



# Практика применения ТРИЗ в непромышленных Бизнесах

**Елена Редколис,**

к.т.н., специалист 4 уровня МА ТРИЗ,  
Директор направления, Дирекция ТРИЗ АО «НПК»

+7 915 423 34 45  
[redkolisev@npk.team](mailto:redkolisev@npk.team)

28.10.2021

- Развитие ТРИЗ в Корпорациях РУСАЛ и En+ стартовало в 2017 и столкнулось с **проблемой малого процента внедрения найденных решений** [3](#)
- Негативный опыт был учтен при **проработке подходов к внедрению ТРИЗ в непроизводственной сфере** [4](#)
- Выбор сценария внедрения ТРИЗ зависит от ряда **факторов** [5](#)
- **Сценарии** внедрения лежат в достижении значимых результатов **во внутреннем или внешнем поле** Компании [6](#)
- Для Бизнесов непроизводственной сферы в 2020-2021 опробовано внедрение **по нескольким сценариям** [7](#)
- Пересмотр стратегий Бизнесов с ТРИЗ позволяет снять ряд **проблем топ-менеджмента** [8](#)
- **Примеры проектных тем** [9](#)
- В **задачи Куратора** входит организация и методическое обеспечение системного применения ТРИЗ для решения задач [10](#)
- Важной задачей Куратора является **диверсификация подхода к формированию проектного пула** по ТРИЗ и поиск различных источников его пополнения [11](#)
- Для развития стратегического направления работы рекомендовано **формирование команды специалистов** с соответствующими компетенциями [12](#)
- **Эффект от системного применения ТРИЗ** для решения задач Компании [13](#)

## Развитие ТРИЗ в Корпорациях РУСАЛ и En+ стартовало в 2017 и столкнулось с проблемой малого процента внедрения найденных решений

### ● Темы проектов не актуальны Бизнесам:

- Подготовка кадров по линии Корпоративных университетов в отрыве от «внутреннего Заказчика»;
- Инициация тем сотрудниками лоу- и мидл- звена без согласования с вышестоящими руководителями;
- Отсутствие прямого каскадирования тем из целей Бизнеса (Приказ №1).

### ● Недостаточная инженерно-техническая проработка:

- Слабая связь или вообще отсутствие в подразделениях Бизнеса соответствующих кадров;

### ● Отсутствие выделенных специалистов в Бизнес-единицах,

- отвечающих за организацию систематической проектной работы и внедрение (кураторов, руководителей направления и пр.).

## Негативный опыт был учтен при проработке подходов к внедрению ТРИЗ в непроизводственной сфере

Компании среднего бизнеса имеют более:

- гибкую и менее глубокую организационно-функциональную структуру,
- короткие цепочки принятия решений.

**Заручившись поддержкой ТОП-менеджмента Компании, наиболее ЕСТЕСТВЕННО действовать в следующем порядке:**

- Скорректировать **цели** Компании в стратегических документах;
- Определить **пределы развития** по бизнес-направлениям;
- Скорректировать **наполнение Приказа №1** и др. руководящих документов в разрезах по каждому направлению;
- Сформировать **пул инновационных и инвестиционных проектов** в поддержку реализации мероприятий Приказа №1.

# Выбор сценария внедрения ТРИЗ зависит от ряда факторов

Факторы успеха внедрения ТРИЗ	Оценка по Бизнесам								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Высокая лояльность руководства Бизнеса к изменениям	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Высокая лояльность руководства Бизнеса к ТРИЗ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Низкая удовлетворенность руководства Бизнеса Стратегией и Бизнес-планом</b>	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Недостаточная глубина проработки Стратегии	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Неизвестность способов достижения целевых показателей</b>	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Наличие практики работы с изменениями	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Неудовлетворительное финансовое состояние (по факту или в ближайшем прогнозе)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Умеренная операционная загруженность персонала (есть время на развитие)</b>	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Наличие приоритетных проектов на «ручном управлении» с подключением ТРИЗ	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Фактор присутствует. Способствует



Фактор не присутствует. Не способствует



Оценка не проведена (недостаточно информации)

# Сценарии внедрения лежат в достижении значимых результатов во внутреннем или внешнем поле Компании

## Стратегия внедрения ТРИЗ

### 1 Внедрение ТРИЗ в регулярные бизнес-процессы

Взаимодействие с каждым Бизнесом выстраивается индивидуально и разнообразно.

Локальные изменения в Бизнесах, в большинстве случаев напрямую не отражаются на объеме дивидендов или росте капитализации.

### 2 Специализация на проектах улучшения Стратегий и продуктовых инновациях

Выход на новое качество работ в инициированных проектах Стратегий:

- 2.1 “red ocean” : Верификация корректности и дополнение Стратегии бизнеса;
- 2.2 “blue ocean” : Разработка новых продуктов, уникальных конкурентных преимуществ.

