – 19.09 4 поток 30.09 – 03.10	Объем: 8 часов Краткое содержание: в рамках модуля рассматриваются вопросы типологии, этапов, форм организации проектной и исследовательской деятельности на уроках технологии на основе технологий Startup Особенности обучения: практические занятия с использованием проектных методик индивидуальной и групповой работы.

Цель модуля: создание условий для понимания слушателями сущности технологии стартапов и её специфики в системе различных проектных форм организации учебной деятельности школьников.

Мотивация...

Нижегородский Институт Развития Образования

203

Стартап



- **Это проект:**

- деятельность по решению проблемы
- проектная структура
- наличие проектного продукта, решающего проблему...

- **Специфика:**

- уникальность продукта
- стремительный рост
- «выживаемость» - не более 10%
- наличие прототипа продукта (MVP)...

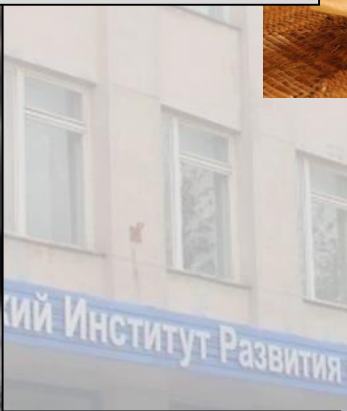


- <http://startapy.ru/>
- <https://youtu.be/ccM8RLLKasw>
- <https://www.youtube.com/watch?v=IAiESaEcy04>
- <https://vk.com/repaircafeperm>
- <https://knopka24.ru/>
- <https://wakie.com/>
- <https://www.friendforpet.ru/>



**TOP
TOP**

УНИКАЛЬНЫЙ ПАРФЮМ



Съедобная посуда



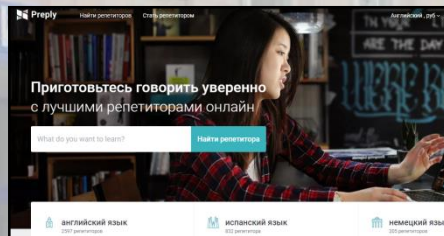
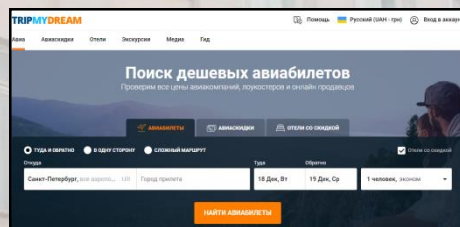
**TOP
TOP**

Успешные и неуспешные startup...

- «YouTube» - 2005 год - более 1,5 миллиарда долларов.
- «Instagram» - 2010 год - 1 миллиард долларов.
- «Airbnb»
- «Uber» - 2009 год - представлен в более чем 76 странах и 596 городах мира.
- «Amazon» 1995 год.



- Парики для собак
- «Сдам козу в аренду»
- Подгузники для кур
- Арендадрузей.ком



Prisma



Примеры успешных стартапов

- **YouTube**, самый популярный видеохостинг в интернете, позволяющий посмотреть любые ролики, а также создавать и выкладывать в сети собственные сюжеты. Можно комментировать видео, включать их в свои блоги и форумы.
- **Википедия**, онлайн-энциклопедия, в которой информация представлена на многих языках и постоянно обновляется, добавляя новые актуальные данные обо всём, что может вызывать интерес современного человека. Сотни языков для удобства разных пользователей и десятки миллионов статей на самые разнообразные темы.
- **Instagram**, приложение для мобильных устройств, фоторедактор с простым и понятным интерфейсом стал одной из популярнейших социальных сетей на просторах интернета.
- **Twitter**, сервис микроблоггинга, в котором каждое сообщение, или попросту твит, ограничено количеством в 140 символом. Современный мир мчится с огромной скоростью, поэтому сообщения становятся всё более краткими, а о популярности сети говорит тот факт, что даже президенты стран, например, США, выкладывают свои твиты в интернет.
- **Microsoft**, компания, которую основали два студента Билл Гейтс и Пол Аллен стала всемирно известным брендом, производящим операционные системы и программное обеспечение, сегодня приносит прибыль, исчисляемую миллиардами долларов.
- **Facebook** также начинался как стартап, настолько масштабной сети до него не было и предположить дальнейшее развитие компании было невозможно.

Информирование...

