



МФТИ / ФИЗТЕХ

Московский физико-технический институт



R&D, внутрикорпоративное предпринимательство и развитие проектов



Фертман Александр

Директор по науке технологиям и образованию,

Фонд Сколково



Особенности инноваций в высокотехнологичной индустрии

Задачи, стоящие перед промышленностью, столь сложны, что даже большие корпорации не в силах все делать сами. Сейчас значимая часть исследований реализуется в университетах, а гипотезы проверяются в стартапах.

Современная индустрия формулирует требуемые ей направления научных исследований, которые отражены в дорожных картах (для полупроводниковой промышленности <http://public.itrs.net/>), гибкие сенсоры (<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsnano.2c12606>) где проанализированы всевозможные направления развития, их стадии, а также указано, в каком году это потребуется.

Уходящий тренд? Развитие компьютерного моделирования, с одной стороны, и рост производительности фабрик с другой, привели к тому, что многие компании не имеют собственного производства, а занимаются лишь разработкой продуктов (так называемы fables – Apple, NVIDIA, AMD, ...).



Общие задачи и функционал исследований и разработок (НИОКР – R&D)

Общая цель R&D	Деятельность
Предвосхищение рынка	Исследования <ul style="list-style-type: none">• Снижение неопределенности• Изучение будущего, опережая потребности бизнеса (предвидение)• Создание компетенций для будущего• Доказательство принципиальных новых технологий извне
«Сервис» для рынка	Разработки <ul style="list-style-type: none">• Эффективное создание новых продуктов• Улучшение процессов для повышения производительности• Текущие модификации продукта
Формирование рынка	Инновации <ul style="list-style-type: none">• Запуск умных идей• Поиск технологий «подрывающих» целевые рынки• Создание новых рынков• Решение проблем новыми способами
Обеспечение рынка	Авторское Сопровождение <ul style="list-style-type: none">• Снижение затрат на продукцию• Решение проблем технологического процесса или производств. цепочки• Регулярные модификации продукта



Инновации по счастливой случайности не повторяются. Для инноваций необходим ПРОЦЕСС

Новые прогнозы и представления

Проблемы общества
Нормативные акты
Технологические достижения
Сильные стороны и возможности

Новые проблемы, желания и потребности

Дорожные карты технологий
Управление портфельными проектами



Внедряйте инновации с помощью:
Stage-Gate, Дизайн-мышления
Lean Startup ("бережливый стартап")
Agile (гибкая методология разработки)

Рост и защита

Новые продукты
Новые услуги

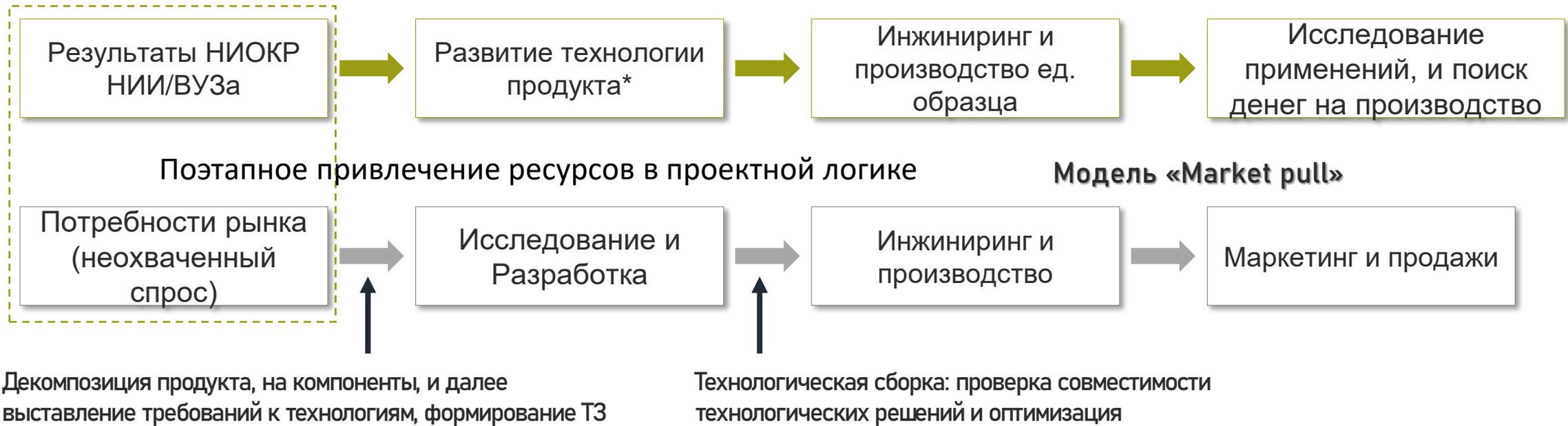
Новые идеи, решения

Правильная проблема
Правильное решение
Правильные время и стоимость

Ключевой фактор успеха: параллельное продвижение технических решений и бизнес-экспериментов

Модели запуска инновационных проектов

Точки появления новых технологий



Принципы моделей:

- Данные модели объединяют сферы STI (Science, Technology and Innovation) и экономику через описание технологических разработок с точки зрения «спроса и предложения» – фундаментов современной экономической теории
- Описывают взаимосвязь исходных точек появления технологий и результата их применения на рынке (в экономике)
- Определяют роль R&D деятельности в традиционных бизнес-процессах компании (рост за счет удовлетворения неохваченного на рынке спроса)

Разница между моделями:

- Модель «Technology push» основывается на результатах фундаментальной науки, которые зачастую не направлены на удовлетворение потребностей сегодняшнего рынка и поэтому, зачастую, требуют проведения дополнительных исследований применимости технологии в экономике для получения материальной выгоды ее изобретателями
- Модель «Market Pull» основывается на существующих потребностях рынков в новых решениях для удовлетворения неохваченного спроса. При этом научные результаты в такой позиции имеют малое значения для развития фундаментальных знаний (решение фундаментальных вопросов науки)



Этапы R&D деятельности: жизненный цикл инновационного проекта



* Возможна реализация проекта в режиме «внутреннего стартапа»

Совмещение трех подходов для создания продукта



Успешные компании в области deep-tech используют конвергенцию трех подходов :

- Ориентация на проблему (вызов), позволяет выявить будущие возможности и управлять (через критерии) «сборкой» решения (преодоление сложности);
- Конвергенция подходов и технологий способствует инновациям, расширяет пространство вариантов и выявляет возможности решения проблемы, которые ранее не были доступны.
- Цикл «проектирование-сборка-тестирование-обучение» (DBTL) снижает риски и ускоряет разработку продукта, а также время его коммерциализации.

