



МИНОБРНАУКИ
РОССИИ



СОЦИО
ЦЕНТР

Научная политика развивающегося университета: практики разработки и проектов

Роман Оствальд

Содержание

Разработка стратегии трансформации университета

Управление научной деятельностью в университете, показатели научной политики

Кейсы и проекты политики в области исследований и разработок

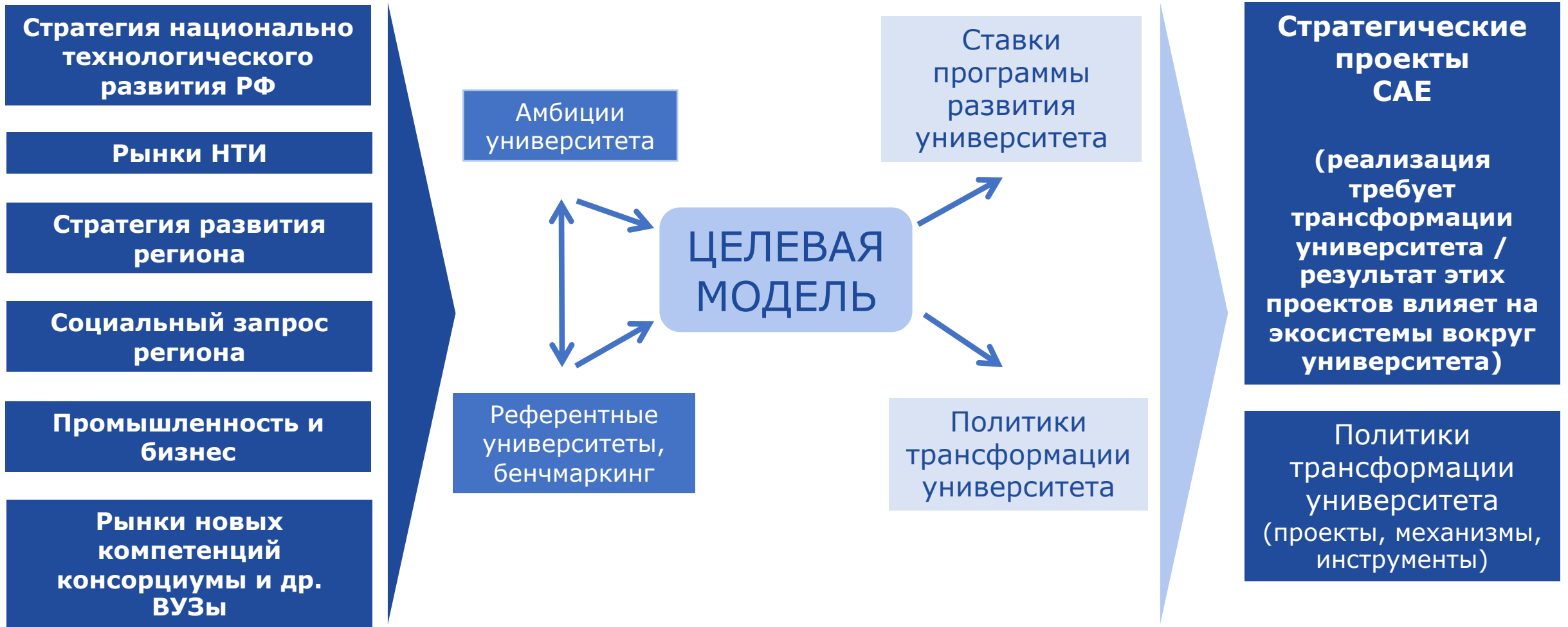


Разработка стратегии трансформации университета

Научная политика развивающегося университета: практики разработки и проектов



Разработка стратегии и проектов



Управление стратегией и программой развития

Стратегические проекты

Политики

Текущая деятельность



Экспертный совет - внешняя экспертиза

Управляющий совет – стратегический орган

Проектный офис / дирекция программы развития

- Статистика – отчетность, дашборд и открытость
- Управление портфелем проектов
- Обучение и вовлечение сотрудников
- Система мотивации сотрудников – формирование KPI
- Привлечение экспертизы – работа с консорциумами