203
Нижегородский Институт Развития Образования

ГОСТ Р 54869—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом» (Россия)

- **Проект** — это комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений.
(Определение по ГОСТ)
- **Проект** – это временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов. Временный характер проекта означает, что у любого проекта есть определенное начало и завершение. Завершение наступает, когда достигнуты цели проекта; или признано, что цели проекта не будут или не могут быть достигнуты; или исчезла необходимость в проекте.
(Определение проекта по РМВОК – «Руководство к своду знаний по управлению проектами»)

- **Стартап (startup)** — временная организация, создающая новый продукт или услугу в условиях высокой неопределённости.
- **Стартап** — временная организация, созданная для поиска масштабируемой и прибыльной бизнес-модели в условиях ограниченных ресурсов и экстремальной неопределенности с целью быстрого роста.

(Объединенное определение от Стива Бланка, Эрика Риса, Пола Грэма)
- **Стартап** (от англ. startup company, startup, букв. «стартующий») термин, впервые использованный «Forbes» в августе 1976 года и «Business Week» в сентябре 1977 года для обозначения компаний с короткой историей операционной деятельности. Понятие закрепилось в языке в 1990-е годы.

(Википедия)

STARTUP

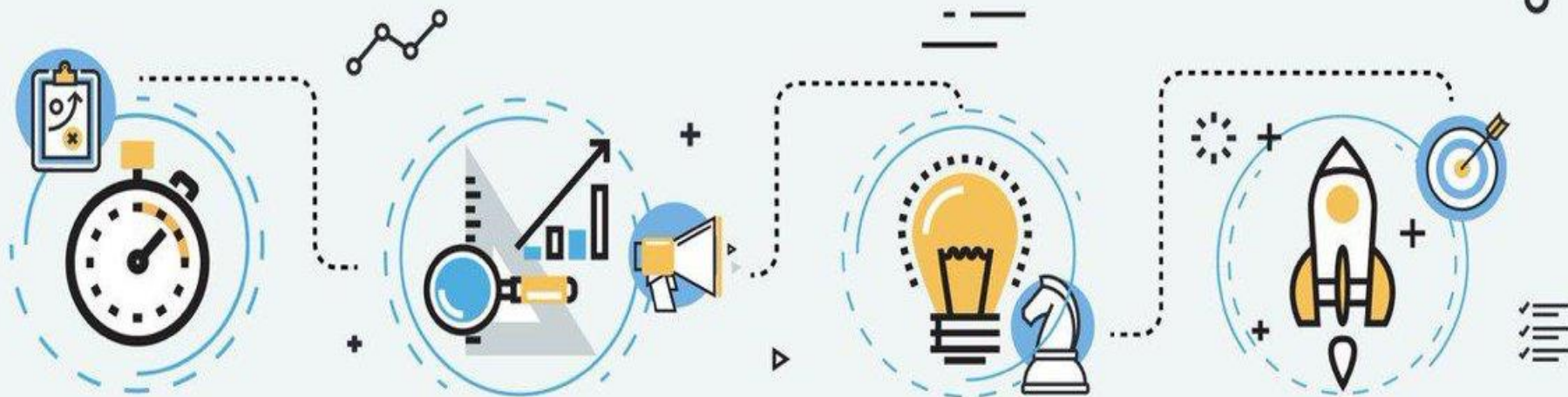
- ...реализуется на основе какой-либо новейшей технологии, какой-то абсолютно новой идеи ещё никем раньше не опробованной!

Например, открытие традиционного кафе – это обычный бизнес-проект, а вот если обслуживание в этом кафе производится каким-то совершенно новаторским способом, который идейно обоснован и финансово оправдан, то это стартап-проект.

- ...может быть создан в любой сфере жизнедеятельности: медицина, торговля, транспорт, бизнес, образование, услуги и так далее.

? ЧТО ТАКОЕ СТАРТАП?

Стартап, как понятие, впервые был употреблен в далеком 1976 году, а вошел в массовое употребление в 90-е годы. на сегодняшний день имеет несколько определений



Компания с **короткой историей** операционной деятельности

Джон Симпсон
и Эдмунд Вайнер

Оксфордский словарь английского языка. Великобритания, 1989 год

Временная **структура**, существующая для поиска воспроизводимой и масштабируемой **бизнес-модели**

Стивен Бланк

Создатель методики развития клиентов, американский предприниматель

Компания, создающая **новый продукт или услугу** в условиях высокой неопределённости

Эрик Рис

Автор книги «Бережливый стартап» и идеолог итеративного подхода в предпринимательстве

Быстрорастущая компания (4%-7% в неделю по ключевому показателю)

Пол Грэм

Предприниматель, венчурный капиталист и эссеист, основатель бизнес-акселератора Y Combinator

Чем стартапы отличаются от простого бизнеса?