Основные стратегические направления при работе с новыми технологиями

Поглощение технологий с рынка (in)

- Ключевыми процессами являются:
 - Поиск и отбор технологий на внешнем рынке;
 - Выстраивание взаимовыгодного партнерства с авторами и правообладателями выбранных технологий;
 - Адаптация выбранных технологий к процессам и условиям организации.
- Характерно для активно развивающихся коммерческих компаний, работающих на высокотехнологичных рынках

Выпуск технологий на рынок (out)

- Ключевыми процессами являются:
 - Разработка собственных технологических решений;
 - Отбор наиболее перспективных технологий внутри компаний;
 - Коммерциализация выбранных технологий.
- Характерно для научных и исследовательских организаций, и некоторых крупных корпораций

Как правило используется комбинация указанных стратегических направлений, но с явным преобладанием одного из них

Система управления инновационной деятельностью

Открытая модель, основанная на трансфере технологий
(вариант слияний и поглощений)



В качестве дополнительного элемента в любой открытой и закрытой модели может быть использован «гейт» - оценка результатов каждого этапа по итогам которой принимается одно из решений:

- перейти к следующему этапу
- повторить предыдущий этап
- закрыть проект
- отложить проект

- + ▪ Дает возможность Компании избегать рисков ранних стадий
- + ▪ Возможно выбрать наилучшую технологию
- ▪ Низкая вероятность появления разработок, требующих значительных капиталовложений

- + ▪ Подробная оценка по итогам каждого этапа позволяет вовремя скорректировать / остановить проект
- ▪ Ужесточение критериев оценки с каждым этапом может привести к отказу от потенциально перспективного проекта

Выбор подхода к построению системы управления инновациями и ее ключевых элементов определяется выбранной моделью инновационной деятельности и особенностями внешней и внутренней среды

Форматы работы с внешними инновациями

Инвестиции в капитал компании (менее 100%)	<ul style="list-style-type: none">Покупка доли в инновационной компании и приобретение прав участия в управлении	<ul style="list-style-type: none">Разделение рисков с другими инвесторами и участникамиУчастие в прибыли инновационной компанииВозможен доступ конкурентов к технологии
Полное поглощение компании	<ul style="list-style-type: none">Покупка 100% инновационной компании и ее интеграция в холдинг	<ul style="list-style-type: none">Получение всей прибыли и полный контроль «Изъятие» технологии с рынкаПолный объем собственных рисковПотеря скорости развития продукта при встраивании во внутренние корпоративные процедуры
Покупка команды	<ul style="list-style-type: none">Найм ключевых членов команды инновационной компании в новую или существующую компанию Холдинга	<ul style="list-style-type: none">Простые процедуры по интеграции проектаНевозможность удержать команду только административными мерами, сложность интеграцииРиск претензий со стороны других участников инновационной компании
Покупка технологии	<ul style="list-style-type: none">Покупка лицензии или исключительных прав на разработанную технологию	<ul style="list-style-type: none">Реализация технологии в полном соответствии с установленными правилами внутренней работыВозможен доступ конкурентов к технологииРиск нехватки внутренних компетенций для полноценного внедрения и запуска
Приобретение продукции и услуг	<ul style="list-style-type: none">Закупка товаров и услуг для использования в собственном производстве и коммерческой деятельности	<ul style="list-style-type: none">Повышение качества собственной продукцииНет рисков интеграцииОтсутствие участия в прибыли поставщика решенийСвободный доступ конкурентов к техническим решениям и продуктам



Оценка рисков позволяет выбрать проекты для реализации

Оценка рисков продуктового портфеля позволяет отобрать проекты для запуска, исходя из уровня технологической зрелости, рыночной конъюнктуры и достигшимых экономических эффектов

ЦЕЛЕВОЙ РЫНОК

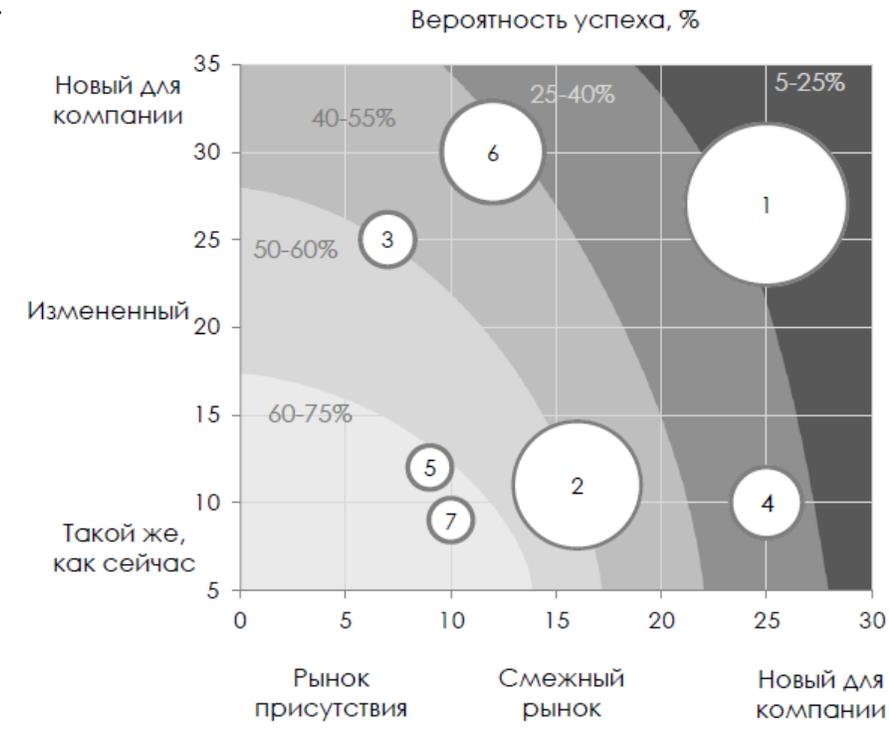
1. Клиент (где 1 балл – постоянный; 5 баллов – новый)
2. Каналы продаж (где 1 балл – развитые; 5 баллов – новые)
3. Конкуренты (где 1 балл – существующие; 5 баллов – новые)
4. Ожидание рынка (где 1 балл – высокое; 5 баллов – отсутствует)
5. Отношения с клиентом (где 1 балл – хорошие; 5 баллов – плохие)
6. Реакция конкурентов (где 1 балл – известна; 5 баллов – неизвестна)

ПРОДУКТ

1. Разработка и внедрение (где 1 балл – легко; 5 баллов – сложно)
2. Компетенции (где 1 балл – есть; 5 баллов – отсутствуют)
3. Защита патентом (где 1 балл – легко; 5 баллов – сложно)
4. Пром. оборудование (где 1 балл – есть; 5 баллов – отсутствует)
5. Научное знание (где 1 балл – есть; 5 баллов – отсутствует)
6. Понимание продукта и свойств (где 1 балл – есть; 5 баллов – отсутствует)
7. Стандарты (где 1 балл – есть; 5 баллов – отсутствуют)

Слайд А.В. Коротченковой

ПРОДУКТ



Размер окружности –
приведенный эффект на EBITDA



Оценка технологических рисков необходима для понимания возможностей производства продукта

Оценка технологических рисков позволяет отобрать проекты для запуска, исходя из уровня технологической зрелости, влияния на бизнес и достигшимых экономических эффектов

