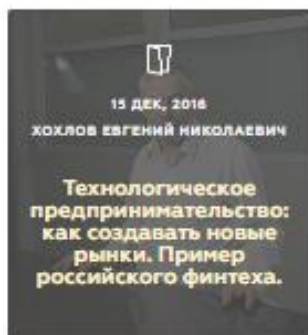
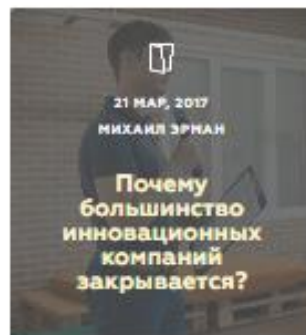
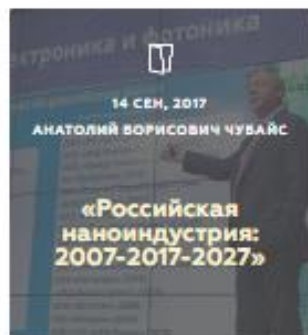


лекторий
#техпред

20 февраля 2018 года

Вебинар
«Стратегии коммерциализации
результатов научных исследований
и разработок»

Видео



Лекторий #техпред - серия публичных лекций, организованных совместно Фондом инфраструктурных и образовательных программ РОСНАНО и Межвузовской программой подготовки инженеров в сфере высоких технологий.

Проект направлен на формирование открытого профессионального сообщества ученых, инноваторов и технопредпринимателей, деятельность которых ориентирована на развитие сферы высоких технологий.

АНТОНЕЦ ВЛАДИМИР
профессор, д.ф.м.н., к.б.н.

МФТИ, РАНХиГС, ИПФ РАН

antonetsva@gmail.com



ПРАВИЛА ВЕБИНАРА

- Вопросы докладчику можно задавать по ходу вебинара во вкладке ?
- Технические и организационные вопросы можно задавать во вкладке **ЧАТ**
- По итогам вебинара все зарегистрированные участники получают ссылку на видеозапись и презентацию

АНОНС ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Курс «Коммерциализация результатов НИОКР» на платформе COURSERA

<https://www.coursera.org/learn/kommercializaciya-niokr>

Курс будет полезен тем, кто хочет получить общее системное представление о продвижении результатов научных исследований и разработок на рынок

Онлайн-программа «Стратегии коммерциализации НИОКР: оценка, сценарии, продвижение»

Обучение стартует 26 марта на платформе eНано

<https://edunano.ru/programs/strategii-kommertsializatsii-niokr-otsenka-stsenarii-prodvizhenie/>

Программа будет полезна тем кто, планирует продвигать конкретный результат и хочет сделать качественную оценку его коммерческого потенциала, включая разработку стратегии и сценариев коммерциализации. Практические задания будут проходить при методической поддержке преподавателя и сопровождаются индивидуальными консультациями В.А. Антонца.

лекторий
#техпред

20 февраля 2018 года

Вебинар
«Стратегии коммерциализации
результатов научных исследований
и разработок»

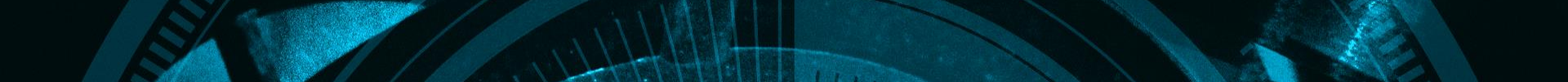
ПЛАН

- 1. Введение**
- 2. Идентификация результатов НИОКР и ключевой компетенции команды.**
- 3. Основные стратегии и сценарии коммерциализации результатов НИОКР.**
- 4. Оценка коммерческого потенциала технологии.**
- 5. Формирование портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности.**
- 6. Трансляционные барьеры**

ПЛАН

1. Введение

2. Идентификация результатов НИОКР и ключевой компетенции команды.
3. Основные стратегии и сценарии коммерциализации результатов НИОКР.
4. Оценка коммерческого потенциала технологии.
5. Формирование портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности.
6. Трансляционные барьеры



Что понимают под коммерциализацией результатов научных исследований и разработок?

- 1. денежный результат, полученный путём продвижения результатов научных исследований и разработок на рынок (в реальную экономику).**
- 2. процесс продвижения или результатов научных исследований и разработок на рынок**



В чем состоят результаты научных исследований и разработок (НИОКР)?