- **Уникальность** — создание чего-то нового или кардинальное улучшение уже существующего (малый бизнес не стремится выделяться)
- **Технологии** - если малый бизнес способен функционировать без новейших технологий, то стартап зачастую «живет» за их счет.
- **Масштабы**. Если в малом бизнесе сам предприниматель регулирует масштабы своего дела, то со стартапом все иначе: его рост ничто не ограничивает
- **Темпы роста** - для обычного бизнеса характерен медленный и поступательный рост, стартап должен «выстреливать», стремительно завоевывая внимание потребителей.
- **Жизнеспособность** - в течение первых трех лет работы закрываются всего около 30% предприятий малого бизнеса, среди стартапов таких — более 90%.
- **Команда и руководство**. В малом бизнесе предприниматель сам устанавливает как лимиты роста предприятия, так и количество сотрудников. В стартапах рост проекта будет происходить стремительно, и руководителю в короткие сроки придется обзаводиться лидерскими качествами, чтобы работать с большим штатом сотрудников, успешно вести переговоры с клиентами, партнерами, инвесторами, директорами и другими заинтересованными лицами.
- **Затраты энергии**. Если малый бизнес предполагает баланс между личной и профессиональной жизнью, то в случае запуска стартапа об этом можно забыть!

Когда вам в голову пришла гениальная идея нового стартапа, не спешите на месяцы с головой нырять в разработку... Ведь работающий продукт — это даже не половина успеха. Продуктом должны пользоваться, он должен стать востребованным на рынке.

Как проверить успех будущего продукта?

Чтобы не тратить месяцы на разработку бесполезного продукта, лучше выяснить на самом раннем этапе работы:

- что нужно клиентом,
- насколько идея востребована в текущем виде?
- если нет, то в какую сторону двигаться, чтобы найти своего покупателя!

Возможно, придется полностью отказаться от первоначальных идей, так как они не встречают поддержки рынка...

- А далее разрабатывается

Зачем стартапу MVP?

идея с минимально необходимым набором возможностей или функций - **MVP**

(Минимально жизнеспособный продукт - Minimal Viable Product)

Идея (даже гениальная) — это не конечный результат. Создав минимально жизнеспособный продукт, можно:

- Сэкономить деньги, не вкладывая их в провальный проект.
- Проверить, интересуют ли ваш продукт потенциальных пользователей.
- Узнать, какое направление развития будет самым оптимальным.
- Собрать базу потенциальных клиентов и найти ранних приверженцев своего продукта.

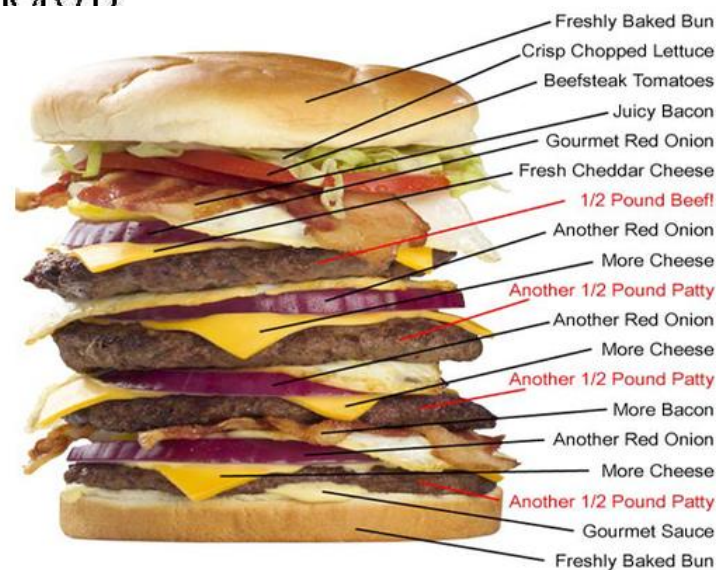
Идея стартапа — это **гипотеза**. Чтобы проверить ее, необходимо:

- Четко сформулировать гипотезу.
- Определить критерии, по которым будет определяться ее жизнеспособность.
- Сделать минимально жизнеспособный продукт для подтверждения гипотезы и запустить его.
- Измерить показатели эффективности.
- Сделать выводы и проверить следующую гипотезу, если это необходимо.



