



*“Основная задача цивилизации –  
научить людей думать.”*  
Томас Эдисон

# Бизнес-ТРИЗ. РЕШЕНИЕ «НЕРЕШАЕМЫХ ПРОБЛЕМ»:

Устранение барьеров поиска  
прорывных решений с помощью  
приемов сильного мышления





# КНЯЗЕВА НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА

Руководитель компании «GoiNK».  
Сертифицированный специалист по  
Бизнес-ТРИЗ.  
Эксперт в области построения  
команд, систематизации и  
автоматизации бизнес-процессов.  
Приглашенный преподаватель  
Президентской и Губернаторской  
программ подготовки  
управленческих кадров.  
Сертифицированный коуч ICF.



- Почему инновационные решения так сложно получать?
- ТРИЗ и Бизнес ТРИЗ
- Источник проблем: конфликт требований (противоречие)
- Решение проблем путем обострения конфликта
- Решение проблем: 7 принципов устранения конфликтов
- Что дальше?



1. На листе бумаги написать от 20 вариантов использования авторучки. (3 мин) Никаких ограничений нет!
2. Объединиться в группы по 5 человек, составить общий список. (5 мин)
3. Выбрать лидера группы. Получить номер группы
4. Озвучить идеи группы
5. Другим группам добавить идеи, которые не прозвучали