ВЛИЯНИЕ НА БИЗНЕС

1. Рынок (где 1 балл – без изменений; 5 баллов – новый)
2. Материалы, сырьё (где 1 балл – без изменений; 5 баллов – новые)
3. Экосистема (где 1 балл – без изменений; 5 баллов – новая)
4. Улучшение экологических показателей (где 1 балл – нет; 5 баллов – значительное)
5. Капитальные вложения (где 1 балл – низкие; 5 баллов – высокие)
6. Неопределенность эконом. эффекта (где 1 балл – низкая; 5 баллов – высокая)

ТЕХНОЛОГИЯ

1. Разработка и внедрение (где 1 балл – легко; 5 баллов – сложно)
2. Компетенции (где 1 балл – есть; 5 баллов – отсутствуют)
3. Защита патентом (где 1 балл – легко; 5 баллов – сложно)
4. Пром. оборудование (где 1 балл – есть; 5 баллов – отсутствует)
5. Научное знание (где 1 балл – есть; 5 баллов – отсутствует)
6. Кросс-функционал (где 1 балл – не требуется; 5 баллов – требуется)
7. Процедура контроля качества (где 1 балл – без изменений; 5 баллов – новая)

ТЕХНОЛОГИЯ



Размер окружности –
приведенный эффект на EBITDA



Внутрикорпоративное Предпринимательство

- **Стратегическое обновление:** «корпоративные предпринимательские усилия, которые приводят к значительным изменениям в стратегии и структуре организации»
- **Корпоративный венчур:** “корпоративные предпринимательские усилия, которые приводят к созданию новых бизнес-организаций внутри корпоративной структуры”

Обе концепции предполагают **изменения в стратегии и структуре** существующей компании, которые могут включать инновации для отрасли.

Tomorrow's company needs Ninjas and Samuraïs

By www.intrapreneurship-four.com

<p>Impact Intrapreneurs, The company's Ninjas</p>  <p>ESSENTIAL TO STIMULATE THE COMPANY'S TRANSFORMATION</p>	<p>The others employees, The company's Samuraïs</p>  <p>ESSENTIAL TO MAKE THE COMPANY WORK</p>
<p>Knows the rules very well Challenges the process Goes beyond their job description SHOWS AGILITY Has dreams for their company</p>	<p>Respects the rules Follows the process <u>Respects their job description</u> DOES NOT ALLOW THEMSELVES TO TAKE RISKS Tends to curb their creativity</p>

Пять инсайтов о внутрикорпоративном предпринимательстве

1. внутрикорпоративное предпринимательство характеризуется направленным снизу вверх, ориентированным на людей, подходом к разработке прорывных инноваций внутри компании.

2. внутрикорпоративное предпринимательство сторицей окупается с точки зрения роста компании, культуры и талантов.

3. предпринимателей необходимо не воспитывать, а создавать для них условия/мотивацию, находить, вовлекать и признавать.

4. предприниматели отлично знают правила, но весьма эффективно их нарушают.

5. внутрикорпоративное предпринимательство требует совершенно иного подхода к управлению.

88 %

Компаний представленных в Fortune 500 в 1955 г. покинули список в 2015

3 Фактора – ловушки, способные сыграть с вами злую шутку:

- лояльность к ранее изведанному, в обход чего-то нового;
- ловушка зрелости: отдавать предпочтение зрелому, а не зарождающемуся;
- ловушка близости: отдавать предпочтение существующим решениям, а не новым.



Десять заповедей «внутреннего» предпринимателя (по версии Deloitte)

1. Работайте в подполье так долго, как можете - публичность запускает корпоративную иммунную систему.
- 2. Помните, что легче просить прощения, чем разрешения.**
3. Выполняйте любую работу, необходимую для реализации вашего проекта, независимо от того, соответствует она вашей должностной инструкции или нет.
4. Следуйте своей интуиции относительно людей, которых вы выбираете, и работайте только с лучшими.
5. Обходите любые приказы, направленные на то, чтобы остановить вашу мечту.
- 6. Найдите людей, которые вам помогут.**
7. Никогда не делайте ставки на гонку, если вы в ней не участвуете.
8. Будьте верны своим целям, но реалистично относитесь к путям их достижения.
9. Уважайте своих спонсоров.
10. Каждый день ходите на работу как в последний раз и не держитесь за традиции))))

Общие принципы организации НИОКР (от You Chat)

Стоит отметить, что оптимальный способ организации НИОКР будет зависеть от конкретной компании и ее отрасли. Но, следование принципам, может помочь компании организовать свою деятельность по исследованиям и разработкам таким образом, чтобы добиться максимального эффекта и производительности.

Организация функции НИОКР в корпорации может оказаться непростой задачей, но следует учитывать некоторые общие принципы:

1. Согласование исследований и разработок с бизнес-стратегией: деятельность по исследованиям и разработкам должна быть согласована с общей бизнес-стратегией компании, чтобы работа велась над проектами, которые принесут наибольшую пользу организации.
2. Уточнение роли НИОКР: роль функции НИОКР в компании должна быть четко определена и доведена до сведения всей организации. Это поможет убедиться, что все понимают, над чем работает команда R&D и почему / зачем.
3. Сосредоточьтесь на процессах и управлении. Исследования и разработки сопряжены с большой неопределенностью, поэтому важно иметь эффективные процессы и структуры для управления рисками и принятия решений.
4. Создавайте междисциплинарные команды: проекты НИОКР часто требуют опыта из нескольких областей, поэтому может быть полезно организовать команды с людьми из разных отделов или даже с внешними партнерами.
5. Поощряйте сотрудничество. Сотрудничество между различными командами НИОКР может привести к более быстрым инновациям и лучшим результатам, поэтому важно развивать культуру сотрудничества в рамках функции НИОКР.
6. Измерение успеха. Необходимо определить показатели успеха, чтобы гарантировать, что усилия в области НИОКР приносят результаты, соответствующие общим целям компании.



create. innovate. accelerate.

Название проекта

ФИО, должность, контакты презентующего
Наименование организации

-
- Опишите те проблемы у потенциальных потребителей, которые вы решаете.
 - Важно убедить, что проблема не надумана: оцените величину «боли» в чем-либо количественном (в деньгах, во времени).
 - У каких конкретных коммерческих компаний или потребителей она стоит наиболее остро; кто из потребителей подтвердил актуальность проблемы; сколько компаний/потенциальных клиентов сталкиваются с данной проблемой; есть ли подтверждения данной проблемы в независимых исследованиях и публикациях.
 - Представьте количественные оценки данной проблемы (расходы/упущенная выгода).

