Конференция
Смешанное обучение.
Уфа 2019

09 ноября 2019 года

Роман Симуков

Методист и дизайн-исследователь
Центра смешанного обучения (г. Москва)

Дизайн-мышление
как инструмент внедрения смешанного обучения

центр
смешанного
обучения
blended learning center

УФИМСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
UFA INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR

центр смешанного обучения
blended learning center

Работаем со школами с 2013 года: консультируем, учим учителей, сопровождаем процесс.

Обучение: курсы повышения квалификации по смешанному обучению.

Внедрение: помогаем внедрять смешанное обучение в школах.

Эксперимент: поиск результативных моделей смешанного обучения.

Исследования: ведем исследовательскую деятельность.

Ассоциация смешанного обучения: объединяем и поддерживаем учителей.

Роман Симуков

Заместитель директора, методист и дизайн-исследователь Центра смешанного обучения (г. Москва)

Менеджер образовательных и социальных проектов Школы-комьюнити "Открытие" (Детский посёлок "Орион")

В образовании более 12 лет. Прошел путь от учителя до директора школы. Приёмный родитель, руководитель школьной мастерской дизайна и прототипирования.

roman.simukov@gmail.com
www.facebook.com/rsimukov

ЧАСТЬ 1. ПРИ ЧЁМ ТУТ ДИЗАЙН?!

Как сплотить класс?

Как обустроить пространство школы?

Как улучшить отношения между школой и родителями?

Что сделать, чтобы детям нравилось в школе?

Как привлечь в школу молодых педагогов?

Как развить учебную самостоятельность у школьников?

Как решить проблему плохого питания в школьной столовой?

Как сплотить класс?

Как обустроить пространство школы?

Как улучшить отношения между школой и родителями?

Что сделать, чтобы детям нравилось в школе?

КАК ДИЗАЙНЕР РЕШАЛ БЫ ЭТИ ЗАДАЧИ?

Как привлечь в школу молодых педагогов?

Как развить учебную самостоятельность у школьников?

Как решить проблему плохого питания в школьной столовой?

ДИЗАЙН* – это проектирование **взаимодействия** **человека с окружающим миром**, которое он осуществляет посредством разрабатываемых дизайнером продуктов, решений и сервисов.

> *Дизайн – это не столько о том, как предмет выглядит или на что он похож. Дизайн – это* ***о том, как предмет работает.***
>
> *Стив Джобс, промышленный дизайнер*

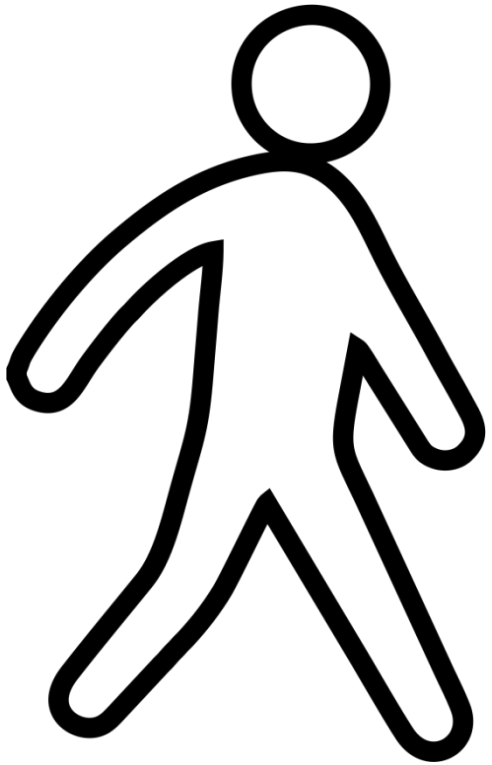
*Design (англ.)

ДИЗАЙН, ОРИЕНТИРОВАННЫЙ НА ЧЕЛОВЕКА* — **дизайн**, направленный на решение выявленных проблем или увиденных возможностей посредством создания чего-то совершенного нового, в то же самое время **руководимый потребностями, желаниями и контекстом людей**, для которых проектируется данное решение.

*Human-centered design

Кейс №1

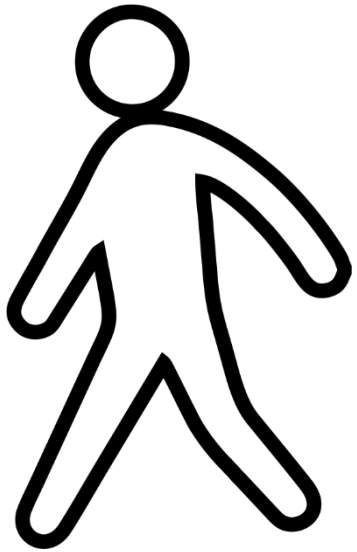
Я – большая машина, которая тебя исследует...



Аппарат МРТ

?