# ПОЧЕМУ ТАК СЛОЖНО?

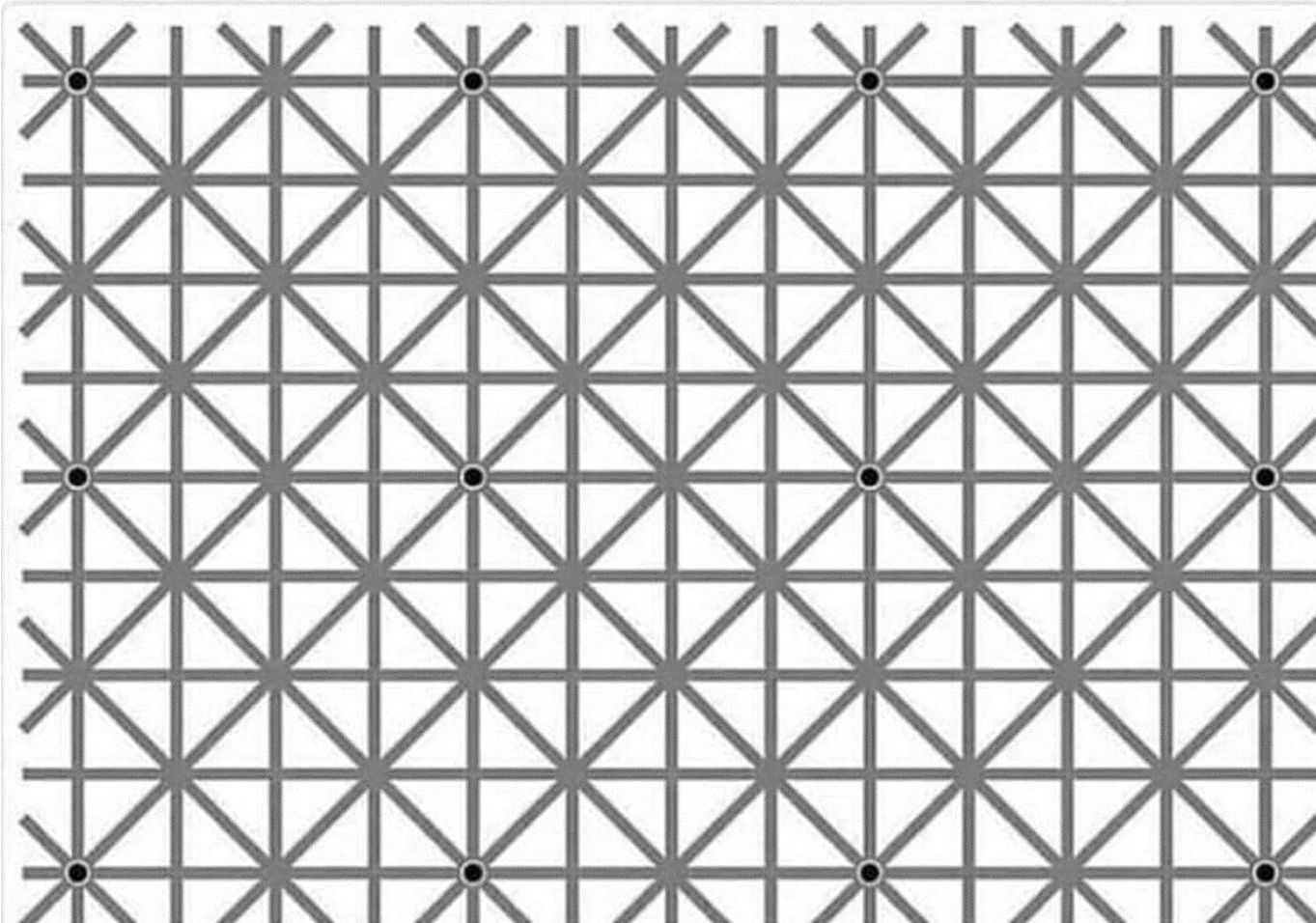
---

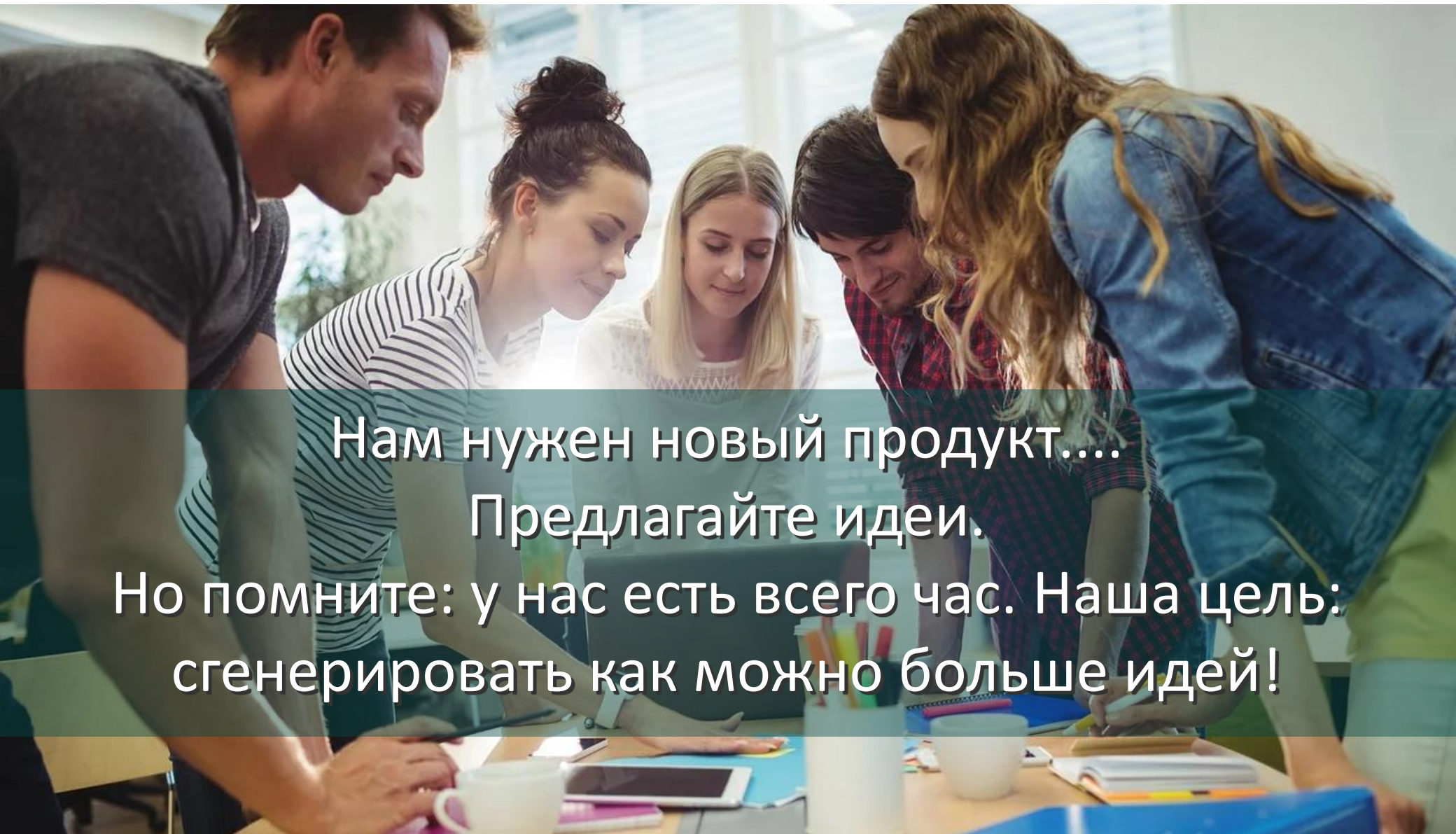




- Инерция терминов
- Инерция функциональности
- Инерция привычных форм
- Инерция привычных свойств
- Инерция известных решений
- Инерция одновариантности
- Инерция привычной значимости
- Инерция привычных условий применения
- Инерция привычного запрета
- Инерция несуществующего запрета
- ...

**На этой картинке 12 точек, но  
ваш мозг не позволит вам  
увидеть их все сразу**

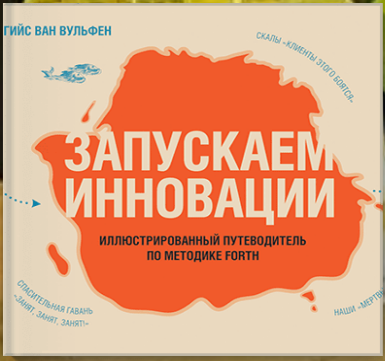
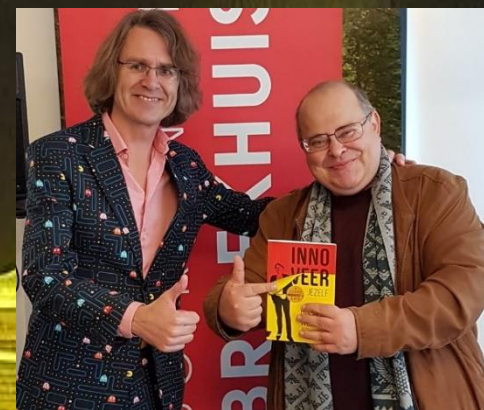




Нам нужен новый продукт....  
Предлагайте идеи.

Но помните: у нас есть всего час. Наша цель:  
сгенерировать как можно больше идей!





# Методики по поиску решений, творческих инноваций



- Мозговой штурм
- Синектика
- Метод Делфи
- Морфологический анализ
- Ментальные карты
- ММЧ (Метод маленьких человечков)
- Метод де Боно
- Метод фокальных объектов
- Метод Пуанкаре
- ...

*"У великих изобретателей  
другой состав крови!"*



*"Великие изобретатели  
имеют другую структуру  
мозга!"*

*"Великие изобретатели  
носят красные брюки и  
желтые туфли!"*





Чем сложнее и неординарнее проблема,  
тем **больше времени** требуется для ее  
решения



*Я и мой партнер хотим смотреть две разных передачи в одно и то же время по разным каналам. Телевизор у нас один.*

*Что делать?*



1. Предложить партнеру забыть про телевизор и отправиться на ужин с шампанским в ближайший мешленовский ресторан.
2. Срочно купить второй телевизор.
3. Найти какую-нибудь передачу, идущую в то же время, которая будет интересна обоим.
4. Сделать несчастный вид и заплакать. Партнер сжалится, деваться ему будет некуда, и уступит.

# ТРИЗ и Бизнес-ТРИЗ

---



# НИКОГДА НЕ СЛЫШАЛИ ПРО ТРИЗ?



Более 600 книг на более чем 40 языках



- ТРИЗ: Теория Решения Изобретательских Задач
- Сегодня ТРИЗ используется в технике, бизнесе и педагогике
- Основана в 1956 г. советским изобретателем Генрихом Альтшуллером
- На сегодня количество решений, созданных и внедренных с помощью ТРИЗ, десятки тысяч





- Значительное ускорение решения нестандартных проблем
- Возможность выявлять и формулировать нестандартные проблемы
- Коллекции шаблонов решения нестандартных проблем
- Применение Законов Развития Бизнес-систем и Бизнес-решений, выявленных в ТРИЗ, значительно снижают риск новых инвестиций



# СТРАНЫ И ГОРОДА, ГДЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ТРИЗ





## TRIZ History/Training

**2001 ~2005**

**Expanding the Base**

- TRIZ Team(VIP Center)
- Certification(Level 2, Level 3)

**2006 ~2010**

**Accelerating Propagation**

- Online TRIZ Training.
- TRIZ S/W (I-Spark)

**2011 ~2014**

**Insuring Substantiality**

- Project based Training
- TRIZ Pro, Synergy Council

TRIZ Training

Level	Number of Participants
Basic	27,300
Level 1	4,750
Level 2	762
Level 3	69



Organized By SMBA Hosted By R&D INNOBIZ



2 FREE issues of Forbes

Log in | Sign up | Connect



617  
Share



**Haydn Shaughnessy**, Contributor  
I write about enterprise innovation.  
+ Follow (377) Follow 1.3k

1.0k  
Tweet

TECH | 3/07/2013 @ 6:32AM | 58,025 views

# What Makes Samsung Such An Innovative Company?

197  
Share

46 comments, 21 called-out  
+ Comment Now + Follow Comments

0  
reddit

PAGE 2 OF 2

But a second effect of the relationship with Russian science was the introduction of **TRIZ**, an innovation method that Samsung adopted from 2000 onwards but which only reached American companies from the mid-2000s onwards (Intel is a user).

TRIZ is a methodology for systematic problem solving. Typical of its origins in Russia, it asks users to seek the contradictions in current technological conditions and customer needs and to imagine an ideal state that innovation should drive towards.

