



Открытые инновации как  
инструмент развития  
предпринимательских  
компаний



# Открытые инновации – это...

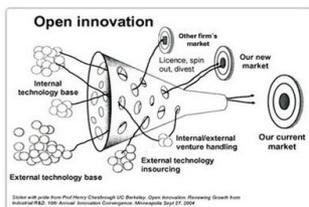


Использование целенаправленных входящих и исходящих потоков знания для ускорения внутренней инновации и расширения внешнего использования инновации.

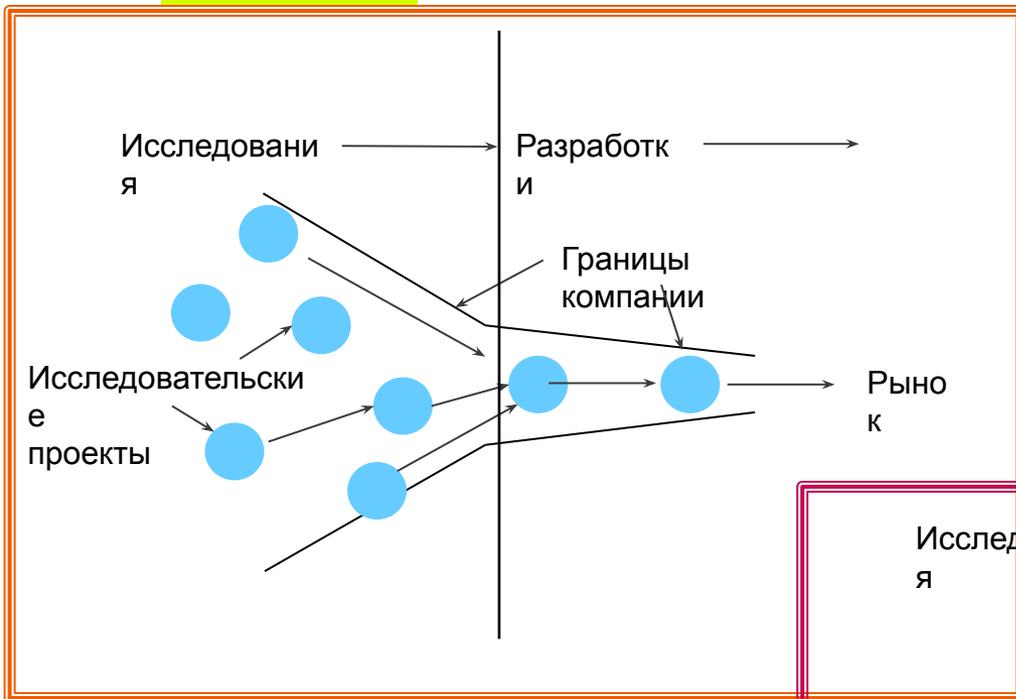


При усовершенствовании своих технологий компании могут и должны использовать как внешние, так и внутренние идеи, как внутренние, так и внешние пути выхода на рынок

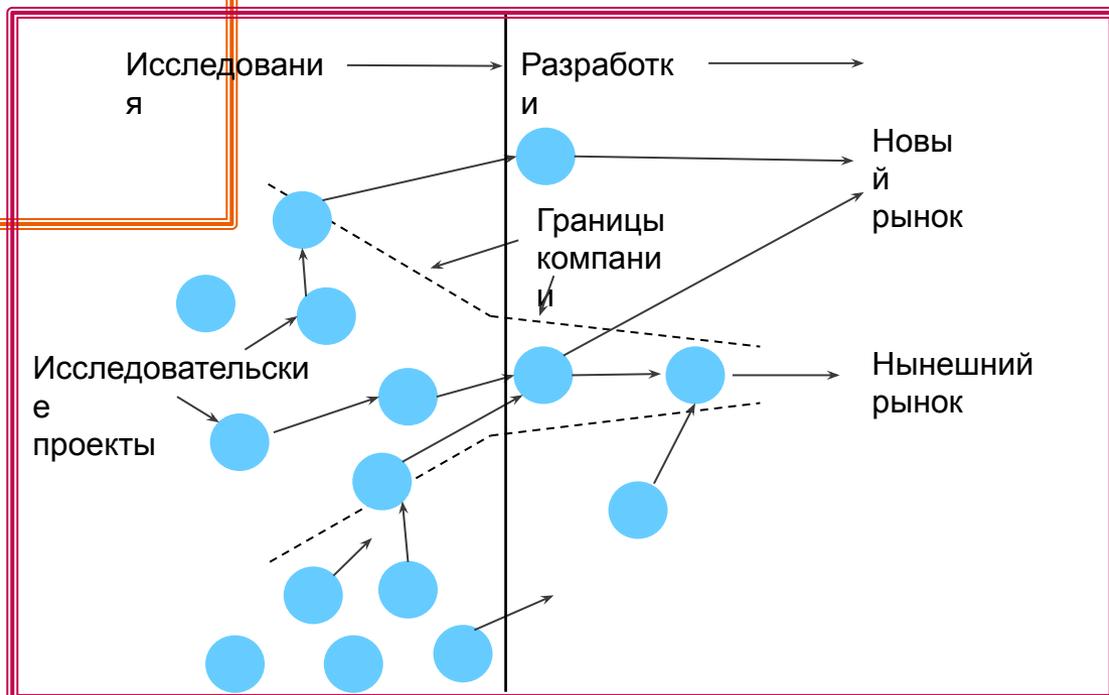
Компании не могут полностью целиком полагаться на собственные исследования, но должны приобретать изобретения и интеллектуальную собственность у других компаний, когда это позволяет усовершенствовать бизнес-модель