Я хочу играть... Хочу "к маме"...



Ребёнок

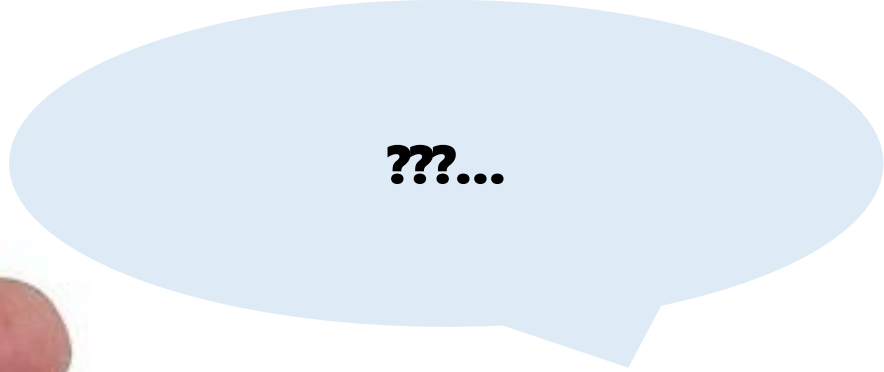
Давай поиграем со мной в пиратов!..
Я хочу играть... Хочу "к маме"...
Аппарат МРТ
Ребёнок

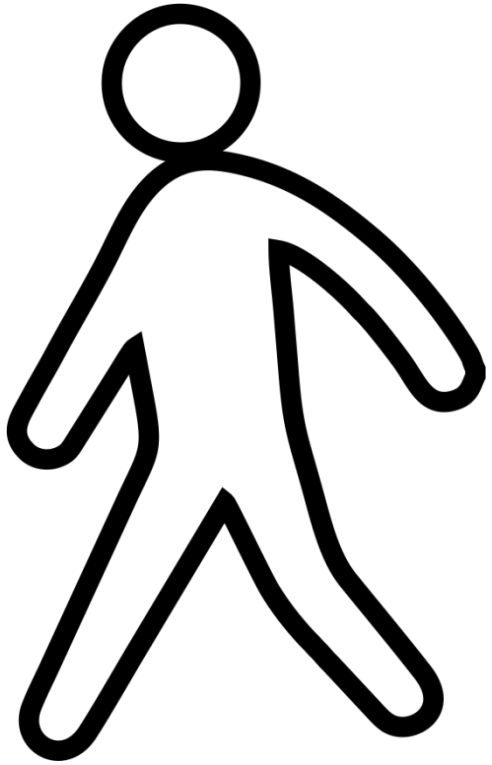
КАК МЫ МОЖЕМ ПОМОЧЬ

врачам сделать так, чтобы **ребенок не боялся** аппарата МРТ и спокойно позволил врачам провести обследование, учитывая, что **мы не можем менять саму конструкцию** аппарата МРТ?

Кейс №2

MANDOWN
ALARM
doro
SOS
A
B
C
D
Thomas
Anna
Maria
Peter


???...



КАК МЫ МОЖЕМ ПОМОЧЬ

пожилому человеку **чувствовать себя включенным** в общество с помощью мобильного телефона, учитывая что телефон должен быть **привлекателен для ребенка**?

SPECIAL PROJECTS

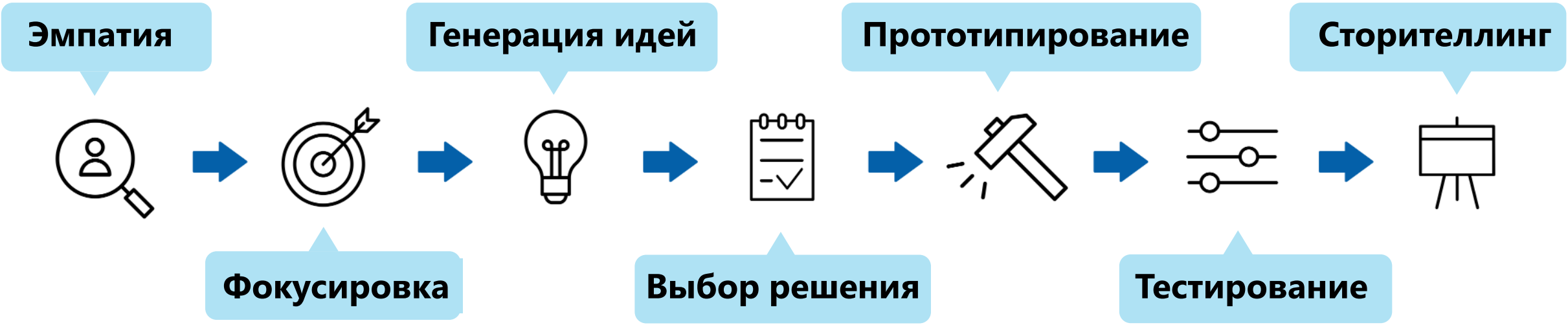
ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ* —
метод создания решений (продуктов и услуг), ориентированных на человека. В основе метода – глубокое понимание потребностей и задач пользователей, **проектирование наилучшего опыта и пользовательского сценария**.