Samsung had early successes with TRIZ, saving over \$100 million in its first few projects. It was also adopting Six Sigma at the time.



113  
+1  
51  
Submit



## Бизнес-ТРИЗ

РЕШЕНИЕ ЧАСТНЫХ  
ИННОВАЦИОННЫХ  
ПРОБЛЕМ.  
УСТРАНЕНИЕ  
КОНФЛИКТОВ.  
ПОИСК  
ПРОРЫВНЫХ  
РЕШЕНИЙ

ВЫЯВЛЕНИЕ  
ИННОВАЦИОННОГО  
ПОТЕНЦИАЛА  
ПРОДУКТОВ И  
ПРОЦЕССОВ.  
РАДИКАЛЬНОЕ  
СНИЖЕНИЕ  
СЕБЕСТОИМОСТИ

ИННОВАЦИОННОЕ  
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ.  
СОЗДАНИЕ  
ПРОРЫВНЫХ И  
ПОДРЫВНЫХ ВИДОВ  
ПРОДУКТОВ И  
ПРОЦЕССОВ

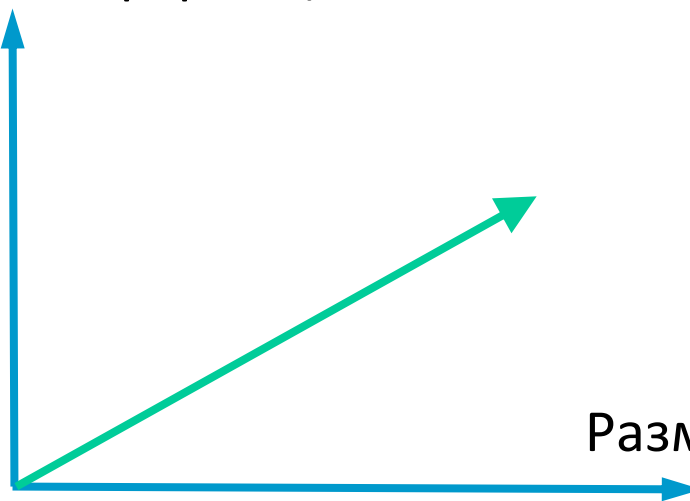
# РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ: БАРЬЕРЫ И КОНФЛИКТЫ

---





Количество информации

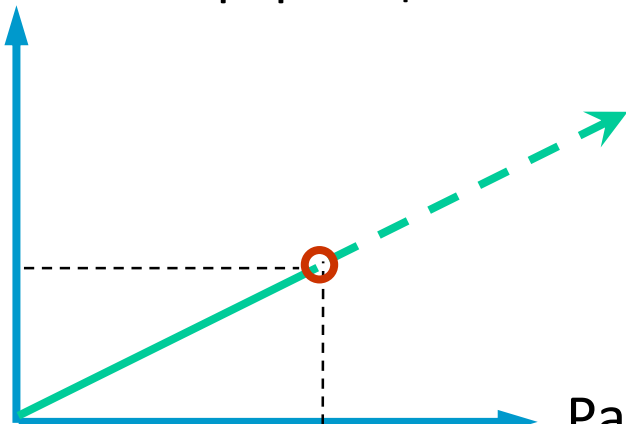


Размер экрана



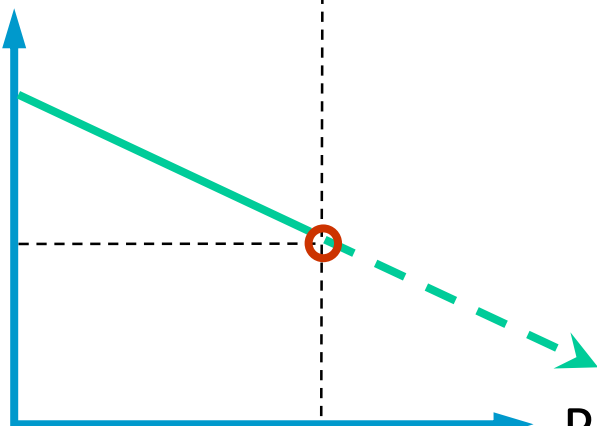


Количество информации



Размер экрана

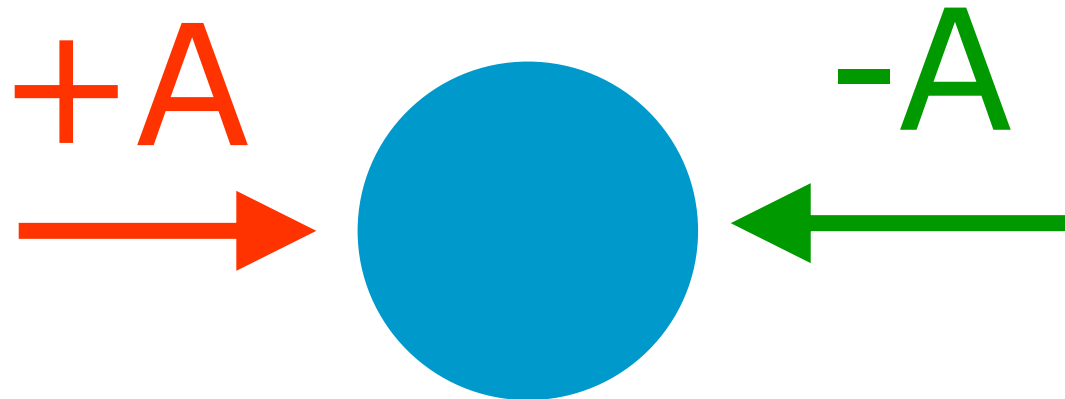
Удобство использования



Размер экрана



**Конфликт** возникает, когда к ситуации предъявляются два противоречивых требования



Конфликт приводит к **противоречию**



Банк должен работать 24/7 для удобства клиентов и в то же время быть закрыт ночью, чтобы не увеличивать расходы на персонал.



Сервис по ремонту бытовой техники должен быть мобильным для удобства клиента и в то же время стационарным, чтобы избежать трат времени специалиста на поездку к клиенту.