Политики программы развития



Управление научной деятельностью в университете, показатели научной политики

Научная политика
развивающегося университета:
практики разработки и проектов



Ставки, инициативы и показатели политики в области исследований и разработок

Приоритеты

- фокусировка исследований
- инфраструктурные
- кадровые
- технологические
- предпринимательские
- международные
- кооперация

Инициативы

- центры, лаборатории, студии
- оборудование и МТБ
- практики роста TRL
- цифровые сервисы
- создание консорциумов, развитие сотрудничества с РАН
- развитие и поддержка молодых ученых
- собственные научные и венчурные фонды

Показатели политик

- рост объемов НИОКР
- продажа РИД
- качество публикаций, цитирования
- рост в рейтингах
- журналы университета
- молодые исследователи / постдоки
- инкубирование новых проектов / прорывы / новые рынки
- доля нового оборудования
- новые лаборатории

Показатели научной деятельности университета



Фундаментальная наука

- магистратура, аспирантура, докторантура молодежная наука, защиты
- публикации, цитирования
- рейтинги и общая аналитика
- финансирование НИР, гранты, работа с фондами



Прикладная наука

- защиты, целевая аспирантура
- патенты и РИД
- финансирование НИОКР, программы, гранты, хоз.договора
- инфраструктура



Инновации

- объемы средств от инновационной деятельности
- численность МИП
- контрактные производства
- венчурные фонды
- инфраструктура

Структура управления

Отдел аналитики и
реализация рейтинговой
стратегии

Управление магистратура-
аспирантура-докторантуры

- отдел олимпиадного движения
- отдел магистратуры
- отдел аспирантуры и докторантуры
- центр научной карьеры и молодежной науки

Отдел развития публикационной
активности

Отдел программ и грантов

Управление сопровождения
НИОКР

- сопровождение х/д деятельности
- патентный отдел
- экспортный контроль
- выставочный центр
- отдел по работе с электронными площадками (торги)

Инфраструктурные
решения

- инжиниринговые центры
- уникальные научные установки и комплексы
- центры коллективного пользования
- центры прототипирования и инженерного творчества
- R&D центры партнеров

Инновационная
деятельность

- Трансфер технологий
- Работа с МИП
- Работа с венчурными фондами (акселераторы, хакатоны, конкурсы и представление проектов)
- Центр молодежного инженерного творчества FabLab
- Бизнес инкубаторы
- Точки кипения

Кейсы и проекты политики в области исследований и разработок

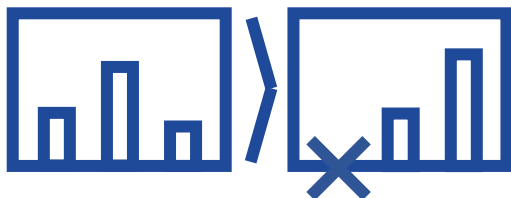
Научная политика
развивающегося университета:
практики разработки и проектов



Взаимодействие с кадровой политикой



Аналитика и ассесмент



Стратегия

- Стратегические направления
- Новые образовательные программы
- Ключевые заказчики / технологии



Целевая модель

- Мотивация
- Партнеры
- Культура



Реализация стратегии

- Кадровый состав
- Успешная реализация стратегических ставок
- Победа продуктов университета в конкуренции
- Тиражирование опыта (создание Центров развития компетенций)

Команда научного проекта

Постдоки



- временные работники,
- ваши главные помощники,
- потенциал - идеи
- тема может иметь высокорисковую составляющую (результат не известен)

Аспиранты



- ваши первые помощники, мозги коллектива
- необходимо их личностное развитие, они должны иметь большую долю самостоятельности в выборе инструментов, методов исследования
- тема должна иметь «запланированный» результат

