



«Открытые инновации»: научно-техническая кооперация

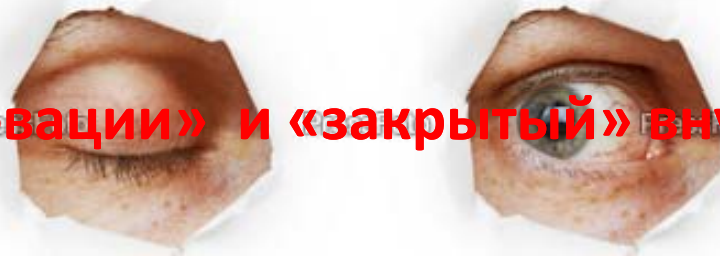
Антон Яновский,

Директор по проектам Российской сети трансфера технологий (RTTN), к.ф.-м.н.

Открытые инновации: как это превратить в практические шаги?



«Открытые инновации» и «закрытый» внутренний НИОКР



«Открытые инновации» - это способность компании участвовать в научно-технической кооперации (проектах) и извлекать из этого пользу для совершенствования своего бизнеса



RTTN – инструмент открытых инноваций



Российская сеть трансфера технологий (Russian Technology Transfer Network, RTTN) создана в 2002 г. и объединяет **более 70** российских инновационных центров (из 25 регионов РФ и стран СНГ), специализирующихся в сфере трансфера технологий.

Сеть RTTN – это инструмент инновационной инфраструктуры, позволяющий эффективно распространять технологическую информацию и **осуществлять поиск партнеров** для реализации инновационных проектов.

Члены RTTN оказывают услуги примерно **2500** клиентам (МСП, НИИ, университеты). В 2010 г. они провели около **350** технологических аудитов и установили более **50** технологических партнерств

RTTN участвовала в более чем 15 РФ-ЕС проектах, включая:

- 2 двусторонних проекта (RFR, BRIN);
- 6 FP6,7 проектов
- 3 TACIS / Europeaid

RTTN - участник **Enterprise Europe Network** в составе консорциума **Gate2RuBIN**

www.rttn.ru



Открытые vs. Закрытые инновации

Принципы закрытых инноваций	Принципы открытых инноваций
Талантливые люди, разбирающиеся в этой области, работают на нас.	Далеко не все талантливые люди работают на нас. Мы должны взаимодействовать с талантливыми людьми, действующими как в нашей компании, так и за ее пределами.
Чтобы получить прибыль от НИОКР, мы должны сами совершить открытие, разработать его до Уровня продукта и довести до конечного результата.	Значительную ценность могут создавать внешние НИОКР; внутренние НИОКР необходимы, чтобы получить часть этой ценности.
Если мы сделаем открытие сами, то сможем первыми выйти с ним на рынок.	Нам не обязательно самим проводить исследования, чтобы на основе их результатов получить прибыль.
Компания, которая доводит инновацию до рынка первой, выигрывает.	Создание более совершенной модели бизнеса важнее, чем выход первым на рынок.
Если мы сами создадим в отрасли большую часть лучших идей, мы выиграем.	Если мы наилучшим образом воспользуемся внутренними и внешними идеями, мы выиграем.
Мы должны хорошо контролировать нашу интеллектуальную собственность, чтобы конкуренты не воспользовались нашими идеями с прибылью для себя.	Мы должны получать прибыль от использования другими нашей интеллектуальной собственности, и мы сами должны покупать интеллектуальную собственность у других компаний всякий раз, когда она соответствует нашей бизнес-модели.



Компетенции для «открытых инноваций»



Открытые инновации – это активное участие в научно-технической кооперации (партнерские проекты)

Открытые инновации – это не аутсорсинг (не отношения «заказчик - исполнитель»), а «партнерство» и «открытые взаимоотношения»

Компетенции

- ▶ **Нужно:**
 - ▶ уметь формулировать научно-технические задачи исходя из стратегии совершенствования модели бизнеса
 - ▶ уметь формулировать научно-технические компетенции (свои и потенциальных партнеров)
 - ▶ быть интегрированным в профессиональное сообщество (Технологические платформы, ассоциации)
 - ▶ использовать инфраструктуру для поиска партнеров
 - ▶ быть способной участвовать в совместных проектах (подготовка, реализация)

Взаимодействие с окружением (инновационной инфраструктурой)



Взаимодействие с профессиональным сообществом – участие в технологических платформах, Профессиональных ассоциациях и т.д.