- 1. Новые научные знания**
- 2. Новые технические решения**
- 3. Рост квалификации исполнителя и заказчика**

Следствие: две формы трансфера

ПАРАДОКС ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ

Разработчикам не хватает инвесторов 😞!

Инвесторам не хватает проектов 😞!

ПАРАДОКС СОВРЕМЕННОГО РЫНКА:

**ВЫСОКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ РЕЗУЛЬТАТОВ НИОКР
&
ВЫСОКИЕ РИСКИ И СЛОЖНОСТЬ ПРОДВИЖЕНИЯ**

РАЗНИЦА КРИТЕРИЕВ УСПЕХА	
РЫНОК	НАУКА
СОБСТВЕННОСТЬ	НОВИЗНА
ПОЛЬЗА И ВЫГОДА	ОРИГИНАЛЬНОСТЬ

ЗАМЕЧАНИЕ О ЖАРГОНЕ

Источники инновационных возможностей

1. неожиданный успех, неудача или событие
2. несоответствие между реальностью и представлениями, какой она «должна быть»
3. насущная необходимость модернизации (процессов)
4. перемены в отрасли / на рынке застали врасплох
5. изменение численности и состава населения
6. изменение настроений, восприятия и значения
7. **новые знания, как научные, так и ненаучные**

P. Drucker, Innovation and Entrepreneurship., 1985

О действии патентов РФ

время выдачи	выдано патентов	действовали 20.04.2016	доля %
01.04. – 30.04. 2001	1573	252	16
01.04. – 30.04. 2006	2844	1467	52
01.04. – 30.04. 2011	2045	1263	62

ПЛАН

1. Введение
2. Идентификация результатов НИОКР и ключевой компетенции команды.
3. Основные стратегии и сценарии коммерциализации результатов НИОКР.
4. Оценка коммерческого потенциала технологии.
5. Формирование портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности.
6. Трансляционные барьеры

ПЛАН

1. Введение

2. Идентификация результатов НИОКР и ключевой компетенции команды.

3. Основные стратегии и сценарии коммерциализации результатов НИОКР.

4. Оценка коммерческого потенциала технологии.

5. Формирование портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности.