Предлагаемая технология / решение (1-2 слайда)

- Опишите результаты своих разработок (если есть – продукт) и как он решает проблему потенциального потребителя

Здесь опишите суть предлагаемого Вами решения, текущие параметры, целевые параметры, сравнение с конкурентами в мире и в РФ (с названиями компаний/институтов), публикации (если такие есть), патенты или ноу-хау (если такие есть). ВАЖНО указать, что вы сами делаете «лучше других» (в чем «изюминка» разработки/технологии/ продукта)

- Попробуйте сделать акцент на ценностном предложении вашему целевому платящему пользователю

Продукты (если уже готовы или находятся в разработке)

- Нужно описать более детально, чем в разделе «Предлагаемая технология/ Решение» виды продукта, отличия в функциональности, позиционировании и ЦА + как именно продукт проекта решает/будет решать проблему

B2B (МАЛЫЙ, СРЕДНИЙ И КРУПНЫЙ БИЗНЕС)

«Продукт как сервис»

- Описание

«Продукт» с кастомизацией:

- Индустрия: продукт/услуги

Лого клиента

Лого клиента

Лого клиента

Лого клиента

Лого клиента

Лого клиента

Кастомизированные продукты для крупных заказчиков с элементами видеоаналитики

Примеры

Лого клиента

B2C

«Продукт как сервис»

- Описание

Сегмент 1

Сегмент 2

Сегмент 3

Сегмент 4

Как работает решение (опционально)

- В идеале схематично/графически описать работу решения: со всеми участниками, с моментом как пользователь подключается, сколько на это нужно времени и ресурсов
- Высший пилотаж – показать схему решения проблемы БЕЗ вашего решения и С НИМ

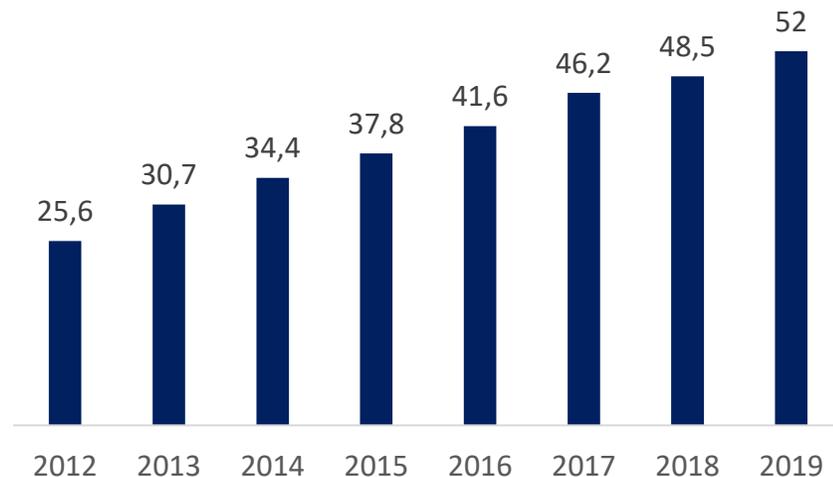
Рынок (пример)

Оценка целевого рынка для продукта проекта/сравнение с конкурентами и аналогами на рынке (1-2 слайда)

Группа Компаний ХХ является активным участником наиболее быстрорастущих сегментов ИТ-рынка России, а именно ЕСМ⁽¹⁾ рынка

Рынок ЕСМ⁽²⁾

млрд. руб.



Благодаря значительному росту бизнес-задач, которые способны решать производители ЕСМ-решений, рынок будет расти с увеличивающейся динамикой

Ключевые драйверы рынка 2020+:

- **«Дозревание» рынка:**
Рынок активно переходит в формат самостоятельного поиска нужного ЕСМ-решения от обратного поиска вендором клиента
- **Недостаточный уровень проникновения в существующих клиентах:**
В среднем, даже компании, внедрившие системы автоматизации процессов/документооборота, используют их для относительно небольшой части задач - до 10-15% от общего объема
- **Увеличение данных:**
Рост количества накапливаемых данных ведет к необходимости обновления существующих систем ЕСМ/СЭД
- **Появление новых ИТ бизнес-инструментов:**
Наличие гибкой и быстрой ЕСМ становится **критической** составляющей для внедрения новых продуктов и технологий, повышающих прозрачность и эффективность бизнеса, напр.: RPA / BI / Big Data Analytics
- **«Цифровая экономика»:**
Программы цифровизации экономики и гос. управления подразумевают значительный уровень перехода федеральных органов исполнительной власти и гос. компаний на цифровой документооборот

(1) Electronic Content Management

(2) По данным TAdviser

РЫНОК ПРИМЕР 2

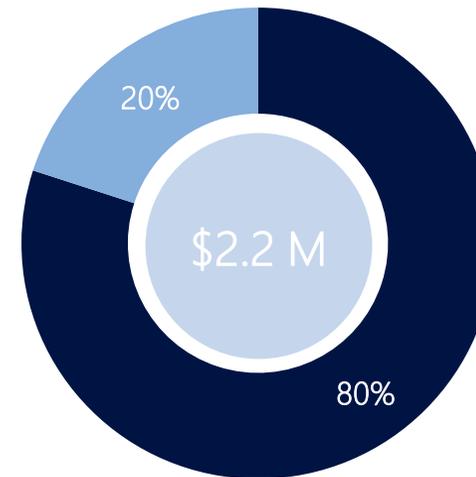
С выручкой более X в 20XX мы оцениваем нашу долю на российском рынке в X%,
при этом X% наших продаж будет приходиться / будет приходиться на зарубежные рынки



КОМПАНИЯ
Доля рынка, 2016

Выручка КОМПАНИИ за 3 года, 2014-2016
Соотношение продаж в России
и за рубежом, 2014-2016

Российские
клиенты



Зарубежные клиенты

Конкуренты

	Ваше решение	Конкурент	Лого	Лого	Лого	Конкурент
Параметр 1	✓					
...	✓	×	×			
...						
...						
...						
...	XX*					
Параметр N						
Дата выхода на рынок						
	Q1 20XX	На рынке				

* Функционал доступный в целевой продукте, но не доступный сейчас

План коммерциализации

Опишите путь коммерциализации Вашего проекта: количественный объем продаж; объем продаж в денежном выражении; кому и сколько планируете продавать и т.п.



Этапы воронки продаж

Пилотный этап

Сроки: до 1 года



Старт проекта

Сроки: до 4 мес.