- **Минимально жизнеспособный продукт (Minimal Viable Product) –** продукт, обладающий минимальными функциями, которых достаточно для первых клиентов
- Основная задача MVP — получение обратной связи для формирования гипотез (вариантов, предположений) дальнейшего развития продукта
- Основная ценность — в возможности подтвердить гипотезу, что вы можете решить проблему клиентов

MVP/D

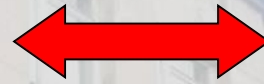


кп

ик, за которые
еделении под
я, его время и

юсия продукта,
е количество
тами.

СТАРТАП



ДИЗАЙН

- **Дизайн** - не только внешний вид продукта, но и то, как этот продукт работает, как предоставляется услуга, каково взаимодействие клиентов с ними.
- **Стартап** – что-то новое и передовое. Для инноваций в создании продуктов, услуг как раз и поможет

дизайн-мышление.

Дизайн - мышление применяют не только к дизайну продукта и не только дизайнерам!

Его применяют ко всем областям бизнеса, жизни!

(наиболее впечатляющие результаты он дает именно тогда, когда его применяет смешанная команда, состоящая из специалистов из разных областей)

...«Я бы предложил всем в рамках школьной программы изучать дизайн-мышление. Это прекрасный способ понять одну простую вещь: что бы ты ни делал, чему бы ни учился, ты это делаешь не только для себя, но и для других, для кого-то по ту сторону стола, экрана или границы..... Дизайн-мышление поможет и учителям поднять мотивацию своих учеников, очень многие из которых не очень понимают смысл учёбы».

Фредерик Ору

Этапы дизайн-мышления

Эмпатия
Изучите свою
целевую аудиторию

**Определение
проблемы**
Сформулируйте проблему,
исходя из потребностей
аудитории

**Разработка
концепции**
Придумайте решение
проблемы с помощью
брейнсторма

Прототип
Создайте тестовую
модель вашего
решения

Тестирование
Протестируйте
модель на целевой
аудитории



1. Эмпатия

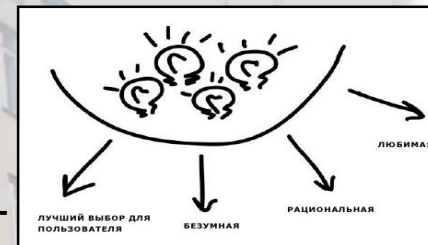


- Сначала в той области, в которой вы делаете проект, нужно найти людей, которые в нем заинтересованы, и погрузиться в их опыт, то есть проявить **ЭМПАТИЮ**.

Например, в сервисе такси это будут таксисты, пользователи сервиса, менеджеры компании-перевозчика.

Если вы делаете детскую площадку — позовите детей и их родителей, районную управу.

2. Фокусировка



- Вы уже провели исследование и погрузились в контекст ситуации. Ваша задача — **проанализировать** путь людей и найти разрывы в их сценариях, то есть проблемы, которые встречаются им на пути.

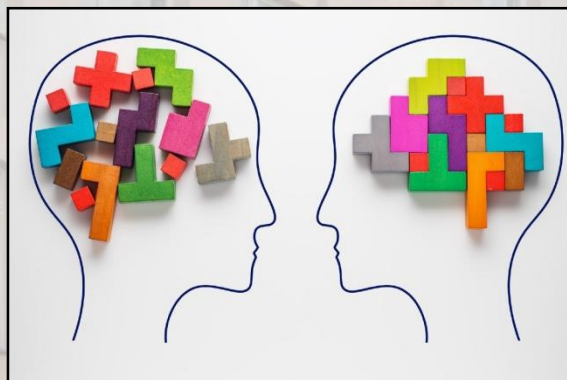
Например: В случае с сервисом такси это будут проблемы в приложении для вызова такси, работе водителей и некорректных ответах колл-центра.



В конце этапа вы определяете **основную проблему**, с которой столкнулись пользователи — это и будет ваша задача для проектирования.