6. Трансляционные барьеры

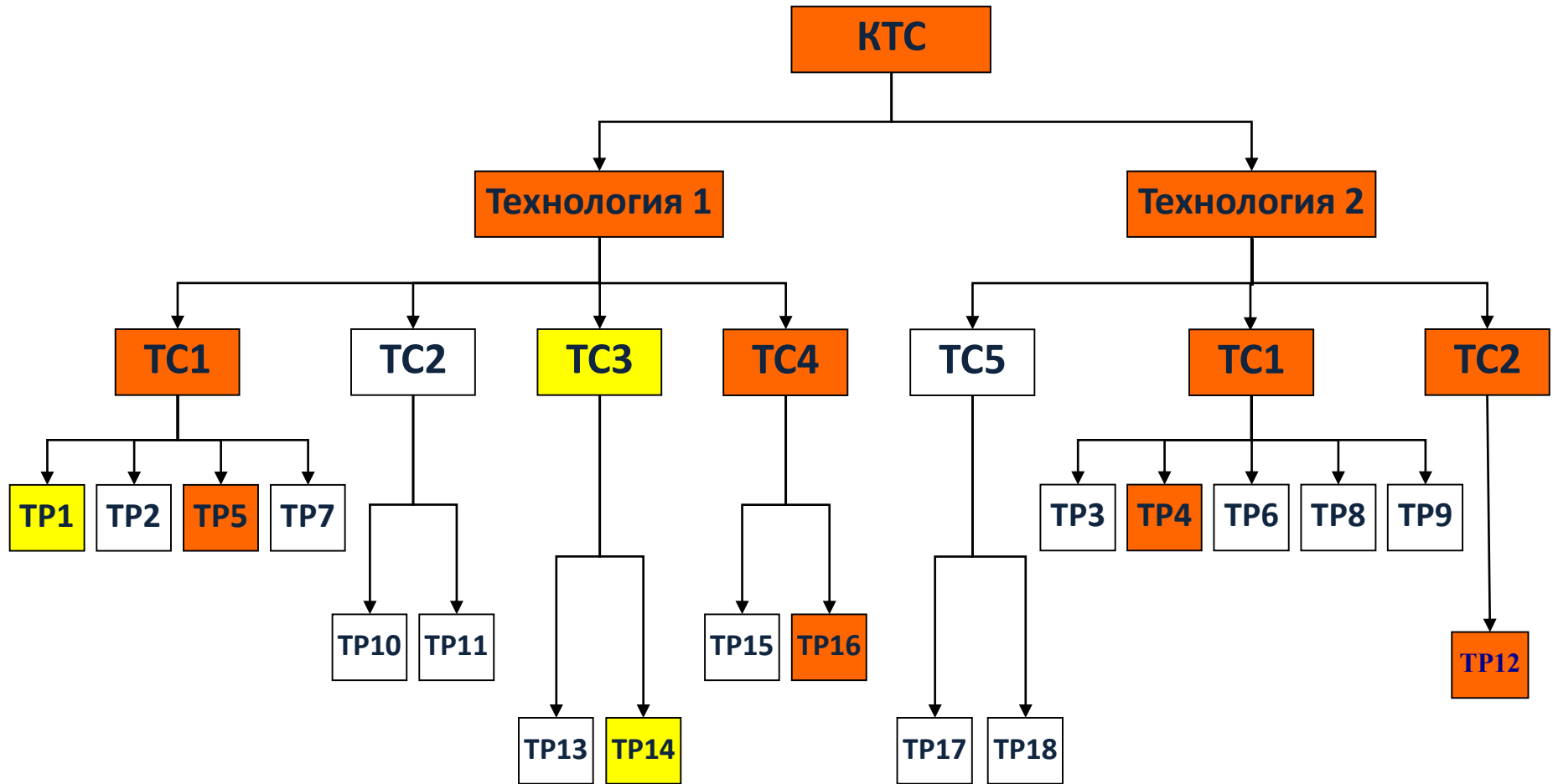


В чем состоят результаты научных исследований и разработок (НИОКР)?

- 1. Новые научные знания**
- 2. Новые технические решения**
- 3. Рост квалификации исполнителя и заказчика**

Следствие: две формы трансфера

ДЕКОМПОЗИЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДОСТИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТА НИОКР



КТС – комплекс технических систем

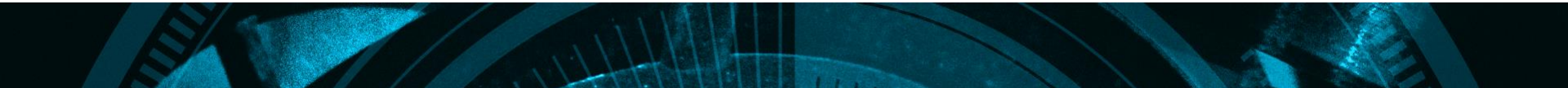
ТС - техническая система

ТР – техническое решение

НОВЫЕ технические решения и контролируемые через них технологии

ПЛАН

1. Введение
2. Идентификация результатов НИОКР и ключевой компетенции команды.
3. Основные стратегии и сценарии коммерциализации результатов НИОКР.
4. Оценка коммерческого потенциала технологии.
5. Формирование портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности.
6. Трансляционные барьеры



**Ценность науки и её результатов глазами
ученых, государства, бизнеса налогоплательщика**

Взаимные ожидания.



НАУКА ПОСЛЕ 1-ой ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ

**Новая научная парадигма:
«как устроено?» + «как сделать?»**



ЦЕННОСТЬ НАУЧНОГО РЕЗУЛЬТАТА

ФУНКЦИИ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

- 1. ДОБЫЧА** знаний о том, как устроен мир
(фундаментальные исследования)

Главный вопрос: «Как это устроено?»

Кто формирует программу исследований?
Почему?

Кто платит?
Почему?

Как отчитываться?
Кому?
Критерии успеха.

ФУНКЦИИ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

2. ПОИСК возможностей применения новых фундаментальных знаний
(поисковые исследования)

Главный вопрос: «Как это можно применить?»»

Кто формирует программу исследований?
Почему?

Кто платит?
Почему?

Как отчитываться?
Кому?
Критерии успеха?

ФУНКЦИИ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

3. **ГЕНЕРАЦИЯ** знаний для практических нужд

Главный вопрос: «Как это сделать?»

- **безопасность**
 - ✓ **военная**
 - ✓ **экологическая**
 - ✓ **межкультурные отношения**
 - ✓ **.....**
- **бизнес**

ФУНКЦИИ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

3. **ГЕНЕРАЦИЯ** знаний для практических нужд

- **безопасность**

Кто формирует программу исследований?