Поддержка

Бессрочно



Этапы реализации типового проекта

Пилотный этап
Выясняем «боли» клиента, формируем кастомизированное предложение для проведения пилота

Старт проекта
После успешного пилота настраиваем решение, расширяем функционал и мощности

Поддержка проекта
Поддерживаем решение, обновляем и дорабатываем ПО в зависимости от запросов клиента

-
- опишите, как вы видите сейчас Roadmap развития продукта (новые функции) и бизнеса (новая география клиентов, # клиентов и продажи) на несколько лет вперед

Интеллектуальная собственность

Патенты и патентные заявки



ВЕЩЕСТВО

PCT / RU2011 /
000129 от 02.03.2011 -
в 16 странах



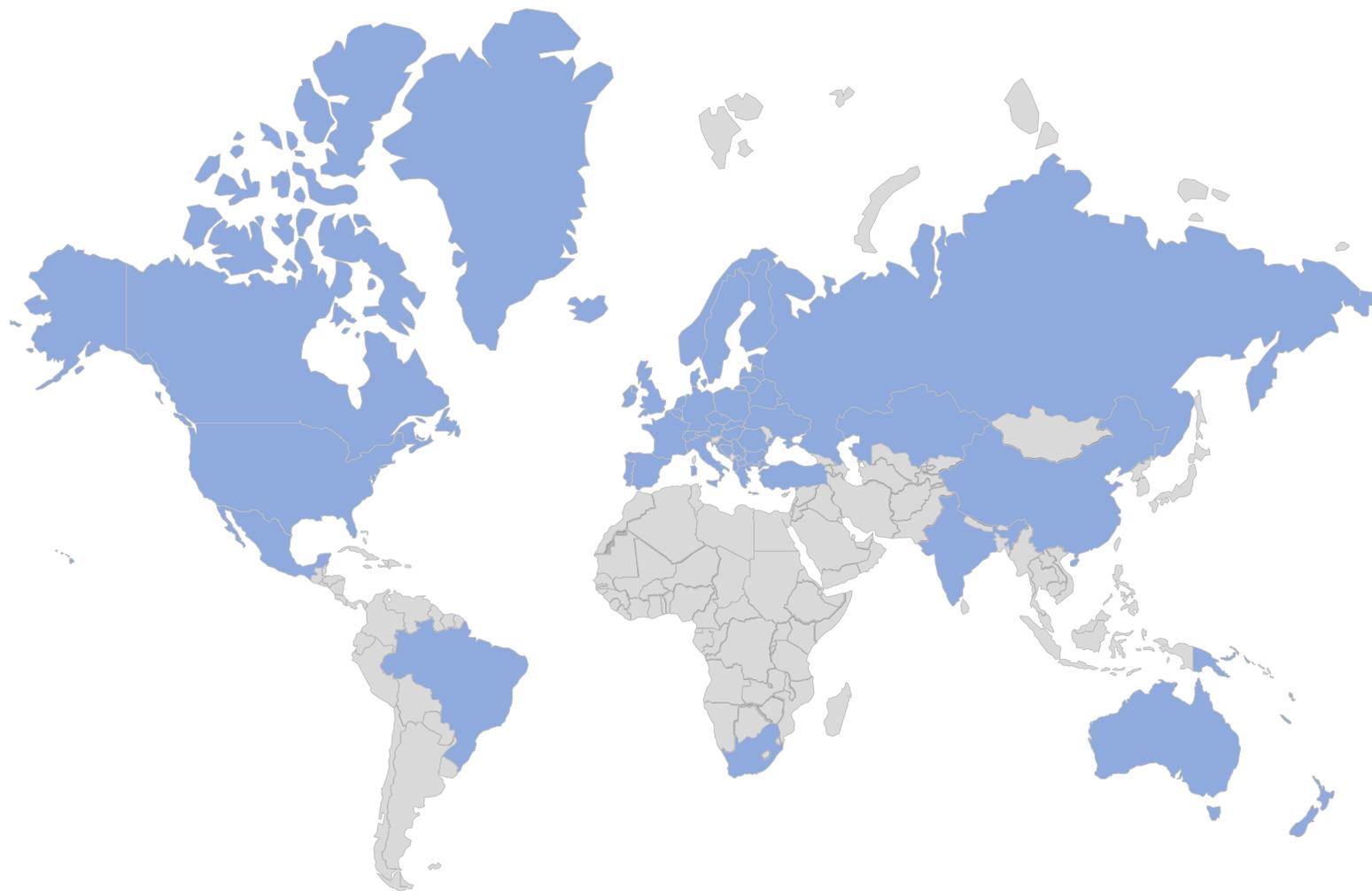
ОРИГИНАЛЬНЫЙ ГЛФ

PCT / RU2017 / 050049 от
15.06.2017



СТРАТЕГИЯ ЗАЩИТЫ

Позаимствована с
Xarelto (Bayer)



Команда

Ключевые члены команды (здесь расскажите о тех, кто посвящает проекту 100% своего времени; есть ли в команде люди с инженерными, научными и бизнес компетенциями. Опишите сеть кооперации, если есть).



Фото

Имя
Должность

Релевантный опыт

Xxxxx xxxxx xxxxxx xxx xx
xxxxxxxx xxxxxx x xx Xxxxxx x
xx xxxxx xxxxxxxx xx x
xxxxxxxxxxx xxx

Образование

xx xxxxx x xxxx Xx xxx xx xxx x
xxxxxxxxxxxxx x xxxxx Xx xxx x
xxxxxx



Фото

Имя
Должность

Релевантный опыт

Xxxxx xxxxx xxxxxx xxx xx
xxxxxxxx xxxxxx x xx Xxxxxx x
xx xxxxx xxxxxxxx xx x
xxxxxxxxxxx xxx

Образование

xx xxxxx x xxxx Xx xxx xx xxx x
xxxxxxxxxxxxx x xxxxx Xx xxx x
xxxxxx



Фото

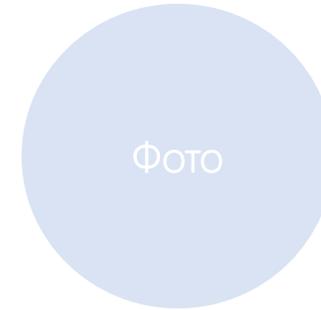
Имя
Должность

Релевантный опыт

Xxxxx xxxxx xxxxxx xxx xx
xxxxxxxx xxxxxx x xx Xxxxxx x
xx xxxxx xxxxxxxx xx x
xxxxxxxxxxx xxx

Образование

xx xxxxx x xxxx Xx xxx xx xxx x
xxxxxxxxxxxxx x xxxxx Xx xxx x
xxxxxx



Фото

Имя
Должность

Релевантный опыт

Xxxxx xxxxx xxxxxx xxx xx
xxxxxxxx xxxxxx x xx Xxxxxx x xx
xxxxx xxxxxxxx xx x xxxxxxxx
xxx

Образование

xx xxxxx x xxxx Xx xxx xx xxx x
xxxxxxxxxxxxx x xxxxx Xx xxx x
xxxxxx



СТАРТАПЫ

3 900+
КОЛ-ВО (2023)

500+
МЛРД РУБ.
ВЫРУЧКА (2023)

95,7
ТЫС. ЧЕЛ.
РАБОЧИЕ МЕСТА
(2022)

6 500+
ПАТЕНТЫ
(2010 - 2021)

КОМПАНИИ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА

86
КОЛ-ВО
ПАРТНЕРОВ

140+ (2018-2023)
КОЛ-ВО КОРПОРАТИВНЫХ
ПРОГРАММ

ИНВЕСТОРЫ

150+
КОЛ-ВО
СДЕЛОК

> 40%
ДОЛЯ ВЕНЧУРНОГО
РЫНКА

37,1
МЛРД РУБ.
(2022)