3. Генерация идей

- Теперь вы проводите **мозговой штурм**, стараясь придумать как можно больше идей. Это этап, в котором не место критике и стеснению — все идеи хороши.

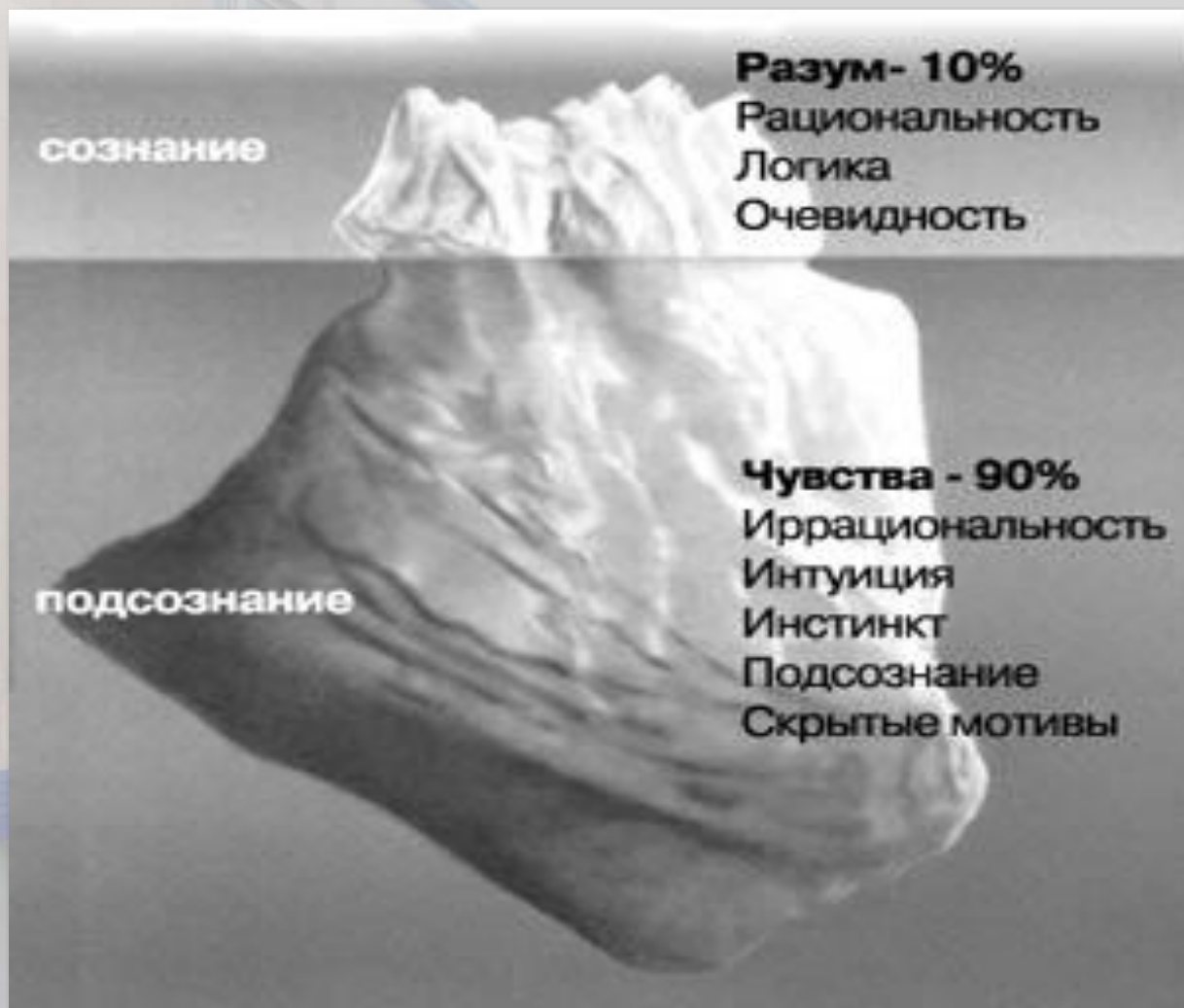


<https://medium.com/digitaladoption101/why-design-thinking-isnt-a-one-size-fits-all-solution-32d066e55c5a>



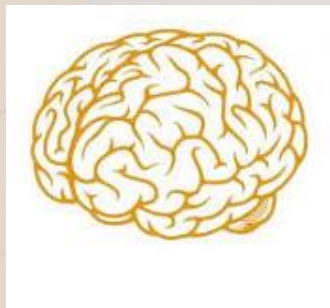
1. Генерация – 15 минут (Выберите писателя)