Почему?

Кто платит?

Почему?

Как отчитываться?

Кому?

Критерии успеха.

Замечание о конверсии

ФУНКЦИИ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

3. **ГЕНЕРАЦИЯ** знаний для практических нужд

- **бизнес**

Кто формирует программу исследований?
Почему?

Кто платит?
Почему?

Как отчитываться?
Кому?

Критерии успеха.

Замечание о конверсии



БИЗНЕС – ОЖИДАНИЯ И ИНТЕРЕСЫ

Операционная и инновационная деятельность компаний

Операционная деятельность:

Процессная деятельность по извлечению **ПРИБЫЛИ**
с использованием активов и наемного труда

Осуществляется штатным составом компании.

Способность Компании генерировать прибыль определяют:

АКТИВЫ:

- Денежный капитал
- Объекты основных средств
- Нематериальные активы

и

- Человеческий потенциал



Операционная и инновационная деятельность компаний

Инновационная деятельность:

проектная деятельность по совершенствованию и созданию АКТИВОВ, основанных на технологиях.

Выполняется командой проекта.



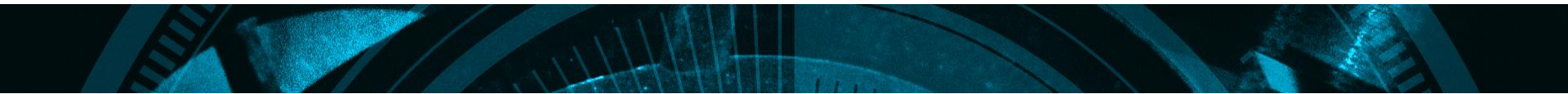
ФОРМЫ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ



В чем состоят результаты научных исследований и разработок (НИОКР)?

1. Новые научные знания
2. Новые технические решения
3. Рост квалификации исполнителя и заказчика

Следствие: две формы трансфера



Формы трансфера технологий, неотделимые от носителя, т.е. основанные на квалификации

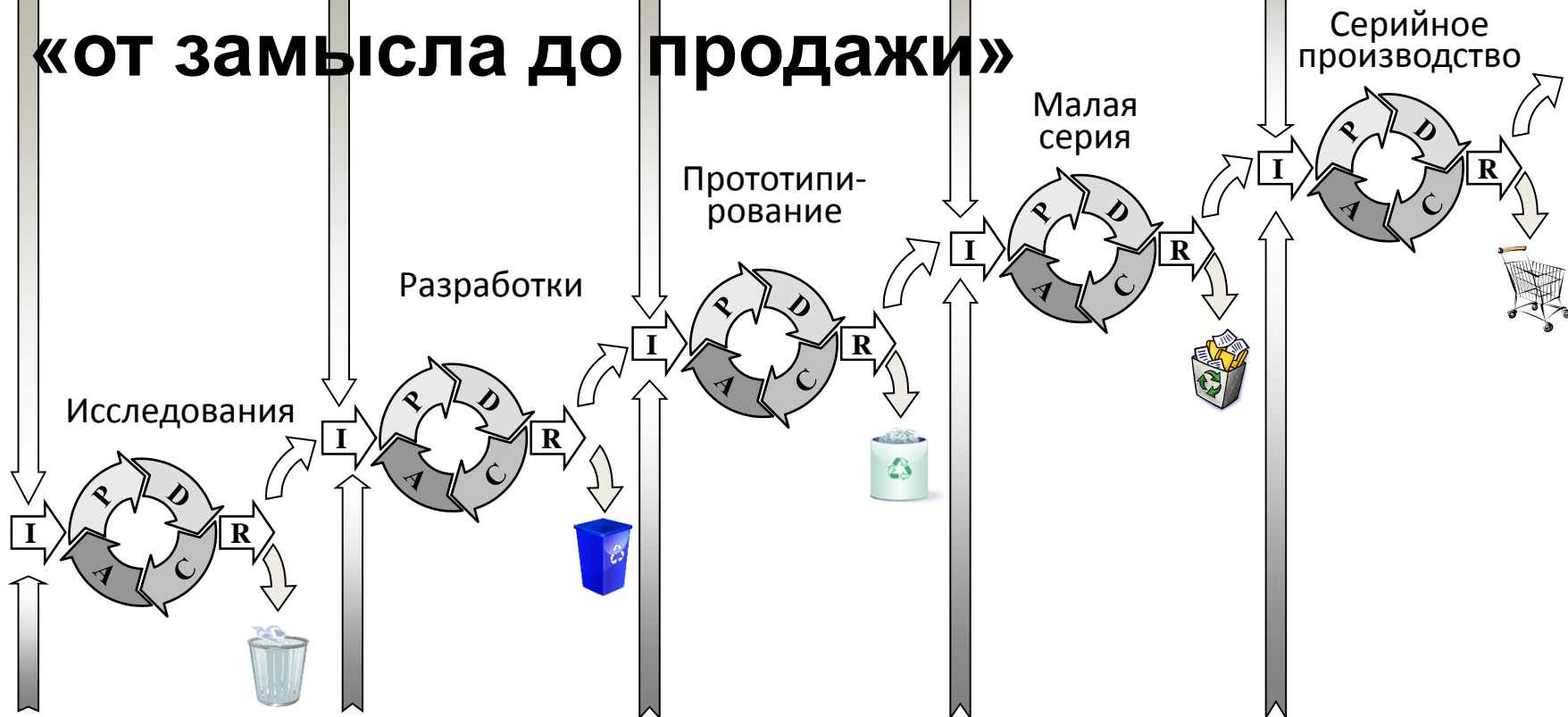
- **консультационные услуги**
- **специализированные образовательные услуги**
- **технические, аналитические и конструкторские услуги;**
- **выполнение заказов на НИОКР.**