СКОЛТЕХ

140+
ПРОФЕССОРА
ПРЕПОДАВАТЕЛИ

1 000+
СТУДЕНТЫ

9
ЦЕНТРОВ НАУКИ,
ИССЛЕДОВАНИЙ
И ОБРАЗОВАНИЯ

ИННОВАЦИОННЫЙ ГОРОД

922,4 ТЫС. М²

ВВЕДЕНО В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НА ТЕРРИТОРИИ
ИЦ «СКОЛКОВО» (НАКОПЛЕННЫМ ИТОГОМ)

60+

ЦЕНТРОВ НИОКР НА ТЕРРИТОРИИ
ИЦ «СКОЛКОВО»

1200+

УЧАСТНИКОВ РАЗМЕСТИЛОСЬ
НА ТЕРРИТОРИИ ИЦ «СКОЛКОВО»

СТАТУС УЧАСТНИКА ФОНДА «СКОЛКОВО»

НАЛОГОВЫЕ ЛЬГОТЫ УЧАСТНИКА

- Освобождение от обязанностей налогоплательщика по **налогу на прибыль**
- Освобождение от обязанностей налогоплательщика по **налогу на добавленную стоимость** (кроме НДС, уплачиваемого при ввозе товаров в РФ)
- Освобождение от налогообложения налогом на имущество организаций
- Пониженная ставка страховых взносов – **14%**
- Возмещение (освобождение от уплаты) **таможенной пошлины** и НДС в отношении товаров, ввозимых для строительства и оборудования объектов недвижимости в «Сколково» или необходимых для осуществления исследовательской деятельности в «Сколково»

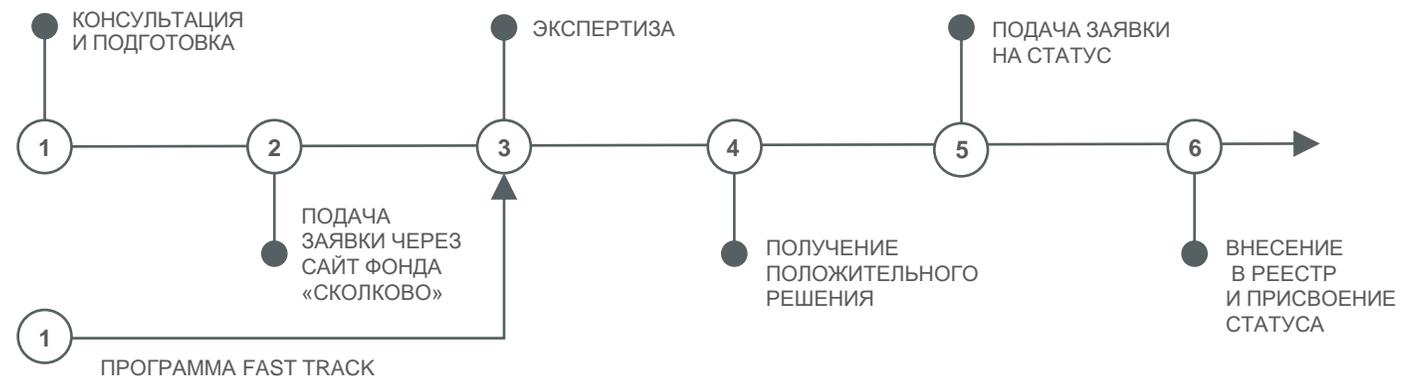
ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКУ

- Наличие статуса юридического лица
- Положительное решение в ходе предварительной экспертизы
- Соответствие правилам исследовательской деятельности

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

- Прикладные, поисковые научные исследования
 - Экспериментальные разработки
 - Научно-техническая деятельность
- В целях последующего осуществления исследований, разработок и **коммерциализации их результатов.**

ЭТАПЫ ПОЛУЧЕНИЯ СТАТУСА УЧАСТНИКА





Платформа Sk RnD Market

Исполнители
технологических решений

ВУЗы/ НИИ

Технологические
стартапы

Инжиниринговые
компании

Корпорации
НИОКР подразделения



RnD Market

Платформа для поиска исполнителей и
заказчиков в сфере технологических услуг



Заказчики
технологических решений

Корпорации

Заказчики услуг на реверс-
инжиниринг по ПП РФ208

Технологические
стартапы

Инжиниринговые
компании

<http://rnd.sk.ru>

ПРОГРАММА «ВОЗМЕЩЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА «СКОЛКОВО»

ЦЕЛЬ

Привлечение частных инвестиций в инновационные проекты участников, расширение инвестиционного сообщества за счет вовлечения новых бизнес-ангелов и поддержка действующих бизнес-ангелов

РАЗМЕР ГРАНТОВОЙ ПОДДЕРЖКИ

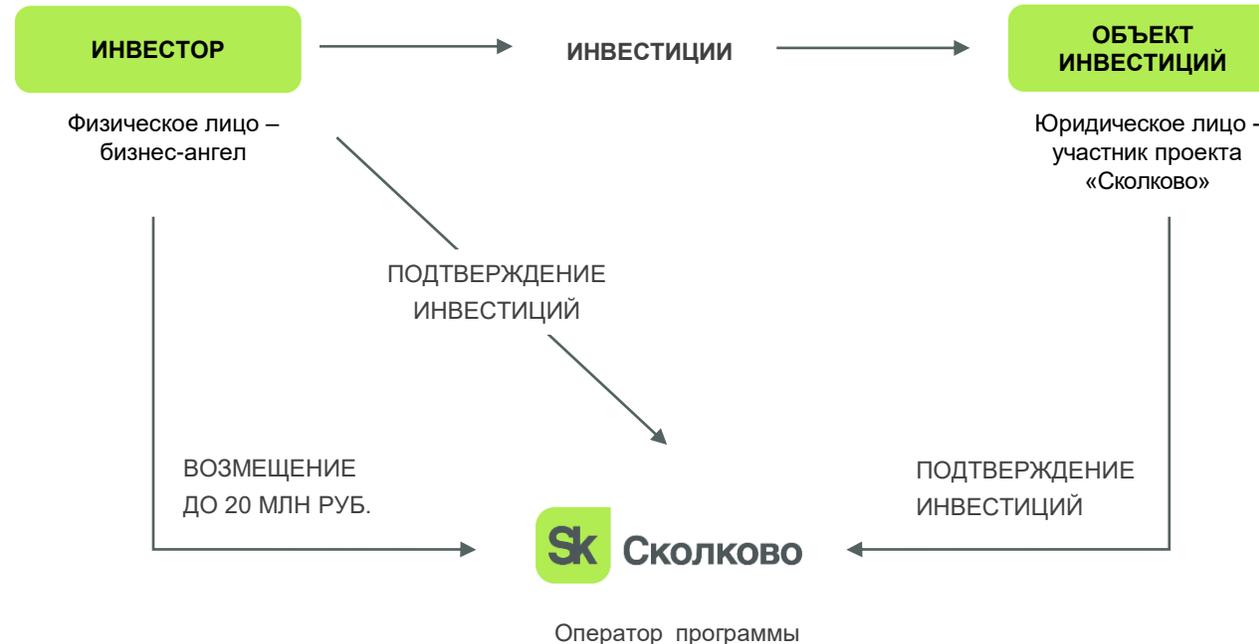
Сумма возмещения, на которую может претендовать бизнес-ангел, составляет **до 50% осуществленных инвестиций**, но **не более суммы НДФЛ**, уплаченной им за 3 предшествующих года, и **не более 20 млн. руб.** за инвестиции в 1 участника проекта.