IDEO

d. HASSO PLATTNER Institute of Design at Stanford

*Design-thinking

ЭТАПЫ ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЯ



ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ В ЦЕПОЧКЕ СОЗДАНИЯ НОВОГО ПРОДУКТА

Наиболее сложный этап: наивысшая степень неопределенности и рисков.

The Fuzzy End of Innovation

© Lumiknows

ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ
СРЕДИ ДРУГИХ КРЕАТИВНЫХ МЕТОДИК

Поиск проблем:
причины проблемы неясны,
требуется исследование

Решение проблем:
задача поставлена,
ищем лучшее решение

Дизайн-мышление

ТРИЗ

Латеральное мышление

Коммуникационное мышление

CRAFT

Как сплотить класс?

Как обустроить пространство школы?

Как улучшить отношения между школой и родителями?

Что сделать, чтобы детям нравилось в школе?

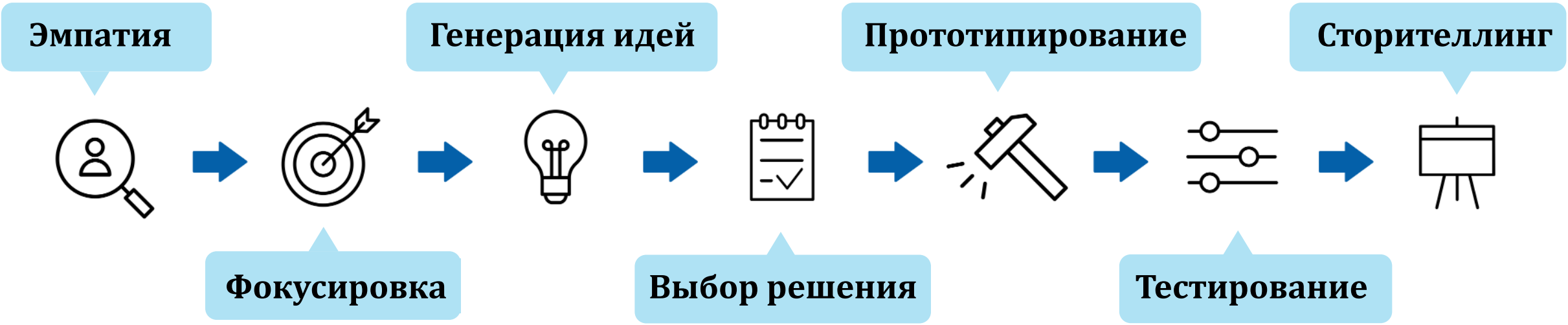
КАК ДИЗАЙНЕР РЕШАЛ БЫ ЭТИ ЗАДАЧИ?

Как привлечь в школу молодых педагогов?

Как развить учебную самостоятельность у школьников?

Как решить проблему плохого питания в школьной столовой?