Формы трансфера технологий, отделимые от носителя, т.е. основанные на праве ИС

- **лицензирование, т.е. передача прав на объекты интеллектуальной собственности (патенты, ноу-хау, товарные знаки и др.**
- **создание "spin-out" компаний,**
- **создание совместных предприятий;**
- **производство и продажа продукции**

Предпринимательская деятельность

«от замысла до продажи»



Научно-техническая деятельность

ПЛАН

1. Введение
2. Идентификация результатов НИОКР и ключевой компетенции команды.
3. Основные стратегии и сценарии коммерциализации результатов НИОКР.
4. Оценка коммерческого потенциала технологии.
5. Формирование портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности.
6. Трансляционные барьеры

ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕХНОЛОГИИ

- **Оценка технических преимуществ (полезности)**
- **Определение позиции Технологии в отношении интеллектуальной собственности**
- **Маркетинговые исследования (ценностные предложения)**
- **Анализ конкурентоспособности Технологии**
- **Экономическая (стоимостная) оценка Технологии**

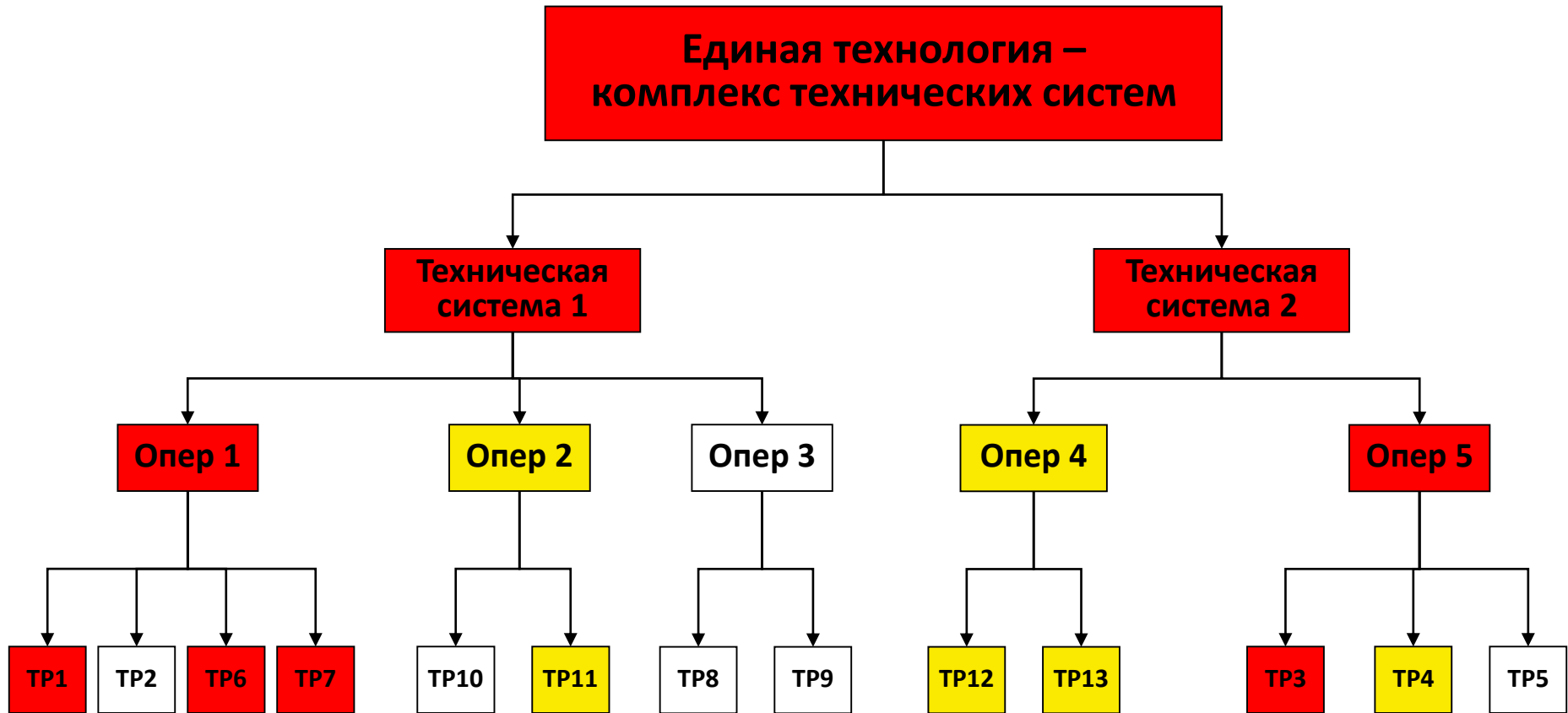
ПЛАН

1. Введение
2. Идентификация результатов НИОКР и ключевой компетенции команды.
3. Основные стратегии и сценарии коммерциализации результатов НИОКР.
4. Оценка коммерческого потенциала технологии.
5. Формирование портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности.
6. Трансляционные барьеры

Техническая специфичность технологии по отношению к производимому товару

- *Технология производства товаров и услуг реализуется в форме специфического комплекса основных технологий и технических систем и технических решений в их составе.*