Минимальная сумма инвестиций, подлежащих возмещению, составляет **1 млн. руб.**

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

- **2,3+ млрд руб.** привлечено инвестиций в рамках программы
- **1,1+ млрд. руб.** выплачено в виде возмещения бизнес-ангелам с 2019 г.

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ



ПРОГРАММА «ВОЗМЕЩЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ УНИВЕРСИТЕТСКИЕ СТАРТАПЫ»

ЦЕЛЬ

Привлечение частных инвестиций в университетские стартапы для финансирования исследований, разработок и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности.

РАЗМЕР ГРАНТОВОЙ ПОДДЕРЖКИ

- Сумма возмещения, на которую может претендовать бизнес-ангел, составляет **до 50% осуществленных инвестиций**, но **не более суммы НДФЛ**, уплаченной им за 3 предшествующих года, и **не более 20 млн. руб.** за инвестиции в 1 университетский проект.
- Минимальная сумма инвестиций, подлежащих возмещению, составляет **0,5 млн. руб.**

ВИДЫ ВОЗМЕЩАЕМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

- Вклад в уставный капитал;
- Вклад в имущество общества;
- Купля-продажа акций;
- Конвертируемый займ.

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ



ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ

- Наличие **элементов научно-технической новизны** и потенциала создания объектов **интеллектуальной собственности**.
- Наличие **потенциала коммерциализации** результатов реализации проекта.
- Достижимость** запланированных целевых результатов.
- Соответствие** проекта **приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и перечню критических технологий**, утвержденных указом Президента РФ от 07.07.2011г. № 899

ТРЕБОВАНИЯ К СТАРТАПУ

- В уставном капитале **не менее 10%** принадлежит **студенту, выпускнику (не более 3 лет), научному сотруднику ВУЗа, самому ВУЗу или стартап-студии** при ВУЗе.
- Выручка** за предшествующий год **не более 120 млн рублей**.
- С даты создания университетского стартапа прошло **не более 5 лет**.
- В уставном капитале **более 50%** может принадлежать юридическому лицу, **только** если это **ВУЗ или стартап-студия**

ТРЕБОВАНИЯ К ИНВЕСТОРУ

- Не владеет и не владел в течение года** до даты подачи запроса **долей более 15 процентов** в уставном капитале университетского стартапа;
- Не признан судом** несостоятельным (банкротом), недееспособным, ограниченно дееспособным;
- Не имеет судимости** за преступления в сфере экономики;
- Не имеет ограничения** занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, не дисквалифицирован;

ПРОГРАММА «ПОДДЕРЖКА ПЕРВОГО МАСШТАБНОГО ВНЕДРЕНИЯ ИТ-РЕШЕНИЙ»

постановление Правительства РФ от 3 мая 2019 г. № 555

ЦЕЛЬ

Поддержка проектов первого масштабного внедрения российских решений в области ИТ, соответствующих приоритетным направлениям поддержки, одобренным Правительством РФ

Получатель поддержки: компании и корпорации, являющиеся заказчиками цифровых решений

РАЗМЕР ГРАНТОВОЙ ПОДДЕРЖКИ

- **20 – 300 млн руб.**
размер грантовой поддержки пилотного проекта
- Необходимость **внебюджетного финансирования: не менее 20%** от стоимости пилотного проекта

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

- **~1,62 млрд руб.**
предоставлено Фондом победителям конкурсных отборов 2019-2021 гг. на реализацию пилотных проектов
- **23 пилотных проекта**
поддержаны Фондом по итогам конкурсных отборов 2019-2021 гг.

ПРИМЕРЫ ПОЛУЧАТЕЛЕЙ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ

Заявитель: ООО «Абинский Электрометаллургический Завод»

Разработчик: ООО «Дата центр автоматика»

Пилотный проект: Система управления и сквозного контроля производственных активов в ходе производства металлургической продукции

Заявитель: АО «Атомэнергомаш»

Разработчик: ООО «Цифра»

Пилотный проект: Система мониторинга производственного оборудования машиностроительного дивизиона ГК «Росатом»



АКСЕЛЕРАТОР «МИКРОЭЛЕКТРОНИКА»



ЦЕЛЬ

Оказания поддержки средним и малым дизайн-центрам микроэлектроники, реализующих НИОКР в приоритетных направлениях развития электронной промышленности России.

ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ

- Наличие **статуса юридического лица**;
- Субъект **малого и среднего предпринимательства**;
- Количество сотрудников **от 3 до 100 человек**;
- Российская частная компания, совокупный уровень прямого или косвенного участия иностранных лиц **менее 50%**;
- Наличие выручки не менее **1 млн руб.** за предыдущий или текущий финансовый год или инвестиций в компанию не менее **500 тыс. руб.** за тот же период.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ

ГРАНТОВАЯ ПОДДЕРЖКА

- Финансирование комплексного проекта;
- Финансирование отдельных затрат проекта.

МЕНТОРСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- Подготовка проекта и показ индустриальным заказчикам и инвесторам;
- Получение статуса Участник Сколково по системе FastTrack.

ПРОДВИЖЕНИЕ

- Участие в отраслевых мероприятиях;
- Организация взаимодействия с клиентами.

УСЛУГИ

- Отраслевые ЦКП;
- Производство, испытания, сертификация, измерения;
- Логистика, ВЭД, управление РИД.



«ПОДДЕРЖКА ВЫПОЛНЕНИЯ НИОКР»

РАЗМЕР ГРАНТА:

- **От 10 до 50 млн руб.**

ВНЕБЮДЖЕТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ:

- **Не менее 20%.**



«ДОСТУП К ПЕРЕДОВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ И СЕРВИСАМ»

РАЗМЕР ГРАНТА:

- **от 500 тыс. руб. до 10 млн руб. на одну заявку**
- **до 10 млн руб. в год.**

ВНЕБЮДЖЕТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ:

- **до 100% бюджета заявки в первый год после прохождения отбора в акселератор.**
- **80% с второго года.**

Меры государственной поддержки на стадиях реализации инвестиционных проектов:

Стадия НИОКР	Инвестиционная стадия	Поддержка ввоза оборудования	Поддержка сбыта
ППРФ 162	СПИК	ППРФ 895	ППРФ 191
ППРФ 1649	ППРФ 2018		ППРФ 616
ППРФ 2312	ППРФ 392		ППРФ 617
ППРФ 931	ППРФ 3		ППРФ 1297
	ППРФ 295		ППРФ 1347



Импортозамещение комплектующих изделий

ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА № 208 и 209 от 18.02.2022

- В России будет модернизирована и расширена сеть центров инжиниринговых разработок (ЦИР). Они займутся созданием различных деталей для оборудования в нефтегазовой, химической, энергетической, медицинской, фармацевтической и других отраслях промышленности. Постановления о предоставлении грантовой поддержки на развитие таких центров подписал Председатель Правительства Михаил Мишустин.
- Первый документ предполагает выделение грантов АНО «Агентство по технологическому развитию» на разработку конструкторской документации комплектующих. Агентство станет оператором, которому будет компенсировано до 80% затрат на оплату услуг по разработке ЦИР конструкторской документации для создания необходимых деталей. Всего на эти цели в ближайшие три года планируется направить не менее 3,6 млрд рублей.
- Второй документ регламентирует выделение грантов на модернизацию и расширение центров инжиниринговых разработок, действующих на базе вузов и научных организаций. Речь идёт об их оснащении современным лабораторным и производственным оборудованием, а также установке необходимого программного обеспечения и закупке достаточных вычислительных мощностей. На эти цели в 2022–2024 годах будет выделено 1,5 млрд рублей.