ЭТАПЫ ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЯ



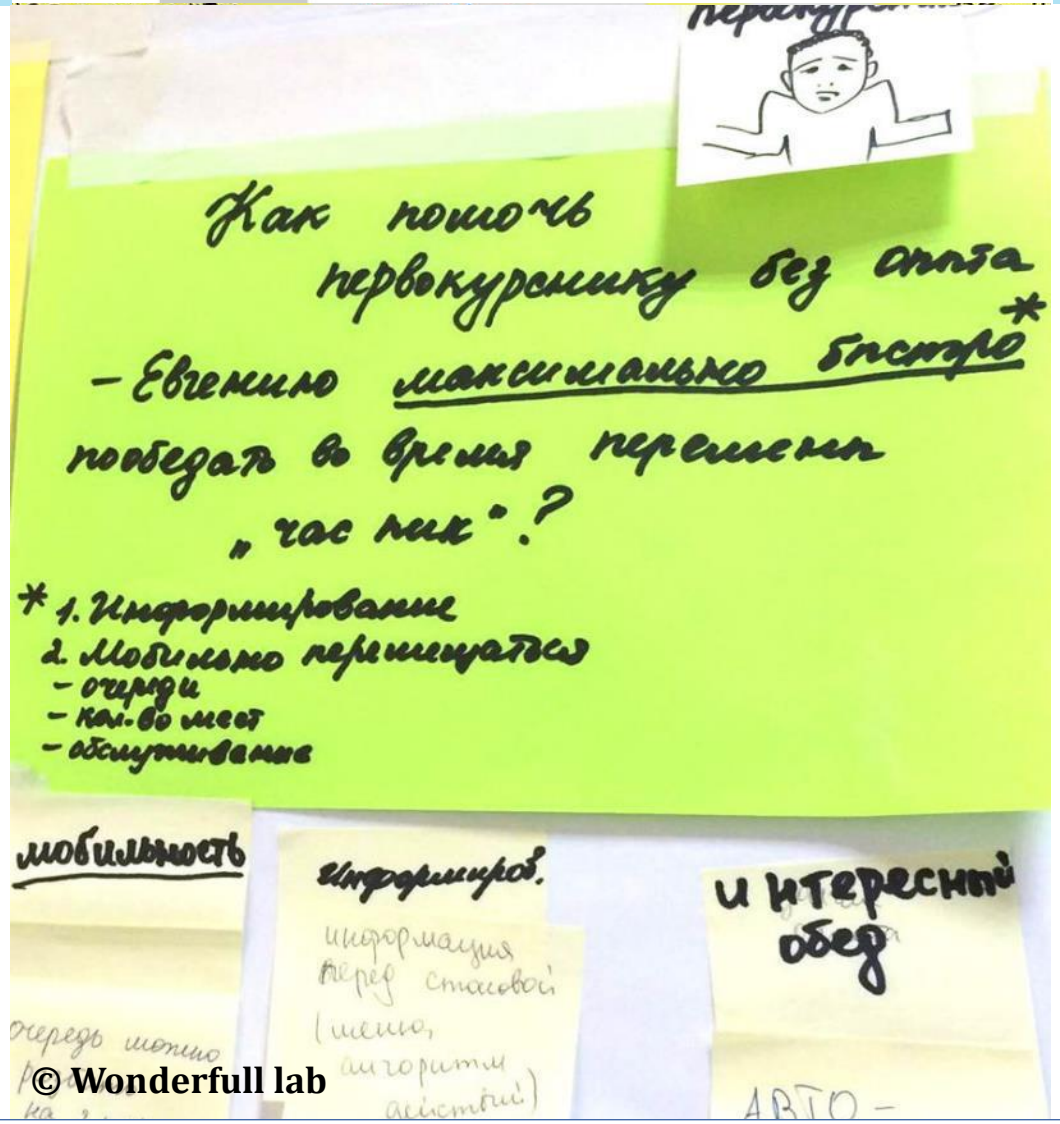
1. ЭМПАТИЯ

Погрузиться в контекст, чтобы понять скрытые, неосознанные потребности людей, а значит ключевые возможности изменений.

Наблюдать и слушать, исследовать и участвовать.

Инструментарий:
Карта стейкхолдеров
Экспресс-интервью
Глубинное интервью
Скрытое наблюдение (Shadowing)
Мокасины (Mocassins)
Мобильная этнография
Дневники
Исследование аналогов