- *Контроль над элементами технологий (выделенными новыми техническими решениями) позволяет контролировать технологию в целом.*

ДЕКОМПОЗИЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТА



Структура актива «Единая технология»



ПЛАН

1. Введение
2. Идентификация результатов НИОКР и ключевой компетенции команды.
3. Основные стратегии и сценарии коммерциализации результатов НИОКР.
4. Оценка коммерческого потенциала технологии.
5. Формирование портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности.
6. Трансляционные барьеры



НАУКА И БИЗНЕС – ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ БАРЬЕРЫ

ПАРАДОКС СОВРЕМЕННОГО РЫНКА:

**ВЫСОКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ РЕЗУЛЬТАТОВ НИОКР
&
ВЫСОКИЕ РИСКИ И СЛОЖНОСТЬ ПРОДВИЖЕНИЯ**

РАЗНИЦА КРИТЕРИЕВ УСПЕХА	
РЫНОК	НАУКА
СОБСТВЕННОСТЬ	НОВИЗНА
ПОЛЬЗА И ВЫГОДА	ОРИГИНАЛЬНОСТЬ

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЯЗЫКЕ ПОНЯТИЙ ИЗОБРЕТАТЕЛЯ И ИНВЕСТОРА

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ, ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ	ИНВЕТОР, ПОКУПАТЕЛЬ
Научно-техническое содержание	Области применения
Новизна проекта	Ожидаемая рыночная ниша
Стадия разработки	Доработка для вывода технологии на рынок
Количественные характеристики компании	Функциональные характеристики компании

РАЗЛИЧИЕ ЦЕЛЕЙ И СРОКОВ

	УЧЕНЫЙ	ПОЛИТИК	БИЗНЕСМЕН
СРОК	5 –10 лет	4 года	1 неделя
ЦЕЛЬ	«высокая наука»	политика	конкуренция
ЗАБОТА	Публикации, сроки, контракты	Документы deadline	Деньги, потребности клиентов
БОЯЗНЬ	Неудача своя/сотрудника	Проблемы контрактов	Конфиденциальность