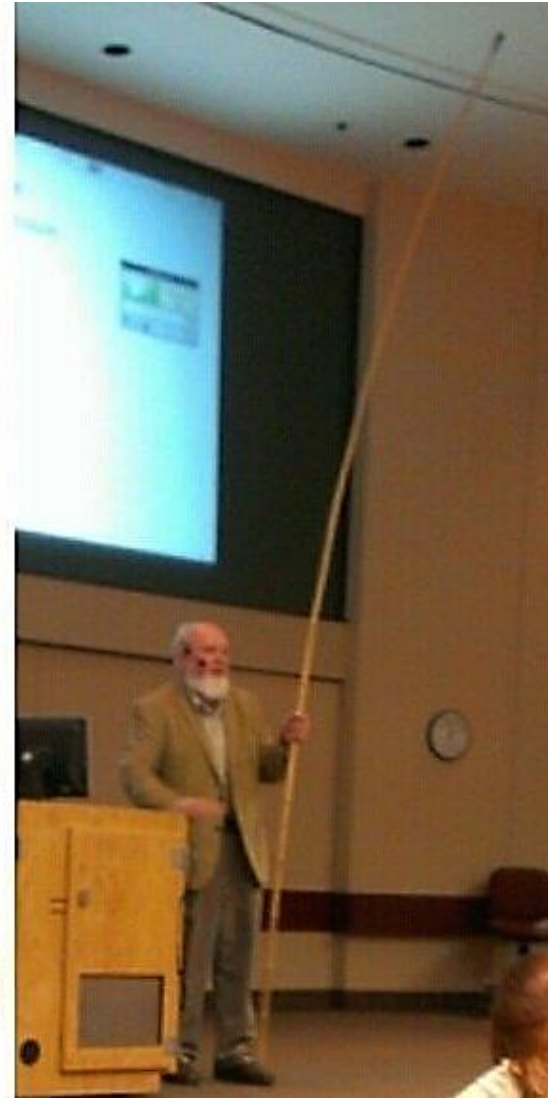
Отдел продаж должен быть большим, чтобы обеспечить выполнение плана продаж, и в то же время маленьким, чтобы минимизировать затраты.



Напишите 2 актуальные проблемы  
на текущий момент для Вас,  
в которых есть противоречия (3 мин)



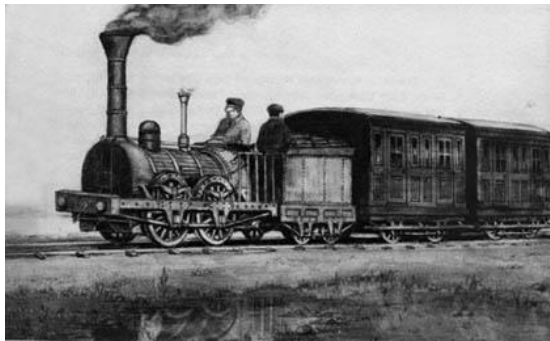
**Классическое, неинновационное решение:**  
оптимизация, компромисс, смягчение  
значений конфликтующих параметров





**Инновационное (прорывное) решение:**  
полностью (или хотя бы почти полностью)  
устраняющее конфликт требований новым,  
ранее *неизвестным* способом в конкретной  
бизнес-системе или сервисе

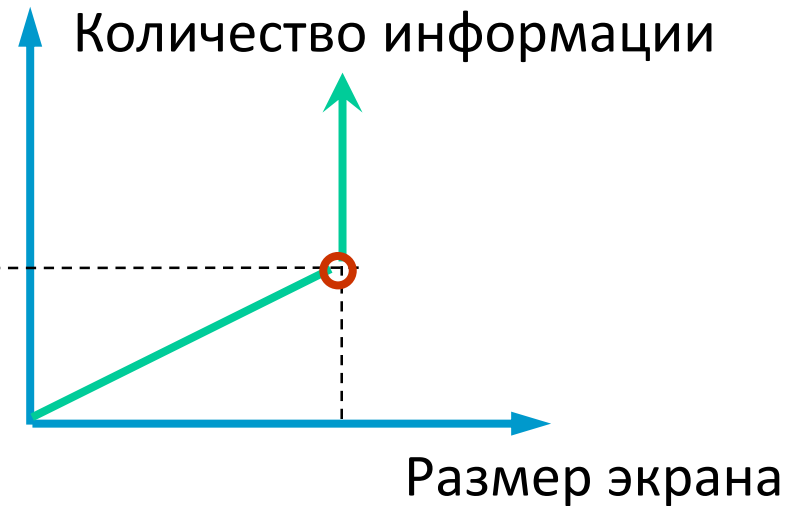
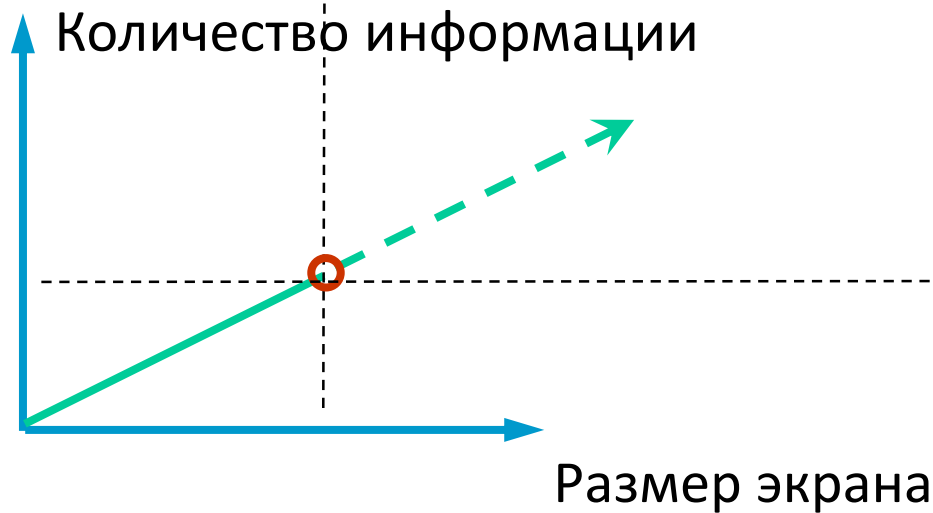
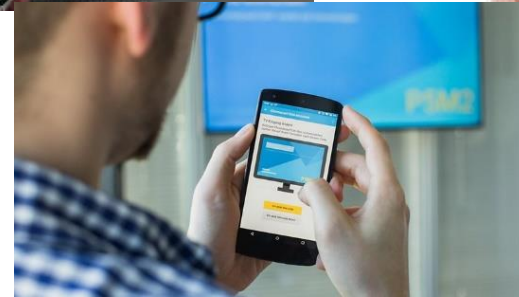
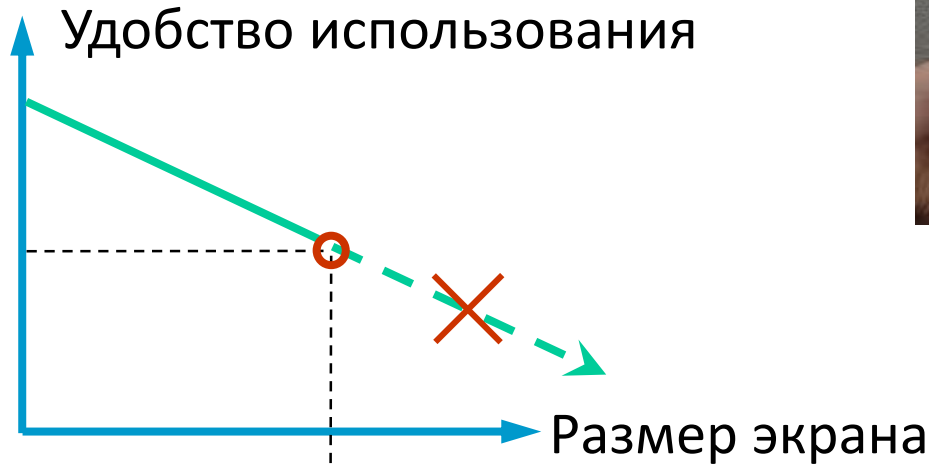
Наиболее сильная инновационное решение позволяет решить **актуальную проблему**, решение которой неизвестно в данном **контексте**.