Студенты



- основные рабочие руки
- требуют большого внимания в начале при обучении, дают большой эффект в длительной перспективе (2-3 года)
- преемственность

ИНОСТРАННЫЕ УЧЕНЫЕ «ЗВЕЗДЫ»



- наиболее активные и талантливые ребята ищут возможности для продолжения карьеры в других ВУЗах
- конкурентным преимуществом со стороны Российских ВУЗов – больше возможности для занятий «свободной» наукой
- могут развивать новые тематики

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПЕРСОНАЛ



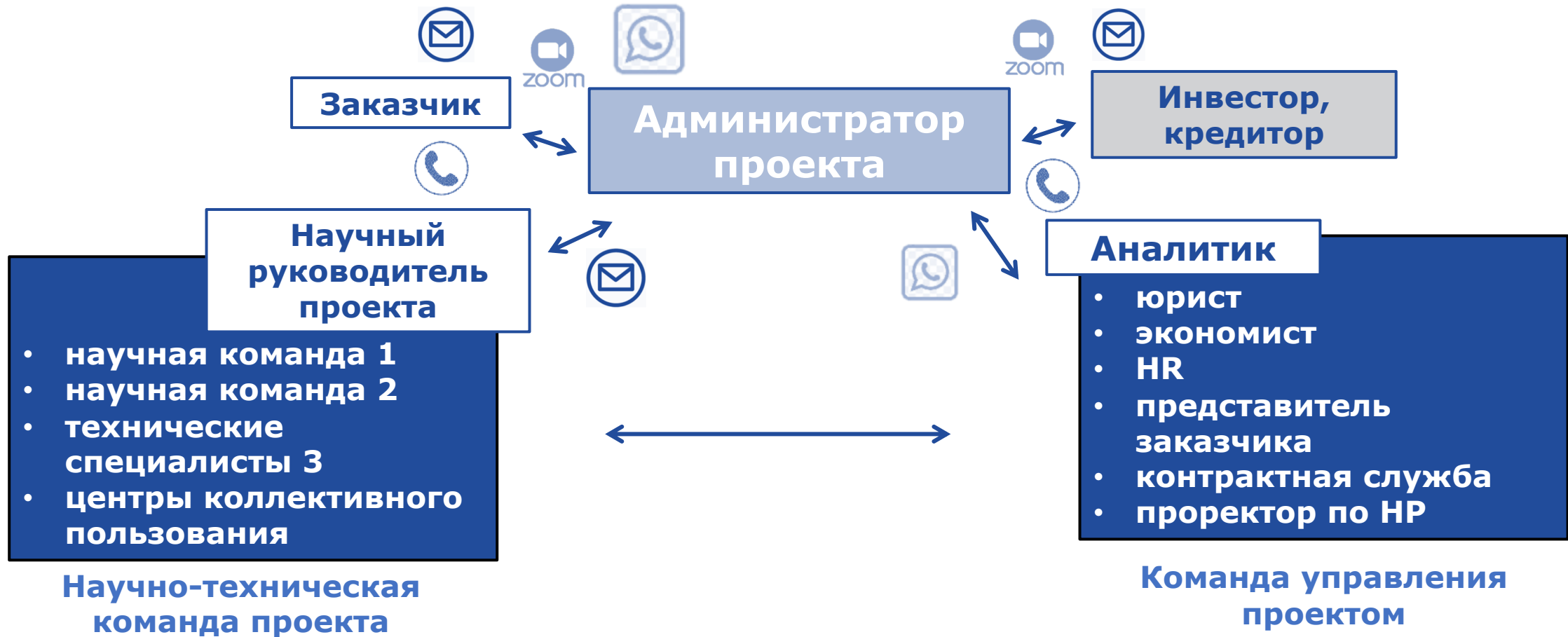
- технический ассистент (экспериментальное оборудование, материалы, закупки, проведение инструктажей по безопасности)
- делопроизводитель (почта, общий календарь, общие организационные чаты, документооборот, командировки и пр.)
- лаборанты, техники и пр.