ПРОБЛЕМА ТРАНСЛЯЦИИ ПОНЯТИЙ

РЕЗУЛЬТАТ НИР	ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ	КАК ОН ЭТО НАЗОВЕТ
увеличенный показатель	менеджер	улучшенная технология
численная модель	инженер	программное обеспечение
патент	МПНТС	лицензия
мембрана	конструктор	сепаратор



ЗНАЧЕНИЕ ЦЕННОСТНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

ЦЕННОСТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОПИСЫВАЕТ **ВЫГОДЫ**,
КОТОРЫЕ
ПРИНОСЯТ **ПОТРЕБИТЕЛЮ** ТОВАР ИЛИ УСЛУГ

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- 1) ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ПРОДУКТ ИЛИ УСЛУГА, КОТОРУЮ ВЫ ПРЕДЛАГАЕТЕ ?
- 2) ЧТО ДАЕТ ВАШ ПРОДУКТ ИЛИ УСЛУГА ПОТРЕБИТЕЛЮ ?

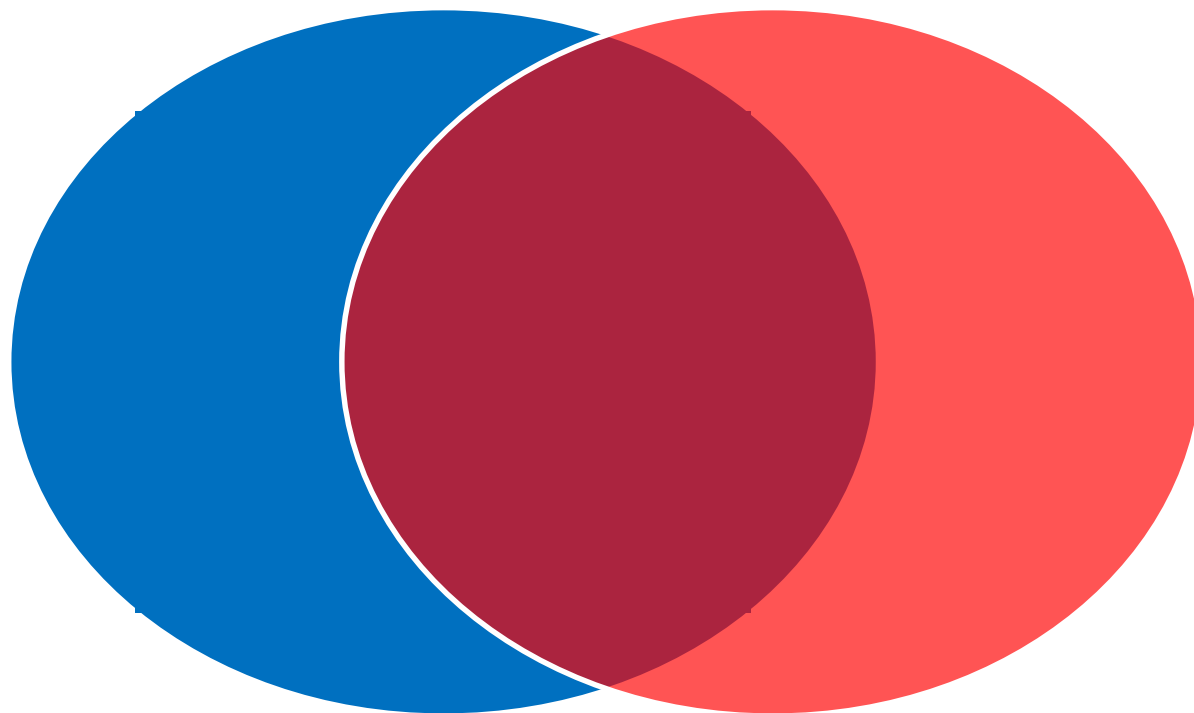
ЭТО ВЕСЬМА ТРУДНАЯ ЗАДАЧА !
ЕЕ РЕШЕНИЕ СИЛЬНО ВЛИЯЕТ НА ПРОДВИЖЕНИЕ !