**Разрешить (устранить) конфликт требований:**  
найти решение, при котором оба требования  
будут полностью удовлетворены без  
необходимости вступать в противоречие





# ПРОТИВОРЕЧИЕ?





## **Прорывное мышление:**

умение распознать, что текущая парадигма исчерпала возможности своего развития и предложить новую парадигму, реализуемую практически



УРОВЕНЬ		ПРИЗНАКИ	ПРИМЕРЫ	
Уровень 5: Открытие	ЗЕЛЕНЫЙ ОКЕАН	Открытие нового бизнес принципа, не имеющего аналогов	Изобретение идеи страхования	
Уровень 4: Пионерское изобретение	ГОЛУБОЙ ОКЕАН	Создание радикально новой комбинации <b>Функция/Принцип</b>	Первый в мире страховой бизнес: страхование товаров в древнем Вавилоне	
Уровень 3: Перенос Принципа		Перенос известной комбинации Функция/Принцип в новый рынок, создавая новую комбинацию <b>Функция/Принцип/Рынок</b>	Страхование собственности, жизни, транспорта, и тп.	
Уровень 2: Нелинейное изменение	КРАСНЫЙ ОКЕАН	Радикальное изменение в существующей комбинации <b>Функция/Принцип/Рынок</b>	Создание страхового пакета «Все в одном»	
Уровень 1: Линейное Изменение		Линейное изменение параметра в существующей комбинации <b>Функция/Принцип/Рынок</b>	Повышение цены страховки	

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

# ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЙ



Банк создает свой микро-филиал в ближайшем супермаркете, работающем 24/7, функции которого выполняют сотрудники магазина



Несколько сервисов объединяются и нанимают транспортную компанию для обслуживания клиентов



Вместо отдела продаж функцию продаж выполняют независимые дилеры и дистрибьюторы

# ОБОСТРЕНИЕ КОНФЛИКТОВ

---





## ОБОСТРЕНИЕ КОНФЛИКТА:

Мысленный эксперимент по выводу значения какого-либо конфликтующего параметра далеко за пределы известного интервала

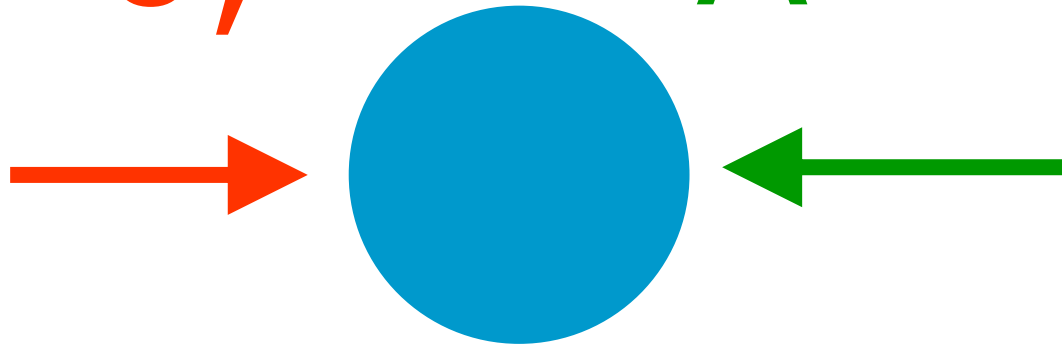
Разрушение привычных стереотипов, выход за рамки известных решений

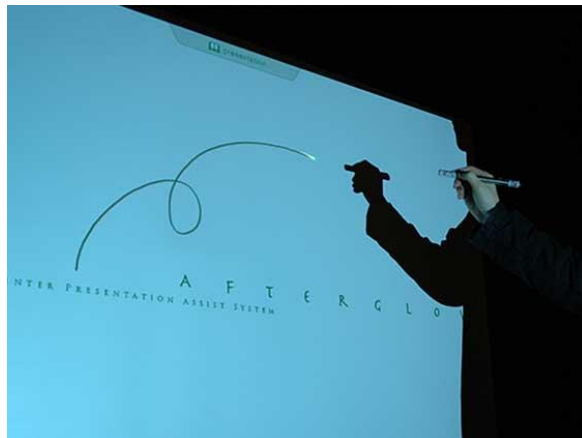
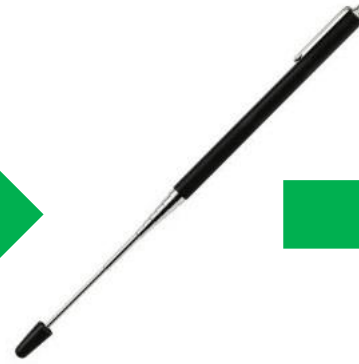


# Обостряем конфликтующие требования до максимума

$+A \rightarrow 0, \infty$

$-A \rightarrow 0, \infty$





# 7 ПРИНЦИПОВ УСТРАНЕНИЯ КОНФЛИКТОВ

---





## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ:

В пространстве

Во времени

Объединением с антисистемой

Переходом в надсистему

В структуре («часть – целое»)

По условию

Переходом к новому принципу действия





# РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ В ПРОСТРАНСТВЕ

Два конфликтующих требования выполняются в разных частях пространства



## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ В ПРОСТРАНСТВЕ

Противоречие с видео проектором: Свет только в тех местах, где находятся люди (с помощью точечных источников света)



## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ВО ВРЕМЕНИ

Два конфликтующих требования выполняются в разных временных интервалах

Строительство Александрийского маяка шло к завершению, строителя маяка вызвал к себе император. "*Ты высечешь на маяке моё имя!*" - повелел он. Строитель подумал и высек на камнях маяка своё имя. Потом покрыл надпись слоем извести, а уже по нему начертал имя императора. Он знал: через 20-30 лет известь осыплется, и для потомков откроется имя строителя седьмого чуда света





## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ВО ВРЕМЕНИ

Противоречие с видео проектором: Свет включается тогда, когда заканчивается презентация очередного слайда и выключается перед показом следующего слайда



## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ОБЪЕДИНЕНИЕМ В НАДСИСТЕМУ

Две (или больше) однородные, смежные или различные системы или два или больше процесса объединяются для достижения нужного эффекта, невозможного ни в одной из систем или процессов, взятых по отдельности



## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ОБЪЕДИНЕНИЕМ В НАДСИСТЕМУ

Противоречие с видео проектором: использовать одновременно несколько проекторов, проецирующих изображение на один и тот же экран, таким образом значительно увеличив яркость отображаемой картинки



## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ОБЪЕДИНЕНИЕМ С АНТИСИСТЕМОЙ

Система или процесс объединяются с системой или процессом, выполняющими противоположную цель или функцию



## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ОБЪЕДИНЕНИЕМ С АНТИСИСТЕМОЙ

Противоречие с видео проектором: вместо того, чтобы отражать свет, экран его одновременно поглощает и преобразует в дополнительное излучение

# РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ В СТРУКТУРЕ ПО ПРИНЦИПУ «ЧАСТЬ – ЦЕЛОЕ»

Система обладает неким определенным свойством в то время как ее части обладают противоположным





# РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ В СТРУКТУРЕ ПО ПРИНЦИПУ «ЧАСТЬ – ЦЕЛОЕ»

Противоречие с видео проектором: использование в  
проекторе светодиодных ламп



## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ПО УСЛОВИЮ

Заранее введите или используйте определенное условие,  
которое будет удовлетворять конфликтующим функциям  
(свойствам)





## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ПО УСЛОВИЮ

Противоречие с видео проектором: в помещении установлено освещение, которое позволяет хорошо видеть экран и при этом комфортно для участников



## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ПЕРЕХОДОМ К НОВОМУ ПРИНЦИПУ ДЕЙСТВИЯ

Новый принцип действия: новая парадигма или бизнес-модель для системы или сервиса, иной физический принцип для продукта, известная услуга в новом контексте и т.п.