2. ФОКУСИРОВКА



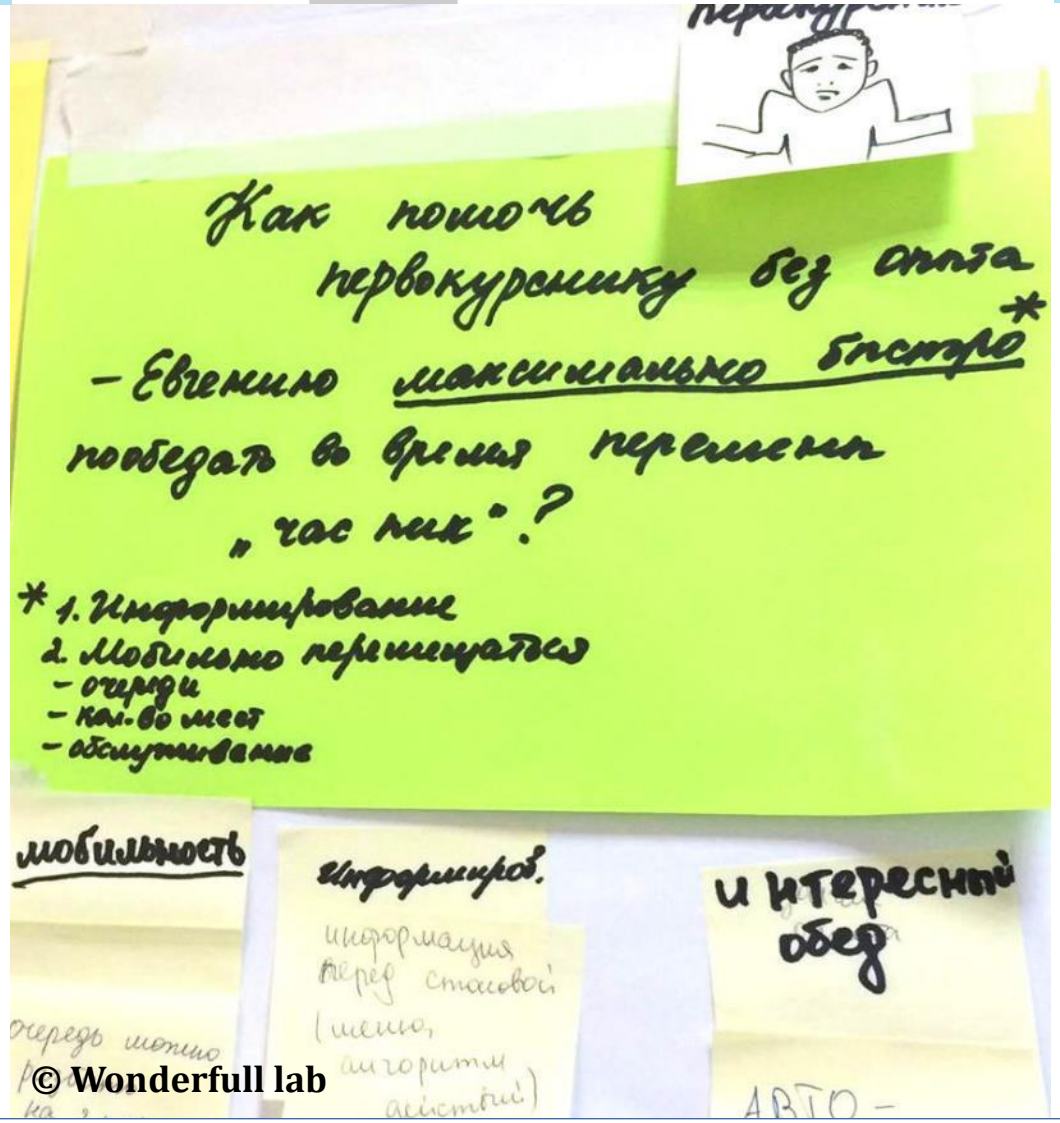
© Wonderfull lab

Из массива собранной информации получить значимые инсайты (глубинное понимание того, что действительно нужно человеку, даже если сам он об этом не догадывается).

Анализировать и синтезировать, осмыслять и интерпретировать.

Инструментарий:
Карта эмпатии
Кластеризация (группировка)
Сегментация пользовательских задач
Создание персоны
Формулировка ключевой задачи (Point Of View)

3. ГЕНЕРАЦИЯ ИДЕЙ



© Wonderfull lab

Предложить как можно больше решений поставленной задачи в ходе мозгового штурма.

Строить свои идеи на идеях других, выходить за рамки шаблонных решений.

Инструментарий:
Мозговой штурм
Аналогии для мозгового штурма
Перевертыши для стереотипов

4. ВЫБОР РЕШЕНИЯ

Выделить две или три лучшие идеи для их дальнейшего прототипирования и тестирования.

Анализировать и систематизировать, синтезировать и осуществлять выбор.

Инструментарий:
Критерии выбора
Голосование
Четыре категории
Бинго

5. ПРОТОТИПИРОВАНИЕ

© Wonderfull lab

Придаем решению простую форму, с которой пользователь может получить опыт взаимодействия, чтобы понять, есть ли у идеи функциональная ценность.

Конструировать и создавать формы, разрабатывать сценарии и проектировать пользовательский опыт.

Инструментарий:
Раскадровка (Storyboard)
Ролевая игра (Bodystorming)
Макетирование

6. ТЕСТИРОВАНИЕ

Получение опыта от взаимодействия с прототипом. Проверяем, работает ли прототип так, как мы его задумывали.

Наблюдать и слушать, анализировать и систематизировать.

Инструментарий:
Тестирование с пользователем
Матрица тестирования

7. СТОРИТЕЛЛИНГ

Донести идею до слушателей и помочь им вдохновиться на её воплощение. Найти потенциальных партнёров и инвесторов.

Создавать истории, рассказывать и вдохновлять.

Инструментарий:
Презентация
Техника стоп-моушн (Stop Motion)

ЧАСТЬ 2. ПРАКТИКУМ

Design Challenge:

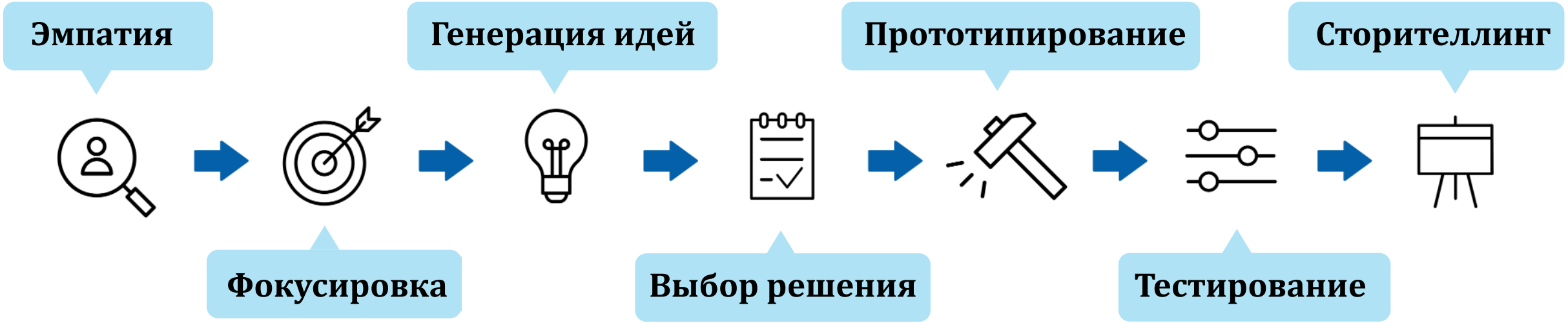
КАК МЫ МОЖЕМ СДЕЛАТЬ ПРОСТРАНСТВО ШКОЛЫ БОЛЕЕ ИНТЕРЕСНЫМ ДЛЯ НАШИХ ДЕТЕЙ?

Что не так с этой формулировкой?

Design Challenge:

КАК МЫ МОЖЕМ УЛУЧШИТЬ ОПЫТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЕТЕЙ С ПРОСТРАНСТВОМ НАШЕЙ ШКОЛЫ?

КАК МЫ МОЖЕМ УЛУЧШИТЬ ОПЫТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЕТЕЙ С ПРОСТРАНСТВОМ НАШЕЙ ШКОЛЫ?



Девочка Оля, 12 лет.

Ребёнок-сирота. Живёт в приёмной семье.

Любит рисовать, средняя успеваемость по предметам.

Эмоциональна и вспыльчива.

~~**Оказывается**~~, девочка Ольга хочет максимально отдохнуть на перемене.

Оказывается, девочка Ольга хочет **иметь возможность** сбросить напряжение, с которым **она не может справиться самостоятельно**.

Инсайт (англ., insight) – осознание истинных глубинных потребностей (проблем, задач, "болей") человека.

ФОРМУЛИРОВКА КЛЮЧЕВОЙ ЗАДАЧИ

Отвечаем на вопрос: «Как мы можем помочь?»

Как мы можем: ***помочь девочке Оле***

что сделать и для кого?

Потребность

максимально отдохнуть

на перемене

потребность, выраженная глаголом

Инсайт (глубинная потребность)

потому что за время урока

у неё накапливается напряжение,

с которым она не может

справиться самостоятельно.

каким образом/ потому что / для чего

3. ГЕНЕРАЦИЯ ИДЕЙ

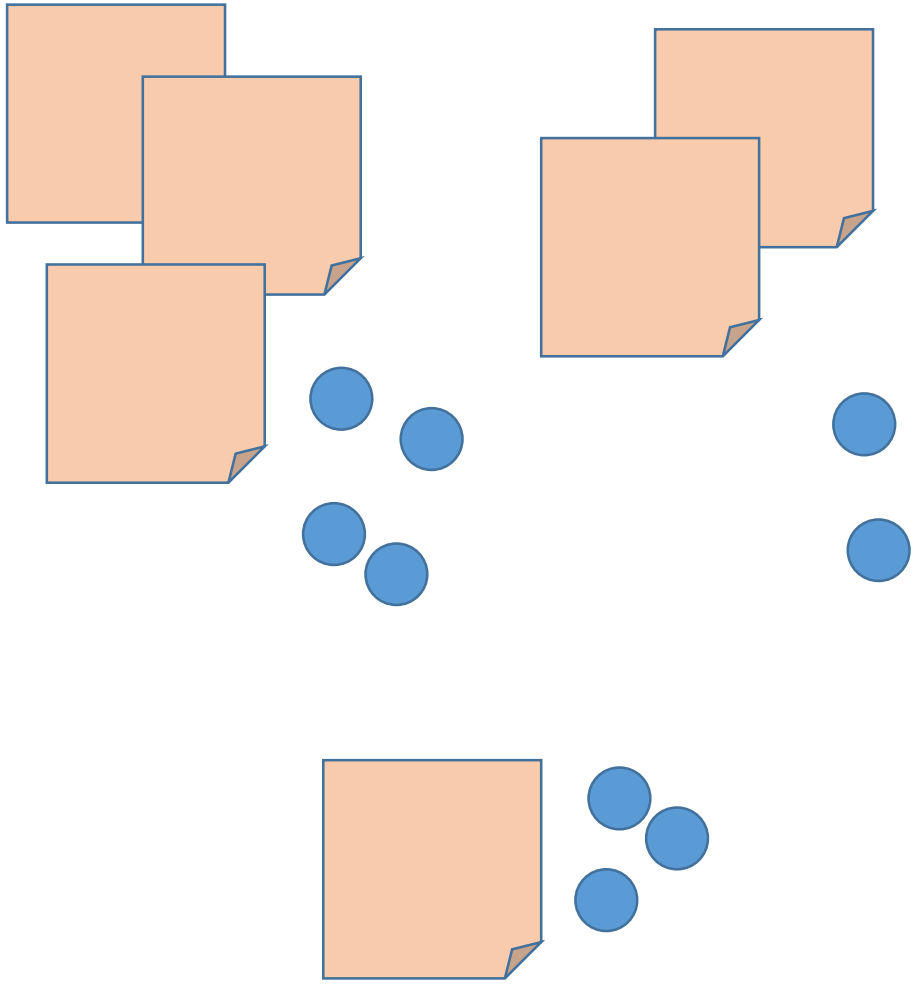
Правила мозгового штурма:

1. Никакой критики.
2. Принцип «Да, и...».
3. Поощряйте сумасшедшие идеи.
4. Визуализируйте свои идеи.
5. Высказывается один человек. Каждая идея должна быть услышана.
6. Держите фокус на поставленной задаче.
7. Стремитесь к наибольшему количеству идей. Хороший результат — 15 идей от каждого члена команды.
8. Фиксируйте идеи на стикерах и складывайте их в общую «копилку».

Проведите с командой мозговой штурм. Мозговой штурм - способ генерации идей в режиме командной работы, который стимулирует собственную творческую активность за счет большого количества разнородных и оригинальных решений.

> ***Я не терпел поражений.***
> *Я просто нашёл 10 000 способов, которые не работают.*
> *Томас Эдисон, изобретатель лампочки*

4. ВЫБОР РЕШЕНИЯ

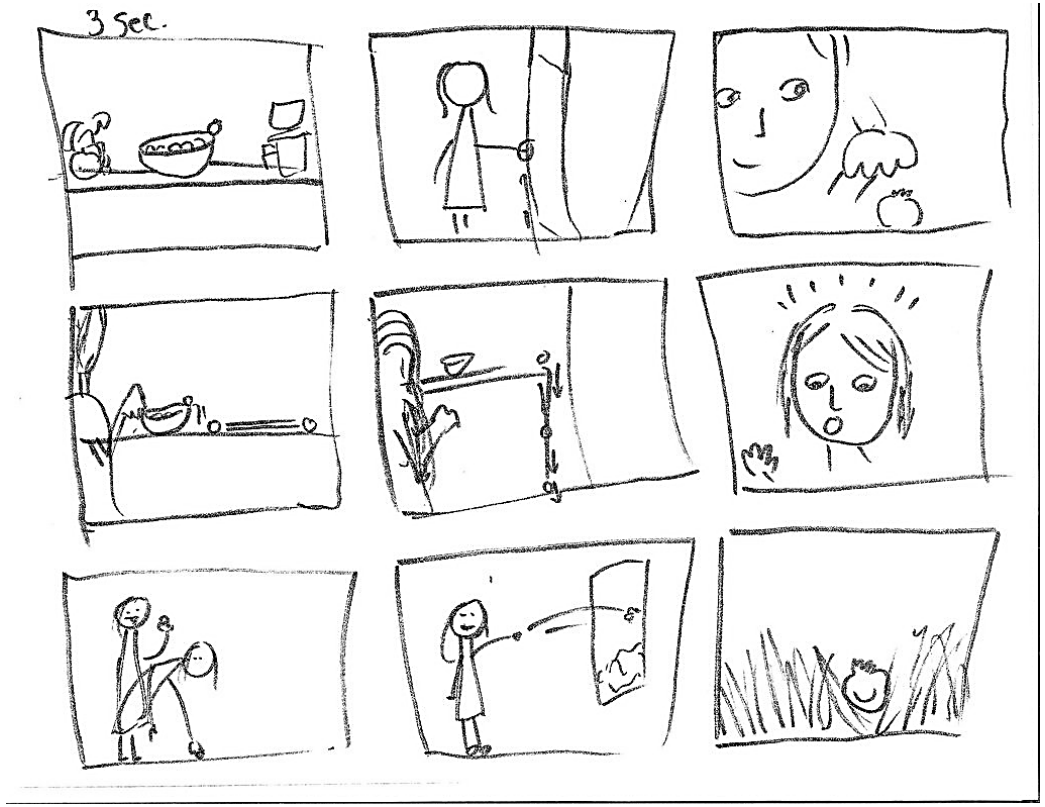


Выберите из всех идей те, которые оказались вашей команде наиболее интересными и на основе которой вы будете создавать прототипы.

Сгруппируйте идеи, а потом – голосование.

Всегда проверяйте, соответствует ли идея критериям заявленной задачи.