Команда научного проекта



Проектный офис для научно-технических проектов

Необходимо формирование новых комплексных подходов к управлению ключевыми проектами (крупные суммы, стратегические заказчики)



Системное развитие кадрового потенциала

СОПРОВОЖДЕНИЕ СТУДЕНТОВ

Сквозные компетенции проектной деятельности, решение практических задач



Студенты

Банк идей, воронка вовлечения, банк лидеров, система наставничества

СОПРОВОЖДЕНИЕ ВЫПУСКНИКОВ

Сквозные компетенции по предпринимательской деятельности, FabLab, стартап студия



Выпускники

ВКР – стартап, количество МИП, акселераторы, хаконы, влияние на бизнес сообщество региона

СОПРОВОЖДЕНИЕ АСПИРАНТУРЫ

Развитие компетенции в науке, школы ЦРК НОЦ стипендии, мобильность, диссоветы



Аспиранты

Эффективность аспирантуры, рост доли молодых НГР

СОПРОВОЖДЕНИЕ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Компетенции руководителей проектов, школы ЦРК НОЦ



Молодые ученые

Рост научной продуктивности молодежных научных групп

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ВНЕШНИХ СОТРУДНИКОВ

Постдоки, новые лидеры, молодежные лаборатории, ставки для студентов и аспирантов