## РАЗДЕЛЕНИЕ КОНФЛИКТУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ ПЕРЕХОДОМ К НОВОМУ ПРИНЦИПУ ДЕЙСТВИЯ

Противоречие с видео проектором: изображение не проецируется на экран, а передается на небольшие мониторы, стоящие перед каждым человеком

# ЗАДАНИЕ



Посмотрите на 2 проблемы,  
которые Вы записали

Определите конфликтную пару

Подумайте, каким способом Вы можете  
разделить конфликтующие требования

Запишите идеи

# ИДЕАЛЬНОСТЬ

---





# ИДЕАЛЬНОСТЬ

Любая успешная инновационная идея качественно, скачком, повышает значение степени *идеальности* решения по сравнению с конкурирующими решениями



# ФОРМУЛА: ЦЕННОСТЬ/ИДЕАЛЬНОСТЬ

Все факторы, создающие потребительскую ценность системы, процесса, решения

Все факторы, снижающие потребительскую ценность системы / решения

$$\text{СТЕПЕНЬ ИДЕАЛЬНОСТИ} = \frac{\text{СОЗДАТЕЛИ ЦЕННОСТИ} - \text{РЕДУКТОРЫ ЦЕННОСТИ}}{\text{ЗАТРАТЫ}}$$

Все прямые и косвенные затраты на внедрение системы, процесса, решения

# ИДЕАЛЬНОСТЬ ПИЦЕРИИ

Вкусная, хрустящая,  
привлекательно выглядящая  
пицца, большой выбор, быстрая  
доставка, вкусный кофе, бонусы,  
и т.д.

Долгое время заказа, тесный зал,  
остывший продукт, хмурый  
персонал, грязный велосипед,  
и т.д.

СТЕПЕНЬ  
ИДЕАЛЬНОСТИ =  $\frac{\text{СОЗДАТЕЛИ ЦЕННОСТИ} - \text{РЕДУКТОРЫ ЦЕННОСТИ}}{\text{ЗАТРАТЫ}}$

Стоимость ингредиентов, стоимость  
энергии, аренды, стоимость персонала,  
расходы на доставку, стоимость  
коммунальных услуг, и т.д.







- Полка в магазине сама сигнализирует, когда становится пустой.
- Программа проверяет сама себя на наличие ошибок.
- Для снижения отвлечения внимания ученики в школе сами придумывают решения, что их будет меньше отвлекать.
- Консалтинговая компания сама проверяет работоспособность предлагаемого клиенту решения.
- Анкета содержит взаимоисключающие вопросы для быстрой или автоматической проверки неправильного заполнения анкеты.
- Во избежание создания очередей в муниципалитете, граждане сами выбирают дату и время консультации через интернет.
- Кипятильник отключается сам при достижении температуры кипения.

# 5 КРИТЕРИЕВ ИДЕАЛЬНОГО



## РЕШЕНИЯ

- Проблема решена полностью: требуемый результат достигнут на 100% (или почти на 100%)
- Противоречие устранено способом «Выиграл-Выиграл»: никто не пострадал и ничего не потерял
- Решение требует минимальных затрат на внедрение и поддержку (лучше — бесплатно)
- Решение не создает вредных эффектов
- Решение дает дополнительные плюсы

# Выберите одно решение



*Я и мой партнер хотим смотреть две разных передачи в одно и то же время по разным каналам. Телевизор у нас один.*

*Что делать?*



1. Предложить партнеру забыть про телевизор и отправиться на ужин с шампанским в ближайший мешленовский ресторан.
2. Срочно купить второй телевизор.
3. Найти какую-нибудь передачу, идущую в то же время, которая будет интересна обоим.
4. Сделать несчастный вид и заплакать. Партнер сжалится, деваться ему будет некуда, и уступит.

# ПРИМЕРЫ





Область	Тип Проекта	Цель
Медицина	Решение стратегической проблемы по повышению дезинфекции	Снизить количество бактерий, находящихся на контактных поверхностях

**Результат:**

Медь и серебро обладают антибактериальными свойствами, благодаря которым изделия «дезинфицируют» сами себя





Область	Тип Проекта	Цель
Автомобилестроение (Goodbyear)	Решение стратегической проблемы по поддержанию необходимого давления в шинах	Всегда в шинах иметь необходимое давление

**Результат:**

Шина сама себя накачивает за счет вращения и давления на поверхность дороги. В колесо встроена трубка, которая в процессе езды сжимается по крушу от своего начала до конца и засасывает воздух внутрь колеса





Область	Тип Проекта	Цель
Электроэнергетика	Решение стратегической проблемы по сохранению электроэнергии во время снижения активности потребления	Сохранить/эффективно использовать электроэнергию, вырабатываемую ночью

**Результат:**

Ночью, во время снижения потребления электроэнергии жителями городов, она направляется на понижение на один градус температуры во всех крупных складах Европы, таким образом отпала необходимость в создании станции по сохранению электроэнергии. Днем холодильники отключаются и температура естественным образом поднимается

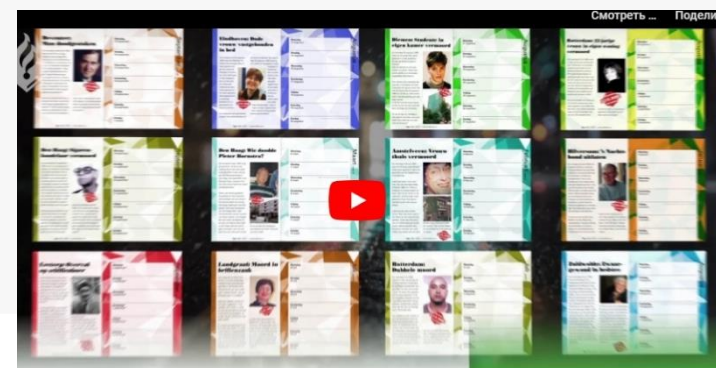




Область	Тип Проекта	Цель
Правоохранительные органы (Нидерланды)	Решение стратегической проблемы по повышению раскрываемости преступлений	Повысить раскрываемость преступлений

### Результат:

При освобождении заключенных, полиция выдает им календари с информацией о нераскрытых делах. Преступники, за вознаграждение, сообщают в правоохранительные органы известные им детали, что позволило значительно повысить раскрываемость преступлений







Область	Тип Проекта	Цель
Рекламная компания (Ирландия)	Решение конкретной проблемы	Предотвратить потерю перспективного бизнеса отсройкой от конкурентов

Время на решение / внедрение: 3 дня/ 1 месяц

### Результат:

Найденное решение позволило компании остаться лидером на рынке.