5. ПРОТОТИПИРОВАНИЕ



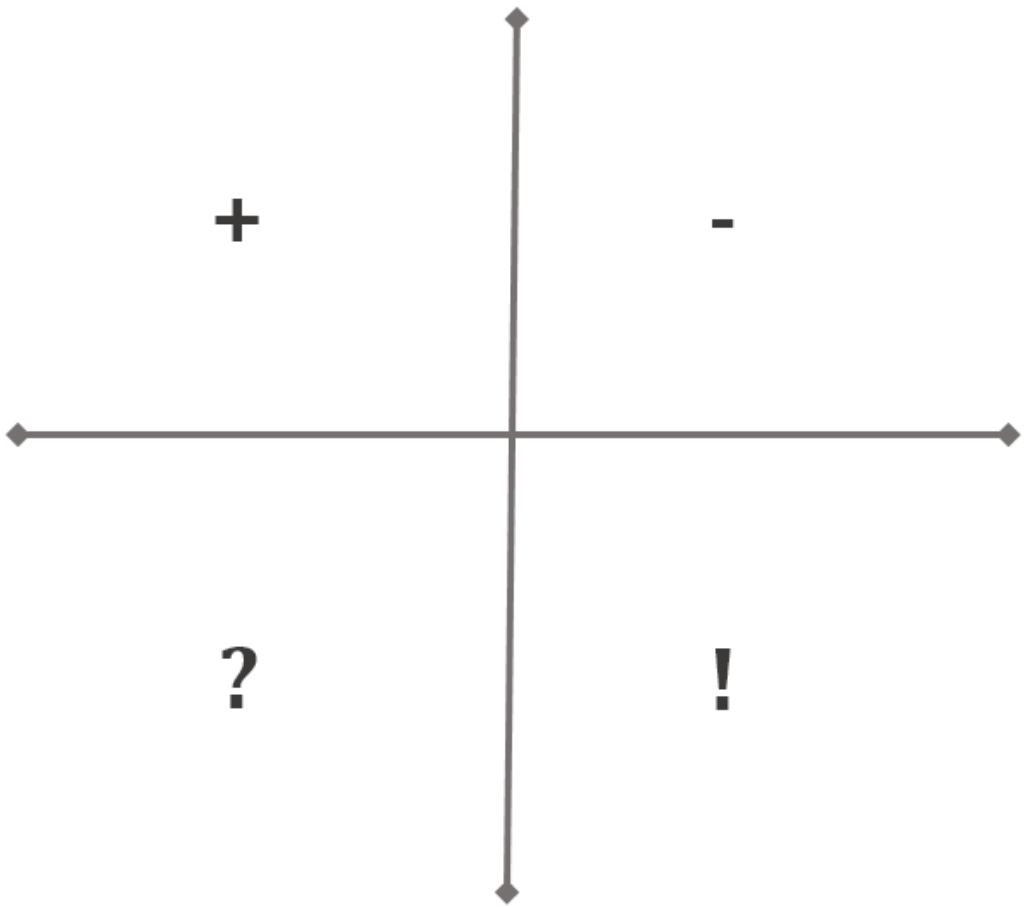
Раскадровка (сторибоард, storyboard)

Прототип — все то, с чем человек (наш будущий пользователь) может взаимодействовать в реальных условиях.

В ходе прототипирования мы придаем форму идее, создаем её осязаемое выражение, чтобы понять, есть ли у идеи функциональная ценность.

До тестирования, необходимо определить, что вы будете тестировать: цифровой продукт (приложение, сайт), сервис (услуга) или физический объект.

6. ТЕСТИРОВАНИЕ



Матрица тестирования

Проведите тестирование вашего решения с членами другой команды.

Цель тестирования – получить обратную связь от пользователей и составить план изменений для последующих итераций.

Это этап проб и ошибок, вы можете устранять выявленные недостатки во время первых тестов и возвращаться к пользователям с улучшенным прототипом.

7. СТОРИТЕЛЛИНГ

Создайте рассказ, где пользователь – герой вашей истории.

Опирайтесь на этапы сторителлинга. Сфокусируйтесь на главных персонажей и их опыт, чувства, эмоции, потребности и переживания.

Эта презентация и другие материалы доступны на сайте:

www.blendedlearning.pro

Присоединяйтесь к сообществу учителей и методистов, работающих в смешанном обучении в нашей группе Facebook^

https://www.facebook.com/groups/blended.learning.russia/

Дизайн-мышление
как инструмент внедрения смешанного обучения

УФИМСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
UFA INTERNATIONAL EDUCATION FAIR

центр смешанного обучения
blended learning center

Роман Симуков

Заместитель директора, методист и дизайн-исследователь
Центра Смешанного Обучения

roman.simukov@gmail.com

www.blendedlearning.pro

blended.learning.russia@gmail.com

Присоединяйтесь к нашей группе
«Смешанное обучение» в Facebook