# Сравнение открытой и закрытой моделей инновационного развития



Открытая модель инновационного развития





# Сравнение открытой и закрытой моделей инновационного развития

Критерии сравнения	Закрытые инновации	Открытые инновации
<b>Локализация талантов</b>	Внутри компании	Таланты не локализованы исключительно внутри компании. Необходимо привлекать таланты, действующие за ее пределами.
<b>Локализация НИОКР</b>	Внутри компании от идеи до конечного продукта.	Значительную ценность могут создавать внешние НИОКР; в то время как внутренние НИОКР необходимы, чтобы получить часть этой ценности.
<b>Первенство на рынке</b>	Компания, которая первой доводит инновацию до рынка, выигрывает	Более выгодно создать лучшую бизнес модель, чем быть первым на рынке.
<b>Локализация идей</b>	Мы выигрываем от реализации идей, рожденных внутри компании	Мы выигрываем от реализации идей, рожденных как внутри компании, так и вне ее.
<b>Локализация интеллектуальной собственности</b>	Внутри компании. Конкуренты не должны получить прибыль от наших идей.	Взаимовыгодный обмен интеллектуальной собственностью с внешним миром: компания получает прибыль из использования созданной ею интеллектуальную собственность и приобретает интеллектуальную собственность извне, если это соответствует ее бизнес модели.



## Принципы модели открытых инноваций

4

Переход от использования исключительно внутренних закрытых разработок к использованию внешних знаний

На рынке есть много идей, которые могут принести прибыль для компании

Создание устойчивой бизнес-модели организации является приоритетным по сравнению с первенством на рынке. Не нужно быть первооткрывателем, чтобы получить прибыль от открытий

Необходимо эффективно использовать как внутренние, так и внешние идеи и разработки.



# Инструменты открытых инноваций: корпоративное венчурное финансирование и crowdsourcing

Корпоративное венчурное финансирование

Инвестиции в стартапы

Инвестиции в экосистему

Наличие

профессиональной экспертизы внутри

компаний

Существующая технологическая база

Корпоративные бизнес-инкубаторы

Спин-офф фонды

Crowdsourcing

Собственные сотрудники

Партнеры, контрагенты

Потребители

Экономия ресурсов и времени

Привлечение неограниченной внешней профессиональной экспертизы

Использование результатов широкого круга исследований

Создание продукта с учетом мнения конечного потребителями



# Инновационная экосистема «Сколково» как пример реализации модели открытых инноваций

Рынок  
венчурного  
капитала  
\$2-3 млрд.

Вложения:  
\$ 1-1,5 млрд.  
ежегодно

Рынок  
поставщиков  
услуг

Инвест.  
программы  
гос.компаний  
\$30-40 млрд.