АТР

Агентство учреждено в целях содействия российским предприятиям по внедрению технологических решений мирового уровня с целью достижения конкурентоспособности отечественной продукции.

Реализуется

108
проектов

[Смотреть все →](#)

Размер грантов

3 949,6
млн руб.

Параметры программы

Цель

Стимулирование разработки КД* для серийного выпуска критически важных комплектующих

* Конструкторская документация

Максимальный срок разработки КД

24
месяца

Результат

2¹
Объем выручки, полученной по КД

1
Объем поддержки

Бюджет проекта на 2023 год

80% ≤ 100 млн руб.
средства гранта

- ≤ 70% Расходы на оплату труда работников, участвующих в разработке конструкторской документации
- ≤ 50% Материальные расходы
- ≤ 30% Расходы на аренду зданий, сооружений, технологического оборудования и оснастки
- ≤ 30% Расходы на оплату работ организаций-соисполнителей
- ≤ 20% Расходы на содержание и эксплуатацию объектов основных средств
- ≤ 70% Расходы на производство опытной партии
- ≤ 10% Расходы на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности
- ≤ 30% Расходы на приобретение изделий сравнения



НОВОСТИ



ЗАПУСК ОТБОРОЧНОГО ЦИКЛА ПРОГРАММЫ «УМНИК» В
2023 ГОДУ

[ПОДРОБНЕЕ](#)



КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА: +7 (495) 249-249-2 ДОБ. 0. EMAIL: INFO@FASIE.RU

МОЛОДЫМ ИННОВАТОРАМ

ПРОГРАММА
УМНИК



СТУДЕНТАМ

ПРОГРАММА
СТУДЕНЧЕСКИЙ СТАРТАП



СТАРТАПАМ

ПРОГРАММА
СТАРТ



ПРЕДПРИЯТИЯМ

ПРОГРАММЫ
РАЗВИТИЕ
ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ





КОНКУРСЫ

НА КОТОРЫЕ МОЖНО
ПОДАТЬ ЗАЯВКУ

[ONLINE.FASIE](https://online.fasie.ru)

РАЗВИТИЕ-НТИ [ПРИЕМ ЗАЯВОК ДО 19 АВГУСТА](#)

РАЗВИТИЕ-ЭЛЕКТРОНИКА [ПРИЕМ ЗАЯВОК ДО 26 АВГУСТА](#)

ПОЛУЧИТЬ СТАТУС МАЛОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ (МТК)



Меры поддержки НТИ

КОНКУРСНЫЙ ОТБОР ПРОЕКТОВ НТИ

- Финансирование
- Преодоление административных барьеров
- Поиск партнеров и заказчиков
- Технологическая кооперация

ПРЕДЛОЖИТЬ СВОЙ ПРОЕКТ

- Оценка на соответствие дорожным картам НТИ
- Определение соответствия проекта задаче, направленной на достижение технологического лидерства и (или) технологического суверенитета

ЗАПОЛНИТЬ АНКЕТУ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНКУРСЫ UP GREAT

- Приз за преодоление технологических барьеров
- PR и GR вашей разработки
- Внимание партнеров и заказчиков
- Возможность официального доказательства эффективности разработанного решения

ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ЦЕНТРЫ НТИ

- Субсидирование процентной ставки
- Поиск партнеров и заказчиков
- Преодоление административных барьеров
- Вход в капитал проектных компаний

МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ РЕЗИДЕНТОВ НПЦ

- В форме вклада в уставный капитал на организацию серийного производства БАС
- В форме гранта и/или вклада в уставный капитал на разработку опытных образцов БАС
- В форме гранта на разработку прототипов БАС

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НИОКР БАС

- Конкурсный отбор получателей грантов на финансовое обеспечение поддержки научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для обеспечения технологической независимости и глобальной конкурентоспособности российских беспилотных авиационных систем по приоритетным направлениям технологий

Для высокотехнологичных инновационных предприятий ставка по программе поддержки **составляет 3% годовых**. Заявки на льготное кредитование подаются через Цифровую платформу МСП.РФ

По условиям программы, получить льготный кредит может высокотехнологичная инновационная компания из числа малых и средних предприятий. Объем ее выручки за последний календарный год не должен быть менее 100 млн рублей, а совокупный среднегодовой темп роста (CAGR) выручки за последние 3 года — не менее 12%. При этом заемщики обязаны иметь патенты (кроме торговых марок) и не входить в группы компаний с годовой выручкой или доходом свыше 2 млрд рублей.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИОРИТЕТНЫХ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

1. Интернет вещей
2. Искусственный интеллект
3. Квантовые вычисления и квантовые коммуникации
4. Квантовые сенсоры
5. Мобильные сети связи пятого поколения и перспективные системы связи
6. Новые коммуникационные интернет-технологии
7. Новые поколения микроэлектроники и создание электронной компонентной базы
8. **Новые производственные технологии**
9. Перспективные космические системы
10. Развитие водородной энергетики и декарбонизация промышленности и транспорта на основе природного газа
11. **Технологии новых материалов и веществ**
12. Технологии передачи электроэнергии и распределенных интеллектуальных энергосистем
13. Технологии распределенных реестров
14. Технологии создания новых и портативных источников энергии, включая возобновляемые
15. **Технологии создания современного оборудования, приборов и устройств для нужд российской промышленности**
16. Ускоренное развитие генетических технологий, биотехнологий и фармацевтики

Правила инновационной R&D культуры

- Поощряйте действие.
- По возможности используйте неформальные встречи.
- Будьте не просто терпимы к неудачам, но используйте их как учебный опыт.
- Настаивайте на выводе идеи на рынок.
- Вознаграждайте инновации ради инноваций.
- Планируйте помещения так, чтобы было много возможностей для неформального общения.
- Готовьтесь к «умному пиратству» сотрудников - тайной работе над новыми идеями как в рабочее, так и в личное время.
- Объединяйте людей в небольшие команды для проектов, ориентированных на будущее.
- Поощряйте персонал обходить жесткие процедуры и бюрократическую волокиту.
- Поощряйте и продвигайте инновационный персонал.