Область	Тип Проекта	Цель
Управление персоналом	Решение стратегической проблемы по снижению оттока молодых специалистов	Снизить % оттока молодых специалистов до норматива

Время на решение / внедрение: 2 недели/ 2 месяца

**Результат:**

Найдено решение, позволяющие резко снизить отток молодых специалистов из компании. Сверхэффектом стало улучшение системы подготовки молодых управленцев.





Область	Тип Проекта	Цель
Нефтегаз	Решение стратегической проблемы сокращению сроков доставки комплектующих	Сократить сроки от заказа до поставки

Время на решение / внедрение: 3 дня/ 3 месяца

**Результат:**

Найдено решение, позволяющие в 12 раз сократить время от заказа до поставки необходимых комплектующих.





Область	Тип Проекта	Цель
Управление персоналом в IT разработке	Решение стратегической проблемы по резкому снижению затрат на обучение персонала	Найти решение, позволяющее резко снизить затраты на обучение персонала

Время на решение / внедрение: 1 день/ 1 неделя

**Результат:**

Найдено решение, позволяющие сократить затраты на обучение персонала практически до 0.





Область	Тип Проекта	Цель
Организация мероприятий	Решение стратегической проблемы нехватки персонала в продажах	Найти решение, позволяющее радикально повысить эффективность продаж

Время на решение / внедрение: 2 часа/ 1 неделя

**Результат:**

Найдена комбинация идей решений, позволившая радикально увеличить количество продаж билетов на HR-форум, при этом не нанимать новый персонал в продажи.





Область	Тип Проекта	Цель
Управление персоналом	Решение стратегической проблемы наставничества	Найти решение, позволяющее радикально повысить скорость и качество передачи знаний молодым сотрудникам

Время на решение / внедрение: 6 часов / 6 месяцев

**Результат:**

Найдена комбинация идей решений, позволившая радикально увеличить скорость и качество передачи знаний молодым без риска для сотрудников предпенсионного возраста.  
Пенсохаб + трансляция работы опытных сотрудников + запись цифровых курсов.







### УРОВЕНЬ 1: РЕШЕНИЕ ЧАСТНЫХ ПРОБЛЕМ

- Многоэкранная схема. Решения на системных уровнях.
- Обострение противоречий.
- Приемы разнесения противоречивых требований.
- Идеальное Решение.
- Карта Восприятия Проблемы.
- Описание Инновационной Проблемы.
- Причинно-конфликтный Анализ (RCA+).
- 40 Инновационных (Изобретательских Приемов) для бизнеса и менеджмента.
- Матрица Противоречий.
- Оценка полученных идей. Многокритериальная Матрица Решений. Ландшафт идей.

### УРОВЕНЬ 2: ИННОВАЦИИ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ, СНИЖЕНИЕ СТОИМОСТИ

- Выявление болевых точек в бизнес моделях.
- Функциональный Анализ бизнес-систем. Функциональное моделирование. Выявление и ранжирование проблем.
- Функционально идеальное моделирование (свертывание).
- Объектно-полевое моделирование.
- Изобретательские стандарты для бизнеса и менеджмента.
- Объединение Альтернативных Систем (Перенос свойств)
- Функционально-Ориентированный Поиск (ФОП)
- MPV Анализ (Анализ Главных Параметров Ценности).
- Анализ по S-кривой, S-переходы.

### УРОВЕНЬ 3: ИННОВАЦИОННОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

- Многоэкранный Анализ (MSA).
- Анализ "Ценность - Конфликт" (VCM).
- Законы развития искусственных утилитарных систем.
- Линии и шаблоны развития бизнес-систем.
- Создание новых сервисов переходом в надсистему.
- Шаблоны бизнес-моделей и разрешение противоречий.
- Диверсионный анализ для бизнес систем и бизнес услуг.
- Прогнозирование потенциальных рисков.
- Дорожная карта будущих инноваций.





ЦЕЛЬ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА	ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ СТАДИЯ	ИНСТРУМЕНТЫ АНАЛИЗА	ИНСТРУМЕНТЫ ПОДДЕРЖКИ ПОИСКА РЕШЕНИЙ	ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ ИДЕЙ РЕШЕНИЙ
<b>Решение конкретной проблемы: устранение нежелательных и вредных эффектов, повышение производительности, улучшение управляемости.</b>	Описание системных уровней. Карта восприятия проблемы (КВП). Описание инновационной проблемы (ОИП).	Причинно-конфликтный анализ (RCA+). Функциональный Анализ Системы. Ресурсный Анализ. (ОИП).	Идеальное Решение. Инновационные Приемы и Матрица Противоречий. Стандартные решения. Каталог бизнес моделей для устранения противоречий. Функционально-Ориентированный Поиск (ФОП)	Многокритериальная Матрица Решений для проблемы. Ландшафт идей. Критерии идеальности решения.
<b>Радикальное снижение стоимости бизнес-системы или бизнес-процесса.</b>	Описание инновационной проблемы (ОИП).	Функциональный Анализ Системы/Процесса. Диаграмма «Функция – Затраты»	Функционально-идеальное свертывание (Тримминг). Внутренние и внешние ресурсы. Инновационные Приемы.	Парное ранжирование.
<b>Стратегическое прогнозирование развития бизнес-системы или продукта.</b>	Исторический анализ. Анализ тенденций. Анализ создания ценности. Описание системных уровней.	Многоэкранный Анализ (MSA). Value Conflict Mapping (VCM). Объединение Альтернативных Систем/Процессов.	Функционально-Ориентированный Поиск (ФОП). Законы и Линии развития бизнес систем и процессов. Инновации сервисов.	Парное ранжирование. Дорожная карта идей.
<b>Выявление и ранжирование текущих проблем</b>	Описание ситуации. Описание системных уровней.	Функциональный Анализ Системы/Процесса. Диаграмма «Функция – Затраты». Потоковый Анализ		Парное ранжирование.
<b>Поиск новых рынков применения бизнес решения или бизнес модели</b>	Описание ситуации.	Инверсный Функционально-Ориентированный Поиск (ИФОП).		Парное ранжирование. Дорожная карта идей.
<b>Прогноз проблем, которые могут возникнуть в результате внедрения потенциального бизнес-решения.</b>	Описание инновационной ситуации. Описание системных уровней.	Функциональный Анализ + Ресурсный Анализ. Диверсионный анализ.	Прогнозирование потенциальных рисков.	Ранжирование по критериям.
<b>Создание принципиально новой системы или процесса</b>	Анализ рынка. Анализ проблем.	Многоэкранный Анализ (MSA). Объединение Альтернативных Систем/Процессов.	Законы и Линии развития бизнес систем и процессов. Инновации сервисов.	Многокритериальная Матрица. Парное ранжирование.