Приглашенные звезды

Новые научные направления и научные школы, рост эффективности научных групп

Ограничения реализации научного проекта

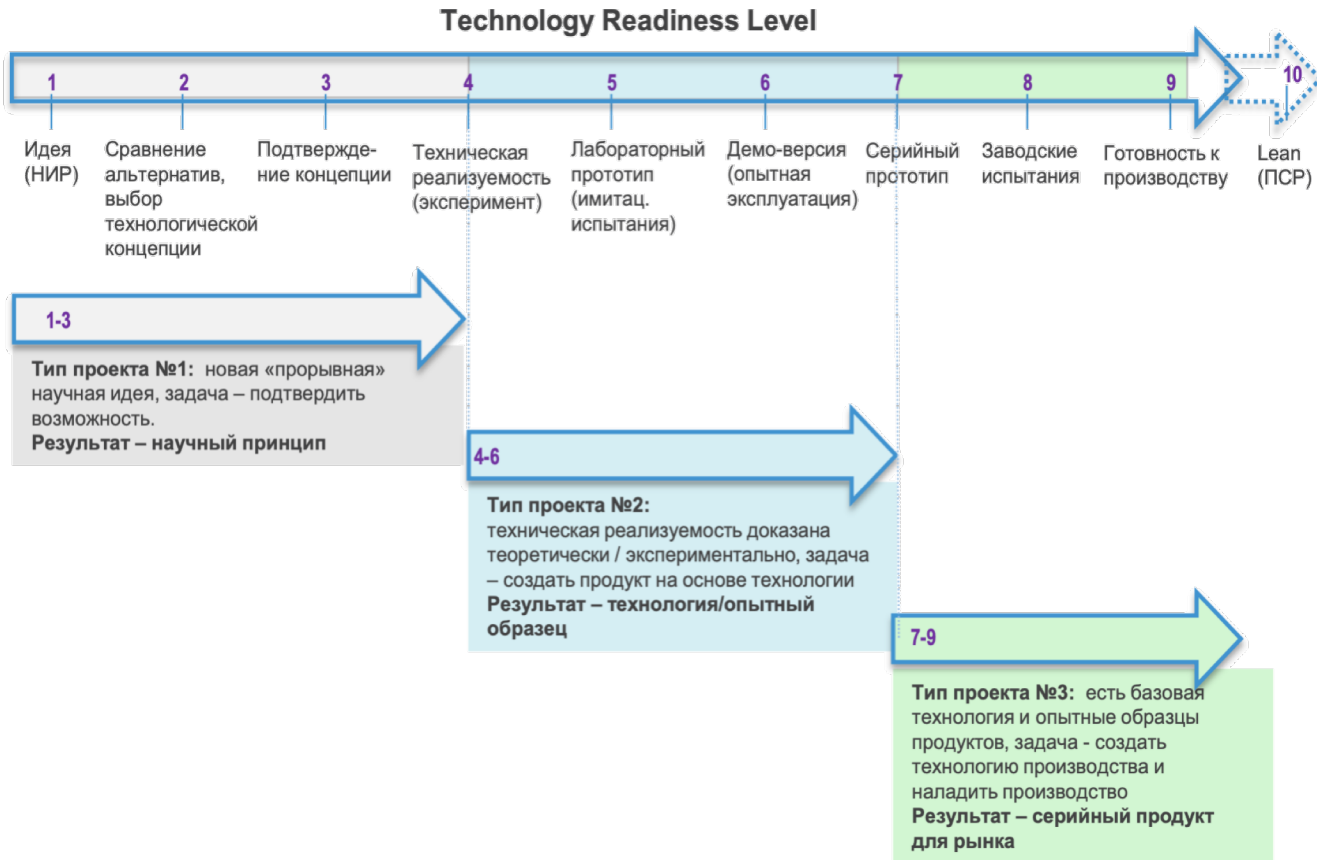