- Высокие инвестиции;
- Высокий риск;
- Потребность в изменении инертной корпоративной инфраструктуры Бизнесов;
- Нельзя начать делать «прямо сейчас» (требуется интенсивное «выращивание» кадров, на пилотных проектах, 1-1,5 года);
- Неготовность отечественной экономики.

# Для Бизнесов непроизводственной сферы в 2020-2021 опробовано внедрение по нескольким сценариям

## 1 Применение в бизнес-планировании

Ревизия Стратегии с применением инструментов ТРИЗ. Аргументация целесообразности развития определенных направлений деятельности, продуктов, сложившихся бизнес-процессов. Разработка новых (продуктов, бизнес-процессов). Поиск новых областей применения (компетенций, продуктов).

Пересмотр подхода к формулированию целей в А3, Приказах №1.

2 Бизнеса

## 2 Проектная деятельность

Реализация локальных проектов, способствующих достижению стратегических целей или исполнению отдельных КПЭ.

7 Бизнесов

## 3 Операционная деятельность

Применение ТРИЗ в регулярных бизнес-процессах.  
Развитие неосознанной компетентности у сотрудников.

2 Бизнеса

# Пересмотр стратегий Бизнесов с ТРИЗ позволяет снять ряд проблем топ-менеджмента

Проблемы качества Стратегий	Инструмент поддержки от ТРИЗ
<b>СТРАТЕГИИ РЕДКО:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>содержат <b>сценарии</b>;</li> </ul>	Морфологический анализ, Системный оператор (многоэкранная схема талантливое мышления), Законы развития систем
<ul style="list-style-type: none"> <li>ставят <b>амбициозные</b> цели на развитие<sup>1</sup></li> <li>имеют <b>декомпозированные факторы</b> увеличения прибыльности бизнесов</li> <li>имеют <b>детализированную</b> до факторов «картину» <b>рисков</b></li> <li>имеют достаточно <b>полные и эффективные КПЭ</b> для достижения целей</li> <li>имеют <b>инструменты</b> объективной <b>редакции</b> установленных <b>КПЭ</b> в течение периода</li> <li>отсылают к <b>релевантным направлениям</b>, развитие которых необходимо для достижения поставленной цели</li> <li>отсылают к <b>правильным задачам</b>, выполнение которых необходимо для достижения поставленных КПЭ</li> <li>имеют прозрачные инструменты контроля <b>динамики исполнения</b> целей</li> </ul>	Системный оператор (многоэкранная схема талантливое мышления), Законы развития систем (в т.ч. определение пределов и лимитирующих развитие факторов), Анализ ключевых параметров ценности (требований стейкхолдеров), Причинно-следственный анализ, Технические противоречия
	Аналитические инструменты (поточный, функциональный, причинно-следственный, диверсионный анализы)
	Дорожные карты с подробными алгоритмами по инструментам ТРИЗ

<sup>1</sup> Значение КПЭ по цели лежит в диапазоне, способы достижения которого в отчетном периоде заранее известны.



## Примеры проектных тем

1. Ревизия **направлений Бизнеса** с применением ТРИЗ
2. Пополнение и актуализация **Политики и Карты рисков** Компании
3. Поиск путей **роста в** сегменте отечественного **В2В**
4. Реорганизация **структуры и содержания информации** в ИТ-системах Компании
5. Поиск способов получения **дополнительного дохода** от страхования
6. **Снижение времени ожидания** отправлений между отправками товара
7. Повышение **спроса на услуги** Компании в городах по магистральным маршрутам
8. Повышение **коммерческой активности** Компании в регионах
9. Проектирование и вывод на рынок **эксклюзивных предложений**
10. Оптимизация **структуры** собственного **автопарка**

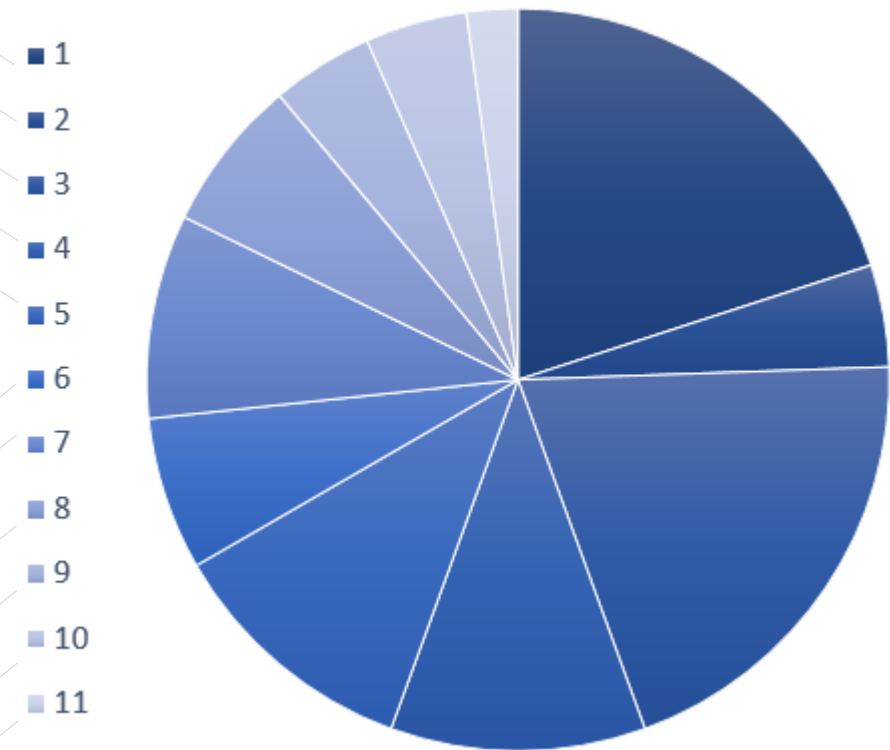
## В задачи Куратора входит организация и методическое обеспечение системного применения ТРИЗ для решения задач Компании