- Структурирует и поддерживает процесс поиска инновационных решений
- Резко увеличивает скорость выхода на работоспособные инновационные идеи
- Вводит единый язык инноваций
- Позволяет повысить уровень индивидуальной креативности
- Позволяет каждому находить инновационные решения



С БИЗНЕС-ТРИЗ  
НЕТ НЕРЕШАЕМЫХ  
ЗАДАЧ/ПРОБЛЕМ!

ЧТО ДАЛЬШЕ?





- Обучение Бизнес-ТРИЗ: 3 уровня (150 часов включая практику).  
Форматы: гибридный, онлайн
- Ассистирование в решении конкретных неординарных проблем.
- Ассистирование в радикальном снижении затрат (бизнес системы, бизнес решения)
- Ассистирование в прогнозировании будущих бизнес-систем и бизнес решений





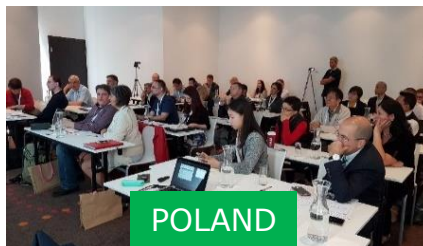
INDIA



CHINA



SOUTH KOREA



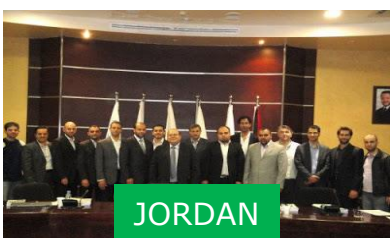
POLAND



CHILE



MALAYSIA



JORDAN



TAIWAIN



ESTONIA



ITALY



UNITED KINGDOM



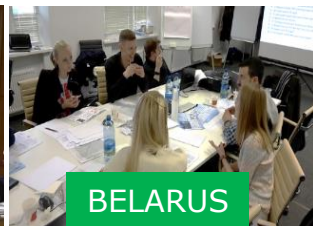
EGYPT



CZHEC REPUBLIC



PORTUGAL



BELARUS



AUSTRIA



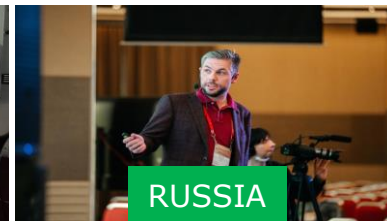
UKRAINE



GERMANY



SWITZERLAND



RUSSIA



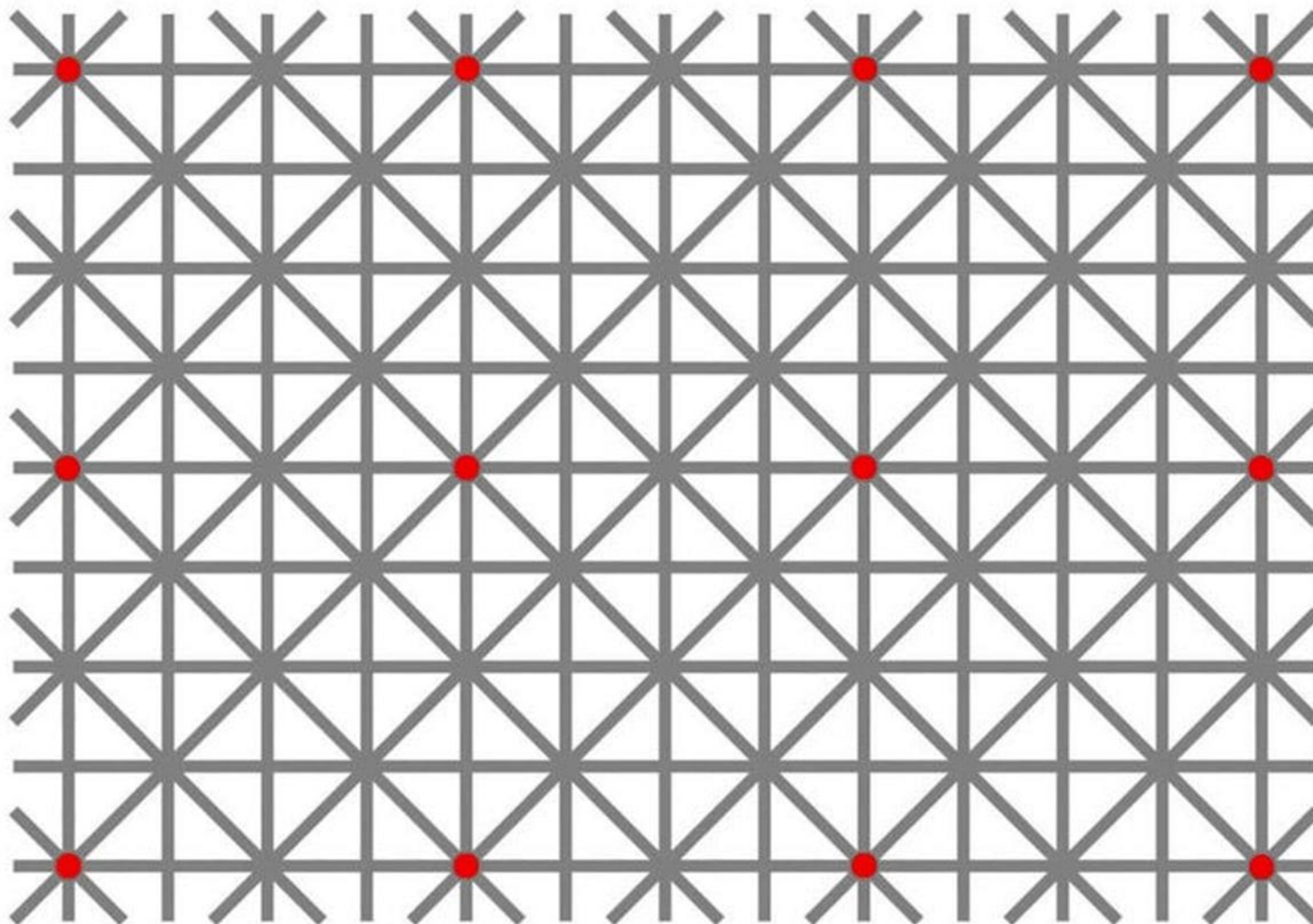


ПРОСТО НАЙТИ СЛОЖНОЕ РЕШЕНИЕ  
СЛОЖНО НАЙТИ ПРОСТОЕ



# ЗАДАНИЕ







# СПАСИБО!

Наталья Князева

«GoiNK»

E-mail: [GoiNK.Knyazeva@gmail.com](mailto:GoiNK.Knyazeva@gmail.com)

Сайт: [goink.bitrix24site.ru](http://goink.bitrix24site.ru)

Phone: +7 (913) 361-3750

Telegram: [https://t.me/na\\_knyazeva](https://t.me/na_knyazeva)





Алексей Благих

IBTA RUSSIA

E-mail: [blagih@gmail.com](mailto:blagih@gmail.com)

Web: [www.blagih.ru](http://www.blagih.ru)

Phone:

+7 (908) 662-88-88

Telegram: <https://t.me/trizbiz>