И НИКАК ПО ДРУГОМУ...

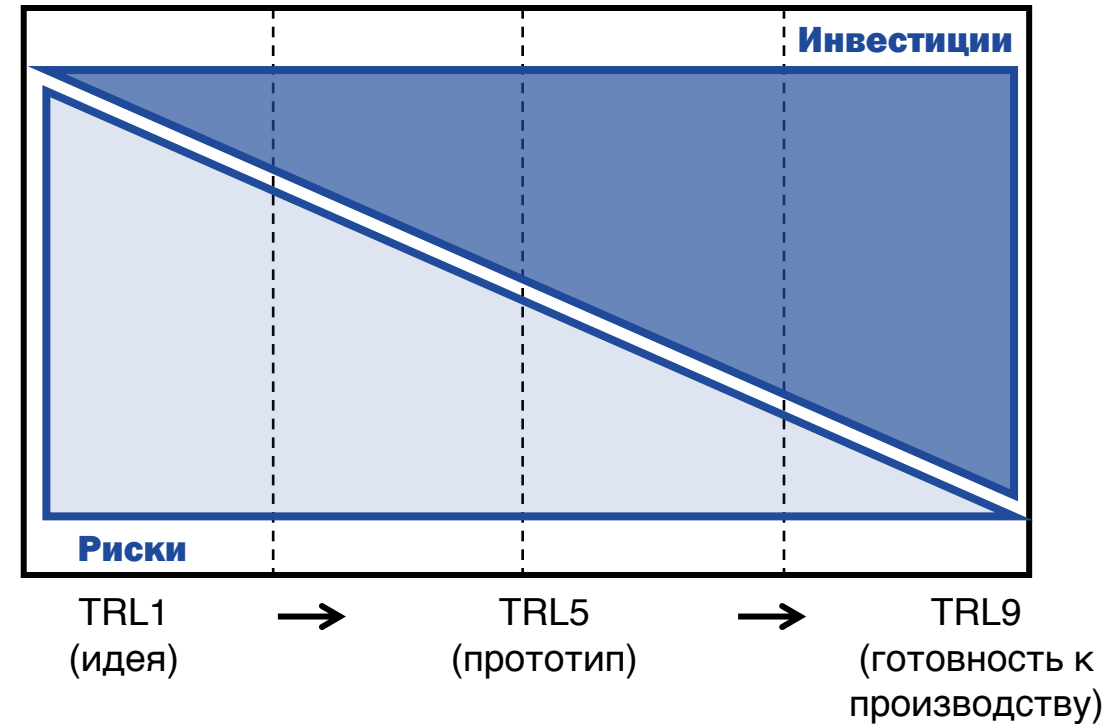


Всё так.
Думаю об этом последние
дни, а тут увидела
классическую схему
у [@natali_shishkina7](#) 😎👍❤️