- Одна идея — один стикер
- Все 40 стикеров должны быть заполнены
- Не критикуйте — записывайте все
- Каждый по кругу называет идею



**Соотношение
сознания и подсознания**





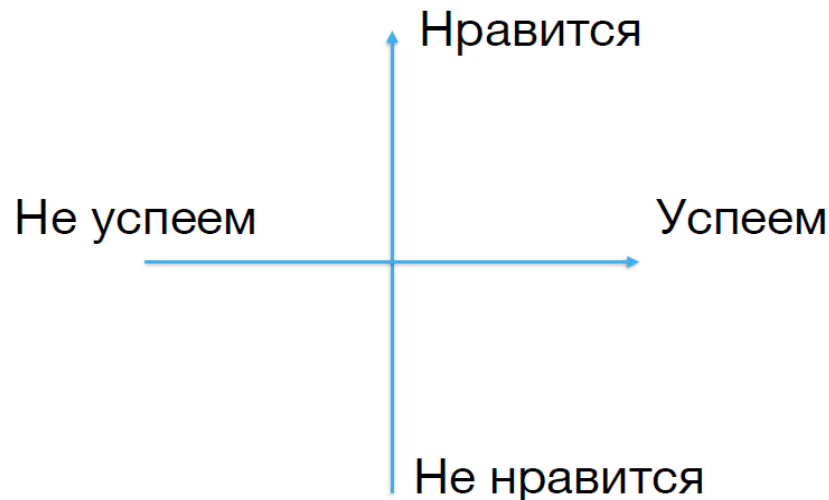
2. Анализ

- ➔ Распределить все стикеры по осям
- ➔ В процессе понять, в какой команде вы хотите работать (не более 4 человек)

3 минуты

- ➔ Сформулировать **одну** идею, которая нравится больше всего (попадает в квадрат успеем+нравится)
- ➔ Записать на листе для себя суть идеи
- ➔ Сформировать команду

Можно объединять идеи на стикерах. Главное, чтобы в итоге получилась одна идея, которая нравится команде



4. Выбор идей

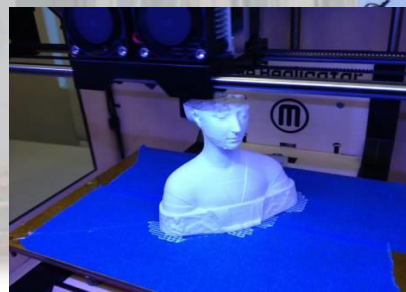
- Устанавливайте критерии и выбирайте идеи по ним. Например, можно ли ее воплотить в жизнь уже завтра, или поможет ли она пользователям на самом деле.
- **Минимально жизнеспособный продукт** — продукт, обладающий минимальными функциями, которых достаточно для первых клиентов
- Позволяет быстро проверять гипотезы



5. Прототипирование

- Прототипом (моделью) может быть что угодно: от бумажного макета до сценки, имитирующей использование вашего сервиса.

В прототипировании важно создавать первые прототипы своей идеи очень быстро. Например, прототип за 10 минут.



6. Тестирование

- Сразу идите **тестировать** свою идею. Если вы делаете новую пиццерию, вы соберите ее из пенопласта и картона и проверьте — как люди будут с ней взаимодействовать. Буквально просите людей сделать заказ и поесть в пиццерии.

Вы протестировали свое решение — время делать новый, более сложный прототип! И так до тех пор, пока не получится идеальный сценарий для вашего пользователя.

7. Сторителлинг (презентация)

- Представьте свой прототип заказчику, единомышленникам в формате истории:
«Как помогает наше решение человеку в конкретной ситуации? Как это работает? Какой путь теперь проходит человек?»



Идеальное описание проекта:

...Это (сервис, моб. приложение, ...), который помогает (кому) решать проблему (описать проблему человека) при помощи (описать решение или технологию) и дает (возможность, выгода, ценность, для клиента)...

Каким будет MVP?