ФЦК: \$ 100 –  
300 млн.  
ежегодно



400 участников, 9 000 занятых  
10 ЦКП и ЦКО

## Инновационная экосистема



Венчурные  
инвестиции

\$500 – 1 000 млн.  
венчурное  
финансирование



Центры НИОКР

50 центров НИОКР  
\$ 500 млн. инвестиций  
корпоративных  
партнеров

Skolkovo Tech

1 200 студентов  
500 профессоров  
15 исследовательских  
центров



Город

389 га площадь  
инновационного центра  
1 316 тыс. м<sup>2</sup> объем  
застройки



Участники

1 000 участников проекта  
100 объектов  
интеллектуальной  
собственности  
ежегодно



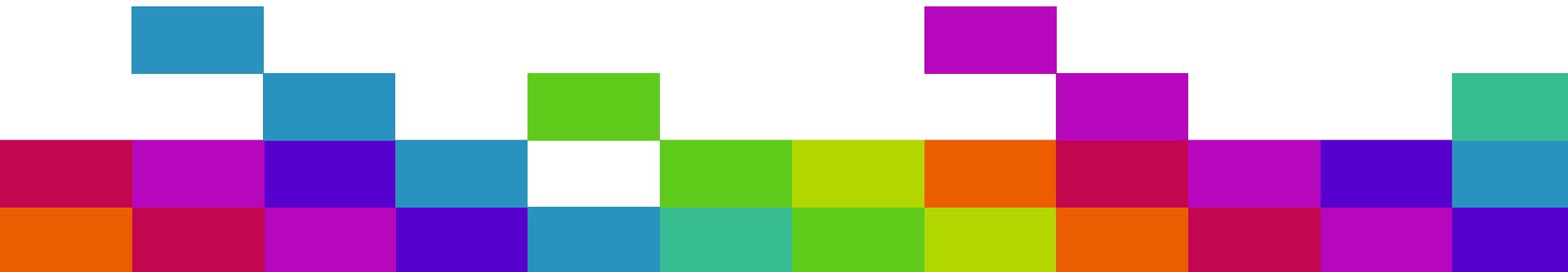
# Взаимосвязи между элементами инновационной экосистемы «Сколково»

## «Сколково»





# Открытые инновации в действии: Сколковские истории успеха...





# Истории успеха: ГазохимТехно



В июне 2011г. компания ООО «ГазохимТехно» получила статус участника «Сколково»

В декабре 2011г. – получен грант от «Сколково»

В апреле 2012г. компания заключила соглашение с ОАО «НК Роснефть» о создании совместного предприятия для строительства установки по переработке природных и попутных газов в смесь синтетических углеводородов.

## Суть инновации:

Превращение факельного газа в синтетическую нефть, которая может быть смешана с природной нефтью и транспортирована по существующей системе нефтепроводов.

## Основные преимущества:

- прекращение сжигания попутного нефтяного газа
- возможность смешения получающейся синтетической нефти с минеральной нефтью для передачи по существующим нефтепроводам
- 3-5% прироста производства нефти на месторождениях, оборудованных установкой, за счет добавления синтетической нефти
- компактный размер и относительная простота установки, позволяющие использовать установку на удаленных месторождениях и при добыче на шельфе
- дополнительный доход от продажи квот на выбросы (Киотский протокол)





# Истории успеха: ООО НПП «Тензосенсор»



В декабре 2011 г. компания ООО НПП «Тензосенсор» получила статус участника «Сколково»

В августе 2012 г. – одобрен грант от Фонда «Сколково»

В сентябре 2012 – компания вошла в число первых резидентов здания «Гиперкуб»

ООО НПП «Тензосенсор» проводит НИР по заказу Минобрнауки.

## Суть инновации

Целью проекта является разработка базовой технологии производства полимерных полиморфных переключателей нового поколения для бортовых систем управления космическими аппаратами, а также исследование их технических возможностей и эксплуатационных характеристик.



## Основные преимущества

Конкурентными преимуществами полиморфных переключателей являются следующие факторы:

- отсутствие механических изнашивающихся частей;
- расширенные функциональные способности;
- низкая материалоемкость;
- повышенная надежность;
- уменьшенный размер, вес и стоимость;
- широкие возможности регулирования;
- возможность встраивания в микропроцессорные системы управления.



# Истории успеха: ЗАО «Пауэр Синтез»



В феврале 2012г. компания ЗАО «Пауэр Синтез» получила статус участника «Сколково»

Компания выполняет НИОКР в интересах Федерального космического агентства Роскосмос.

В настоящий момент ЗАО «Пауэр Синтез» находится на заключительном этапе подготовки заявки на грантовое финансирование от Фонда «Сколково», также ведутся переговоры с рядом ведущих российских инвесторов о совместной реализации проекта.