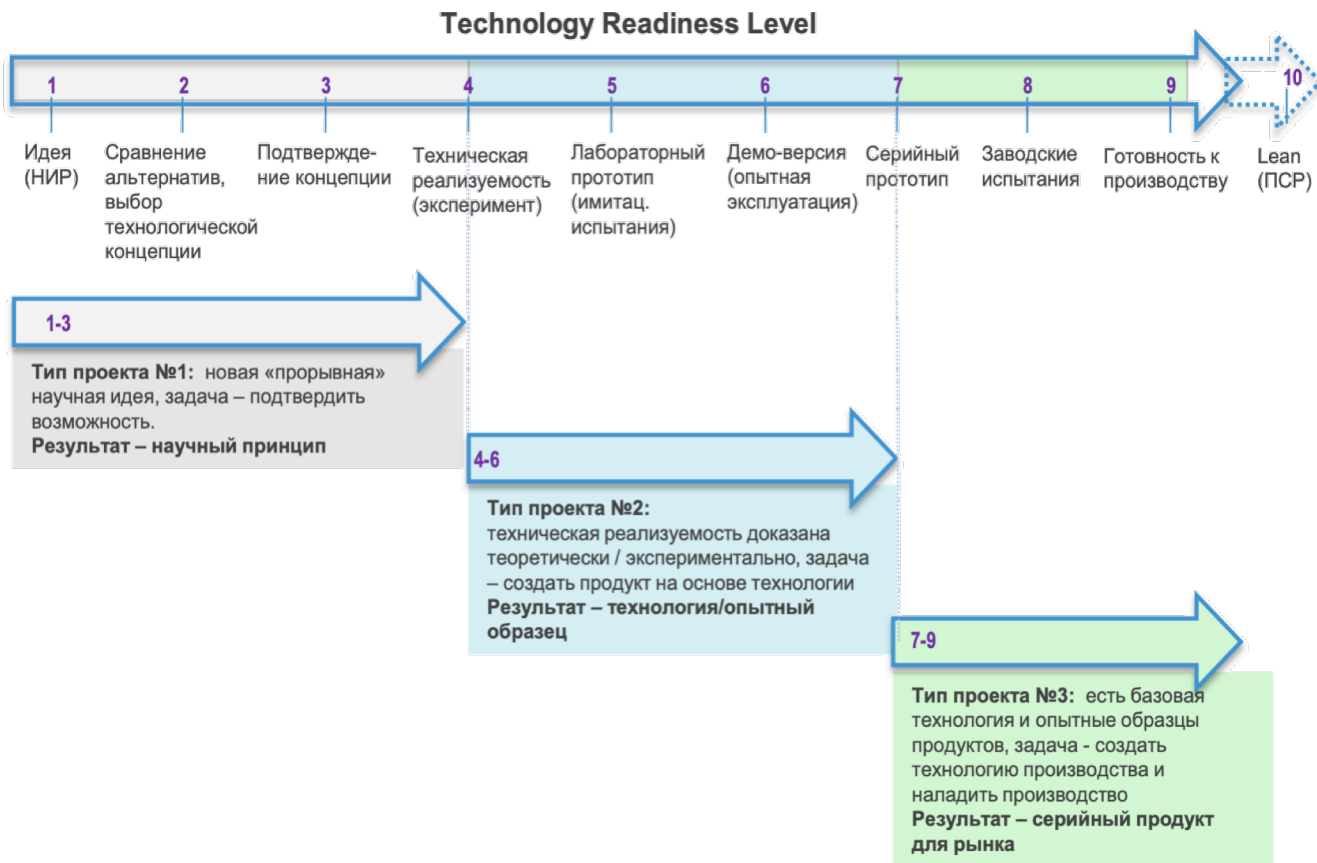
Разрывы в логике TRL



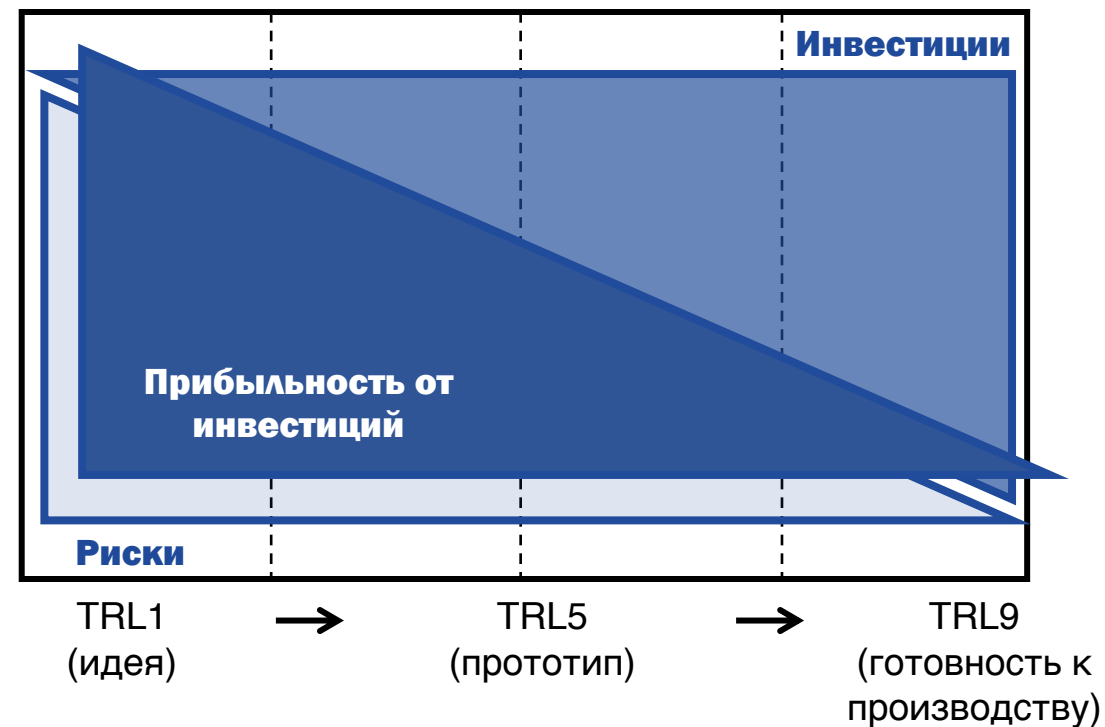
Анализ рисков, инвестиций и прибыли в зависимости от стадии технологической готовности проекта (TRL)



Разрывы в логике TRL



Анализ рисков, инвестиций и прибыли в зависимости от стадии технологической готовности проекта (TRL)