Описать (максимально наглядно) MVP и способ его реализации:

Проверочные вопросы:

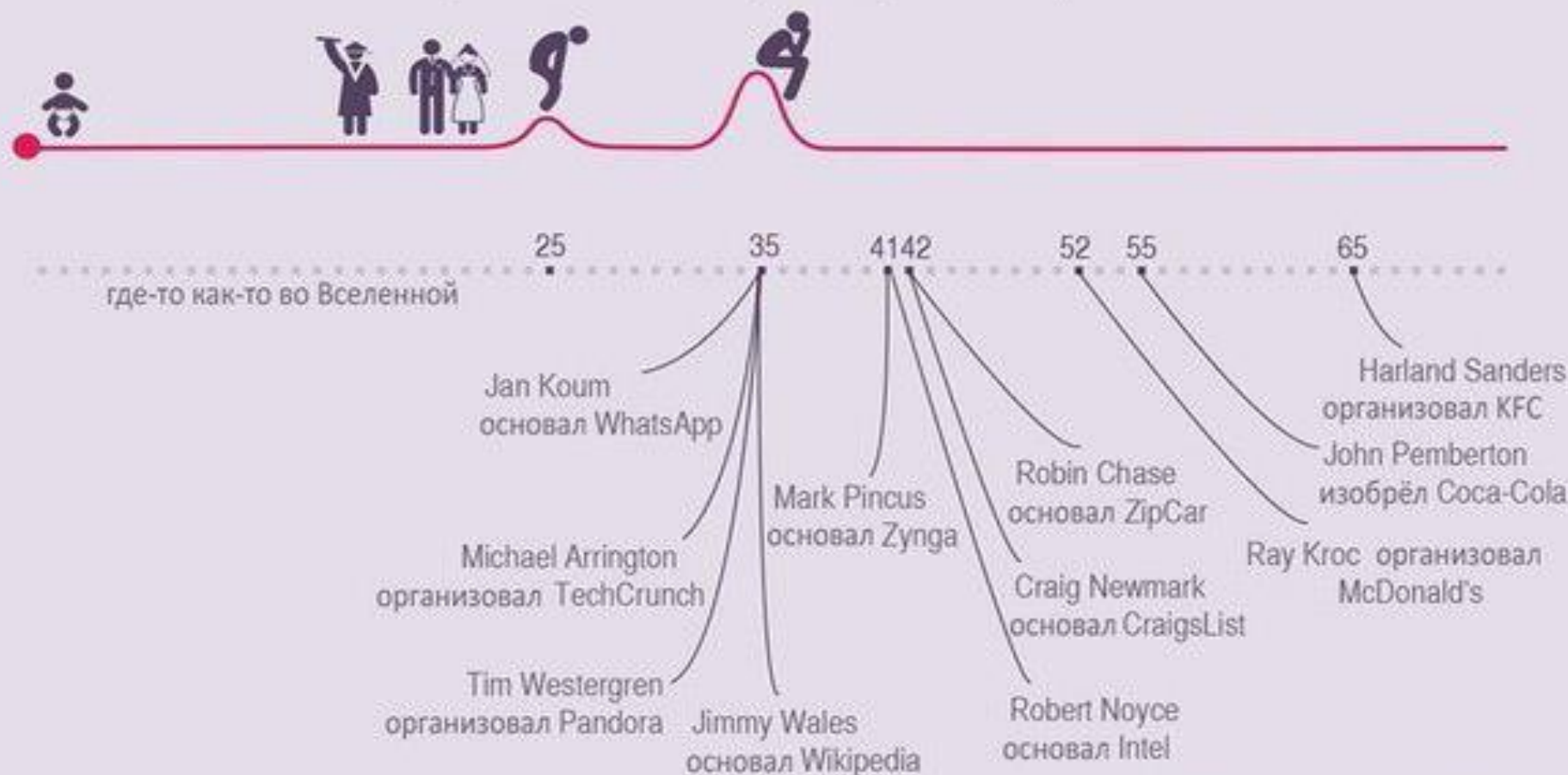
- На ком предполагается тестировать, почему именно на этих людях?**
- Что именно предполагается проверять?**
- Как можно еще упростить MVP?**
- Почему именно эти действия проверят ценность?**

СЛИШКОМ ПОЗДНО НАЧИНАТЬ?

Anna Vital

кризис 25 лет

кризис среднего возраста



где-то как-то во Вселенной

НЕ БЫВАЕТ СЛИШКОМ ПОЗДНО.

F&F Funders and Founders

Перевод и адаптация **Моё дело**
Интернет-бухгалтерия

Спасибо за внимание!

Нижегородский Институт Развития Образования

203