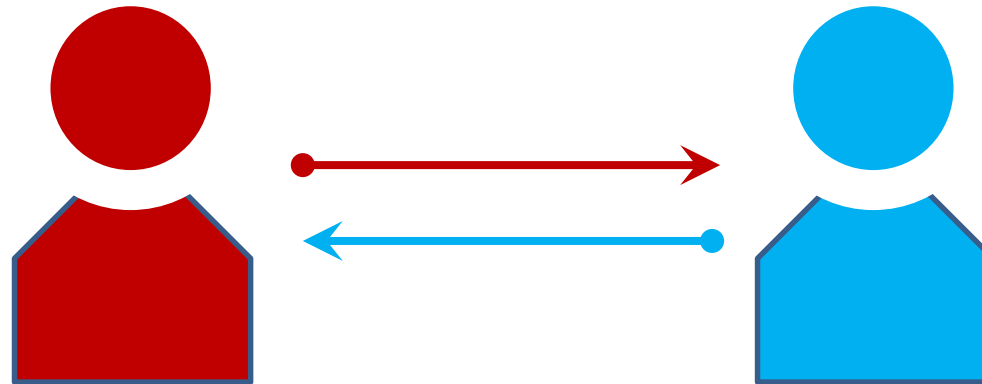
Спасибо за внимание!

Антонец Владимир Александрович
antonetsva@gmail.com

МЕНТАЛЬНЫЕ МИРЫ ДВУХ ЛЮДЕЙ

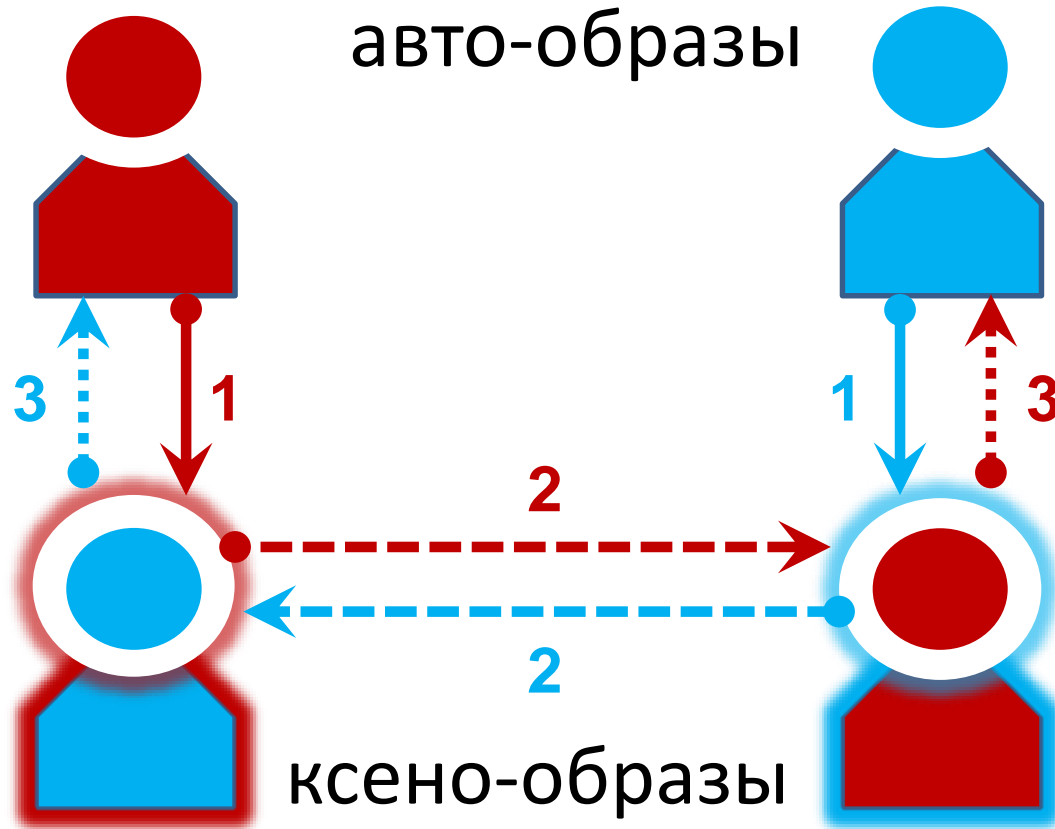


КТО С КЕМ РАЗГОВАРИВАЕТ?



ДУМАЮТ, ЧТО ТАК !

КТО С КЕМ РАЗГОВАРИВАЕТ?



В ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ ТАК!



ЛИНГВА ФРАНКА

ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

ЧЕМ МОЖЕТ ПОМОЧЬ?