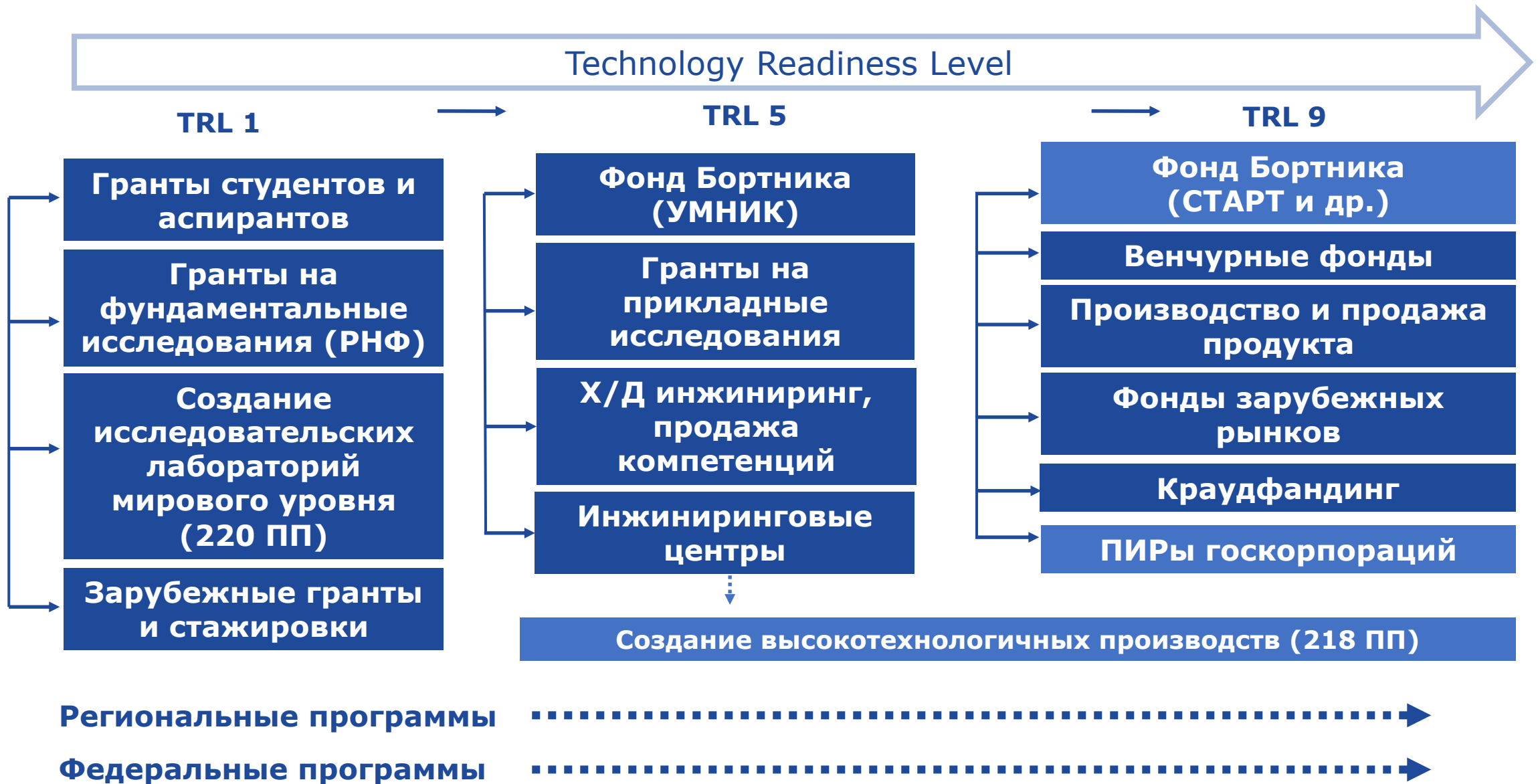
Кейсы для обеспечения роста TRL

Что может помочь в развитии взаимодействия с промышленностью?

- Уникальная инфраструктура
- Создание совместных R&D центров с промышленными партнерами
- Центры прототипирования
- Развитие инжиниринговых услуг
- Система авансирования при выполнении проектов
- Система формирования обеспечения участия в тендерах и выполнения проектов
- Активное участие в программах «других» министерств и ведомств



Привлечение финансовых ресурсов для развития проекта





МИНОБРНАУКИ
РОССИИ



СОЦИО
ЦЕНТР

Если развивать что-то одно, то изменяется и всё, что находится вокруг

Пауло Коэльо