## Суть инновации

Технология получения эффективных материалов для активных масс и электродных основ химических и физических источников тока. Разработка и вывод на рынок энергетической установки высокой мощности на базе высокотемпературных батарей водородных твердооксидных топливных элементов.



## Основные преимущества

- Разработка базовой технологии производства модульных бортовых электрохимических генераторов для энергоснабжения многоразовых транспортных космических систем и первых ступеней ракет-носителей различного класса - от лёгкого до сверхтяжёлого.
- Гражданский вариант модульных ЭХГ ориентирован на рынок автономных распределённых бытовых микро/мини-ТЭЦ, обеспечивающих гарантированное малозатратное электро и теплоснабжение индивидуальных жилых домов/квартир, коттеджей, муниципальных учреждений и объектов ЖКХ.



# Истории успеха: ЗАО "Научно-инженерный центр СИНАПС"



В апреле 2012 г. компания ЗАО «Научно-инженерный центр Синапс» получила статус участника «Сколково»

Компания выполняет разработку программного обеспечения для Национального Центра Данных в Дубне по заказу ГК Росатом и Министерства Обороны РФ.

## Суть инновации

Создаваемая система оптимально-статистического (ОС) мониторинга позволяет наблюдать генезис и развитие трещины гидроразрыва пласта на основе информации от сейсмических датчиков, расположенных на поверхности. Определение параметров микро-землетрясений, становится возможным за счет использования запатентованной технологии оптимально-статистического мониторинга.



## Основные преимущества

- Существенное снижение стоимости мониторинга и увеличение его охвата по сравнению со скважинным мониторингом;
- Преодоление недостатков существующих методов поверхностного мониторинга (подавление техногенных шумов, локация сложных источников).



# Истории успеха: НП «Центр прикладных исследований компьютерных сетей»



В феврале 2012 г. компания НП «ЦПИ КС» получила статус участника «Сколково»

В июле 2012 г. – выделен грант от Фонда «Сколково»

В августе 2012 – заключен контракт с ОАО «Ростелеком» на проектирование и создание опытного сегмента облачной платформы для дата-центров.

## Суть инновации

Программно-конфигурируемые сети - это новый подход в управлении компьютерными сетями, основная идея которого состоит в том, чтобы отделить управление сетевым оборудованием от управления передачей данных.

## Задачи проекта

- Перенять опыт и разработки университетов Стэнфорда и Беркли в области программно-конфигурируемых сетей (ПКС сетей);
- Развивать и распространять средства и технологии для ПКС сетей;
- Содействовать разворачиванию сегментов ПКС сетей в научно-образовательной среде Российской Федерации;
- Сформировать научно-исследовательское сообщество по тематике ПКС сетей в университетах России в содружестве с отраслевыми министерствами, предприятиями и институтами развития;
- Способствовать коммерциализации результатов научно-исследовательской деятельности в области ПКС сетей.



# Истории успеха: Тьюторион



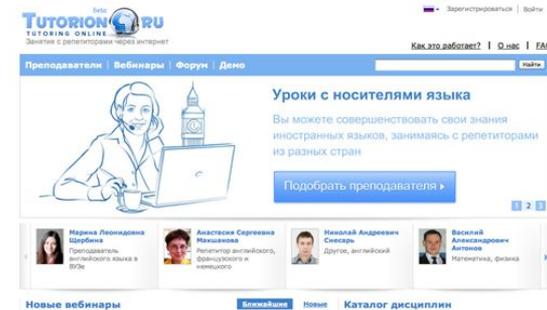
В феврале 2012г. компания ООО «Тьюторион» получила статус участника «Сколково»  
В марте 2012г. – получен минигрант от «Сколково»  
3 кв.2012г. Ведутся переговоры о входе стратегического инвестора.

## Суть инновации:

Разработка платформы для занятий с преподавателем через интернет.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Сайт предлагает различные варианты обучения онлайн – индивидуально с преподавателем, который может находиться за многие тысячи км от вас, пройти заинтересовавший вас индивидуальный курс или групповой вебинар.
- Оплата занятий также производится на сайте.





[www.sk.ru](http://www.sk.ru)

**Екатерина Иноземцева**

***Директор по стратегии Фонда «Сколково»***

***strategy@sk.ru***