- 1 Реализация **проектов**, направленных на повышение эффективности **Стратегий** и бизнес-планирования **2 Бизнеса**
- 2 Организационная и методическая **поддержка деятельности выделенных специалистов** по ТРИЗ (а также совместителей от основной деятельности или проектных офисов в компании, ранее проходивших подготовку по ТРИЗ) **4 Бизнеса**
- 3 **Индивидуальное обучение** сотрудников Бизнесов по ТРИЗ. Первоначальное (в случае с топ-менеджментом), вторичное (доподготовка специалистов и руководителей направлений по ТРИЗ в Бизнесе, наставников, пр. перспективных сотрудников) **3 Бизнеса**
- 4 Актуализация статусов и методическая поддержка **повторного запуска ранее заброшенных проектов** по ТРИЗ **2 Бизнеса**













# Важной задачей Куратора является диверсификация подхода к формированию проектного пула по ТРИЗ и поиск различных источников его пополнения

Высокой формализации	
Стратегия	9
Политика рисков	2
Бизнес-план	9
Мероприятия по достижению целей Бизнес-плана (КПЭ ГД, ГД-1; Приказ №1)	5
Приказы, Протоколы, пр. внутренние документы, фиксирующие проблематику	5
Низкий формализации	
Межфункциональная проблематика (ГД, ГД-1)	3
Функциональная проблематика (ГД-1, ГД-2)	4
Проблематика по результатам обучения или повышения квалификации (HR)	3
Инициативные заявки обученных сотрудников	2
Инициативные заявки необученных сотрудников	2
Краудсорсинговые ресурсы	1

Источники проектных тем



# Для развития стратегического направления работы рекомендовано формирование команды специалистов с соответствующими компетенциями

	<b>Руководитель направления</b> Управленческие и лидерские компетенции Бизнес-анализ / Продвинутый ТРИЗ	
	<b>Менеджер проектов</b> Бизнес-анализ / Менеджмент проектов. Начальный ТРИЗ	
	<b>Руководитель проекта 1</b> Анализ данных / Экономическая статистика / Экономика. Продвинутый ТРИЗ	
	<b>Руководитель проекта 2</b> Моделирование данных, процессов, портфелей. Валидация. Базовый ТРИЗ	
	<b>Руководитель проекта 3</b> Авторский надзор. Содействие внедрению. Верификация.. Базовый ТРИЗ	
	<b>Руководитель проекта 4</b> Продуктолог. Маркетинг / Коммерция. Базовый ТРИЗ	

## Стратегия внедрения ТРИЗ

### 1 Внедрение ТРИЗ в регулярные бизнес-процессы

- Повышение рентабельности существующих направлений деятельности;
- Максимальная лояльность ГД и сотрудников к изменениям;
- Решения применяются на «рабочих местах, в бизнес-процессах;
- Воспитание компетенции нестандартно мыслить у персонала;
- «Изменение мышления» сотрудников.

### 2 Специализация на проектах улучшения Стратегий и продуктовых инновациях

- Развитие новых направлений деятельности;
- Глобальные изменения в Бизнесах (рост качества бизнес-планирования, постановка и достижение амбициозных КПЭ);
- Рост объема дивидендов;
- Развитие аналога “R&D” для непромышленных бизнесов;
- Рост рейтинга бенефициаров на экономической арене.

Благодаря применению инструментов ТРИЗ, **Стратегии Бизнесов содержат:**

- сценарии;
- амбициозные цели на развитие;
- декомпозированные факторы увеличения прибыльности;
- детализированную до факторов «картину» рисков
- достаточно полные и эффективные КПЭ для достижения целей;
- инструменты объективной редакции установленных КПЭ в течение периода;
- релевантные направления развития;
- правильные задачи по направлениям;
- прозрачные инструменты контроля динамики исполнения целей.