Формулировка задач, компетенций, проведение технологического аудита – взаимодействие с инфраструктурой: институты развития (РВК, Роснано, и т.д.), сети (RTTN, EEN, ...), инновационной инфраструктурой ВУЗов

Поиск партнеров – взаимодействие с сетями

Общие (внешние) условия для реализации «открытых инноваций»



Стратегический выбор
(компания это должна
продекларировать в
стратегии/программе и
придерживаться этого
подхода)



Сообщество/культура –
Технологические
платформы, внешние
партнеры

**Профессиональная
инфраструктура («мягкая»**
– поиск партнеров и т.д.)

Государственные
программы поддержки
НИОКР (национальные,
международные)



Пример FP7: инструмент поддержки открытых инноваций



- ▶ Европейская политика научных исследований: цель – обеспечить мировой научный приоритет ЕС в науке/инновациях
- ▶ Основной инструмент – Седьмая Рамочная Программа ЕС – 7РП
- ▶ Фокус – Тематические направления (определяются в результате сложного, многоуровневого процесса согласований и консультаций)
- ▶ Поддержка межрегиональных/международных связей – обязательно участие организаций из разных стран-членов Евросоюза/третьих стран
- ▶ Финансирование: 54,3 млрд. евро
- ▶ Комплементарность с другими инструментами - дополняет национальные R&D программы

Участие 3-х стран (включая Россию) - открыта для участия «третьих» стран (За 3 года участия в FP7 – **Россия – лидер** (среди 3-х стран) по объему финансирования. Поддержано **255** проектов с российским участием).
В 2008 г. подана заявка России на ассоциированное членство Преприумущества для России – **обеспечение (проверка) конкурентоспособности отечественной науки**



Инфраструктура поддержки участия компаний в FP7 – Enterprise Europe Network (в рамках Competitiveness and Innovation Program) Объединяет свыше 600 организаций из 47 стран
EEN-Russia:
Gate2RuBIN



Процесс формирования тематики FP7



Участие крупных компаний в FP7

Rank	Organization Name	Country	Participations	EU Contribution (€M)
1	DELIVERY OF ADVANCED NETWORK TECHNOLOGY TO EUROPE LIMITED	(UK)	4	61,4
2	SAP AG	DE	29	25,7
3	PHILIPS ELECTRONICS NEDERLAND B.V.	NL	40	22,3
4	TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA	ES	51	20,4
5	THALES COMMUNICATIONS SA	FR	37	18,6
6	SIEMENS AG	DE	47	15,8
7	EADS DEUTSCHLAND GMBH	DE	40	14,2
8	AIRBUS OPERATIONS SAS	FR	21	13,6
9	VOLVO TECHNOLOGY AB	SW	25	13,2
10	THALES AVIONICS SA	FR	14	13,1
11	PHILIPS TECHNOLOGIE GMBH	DE	13	12,8
12	STMICROELECTRONICS SRL	IT	32	12,6
13	FRANCE TELECOM SA	FR	26	10,6
14	ROLLS ROYCE PLC	UK	20	10,6
15	ATOS ORIGIN SOCIEDAD ANONIMA ESPANOLA	ES	31	10,4
16	ABENGOA BIOENERGIA NUEVAS TECNOLOGIAS SA	ES	3	10,2

Примеры из практики RTTN



- ▶ Разработка технологии восстановления стальных трубопроводов с помощью цементно-песчаных покрытий (поиск партнера, технологическая кооперация)



- ▶ Интеграция НИИ «Ситроникс» в проект FP7 «CASAGRAS2: Coordination and Support Action for Global RFID-related Activities and Standardisation - 2»



- ▶ Участие «Микрон» в нескольких заявках 7РП по определению приоритетов сотрудничества ЕС-РФ в области наноэлектроники («Для нас это стратегия» - М.Минковский, вице-президент «Микрон»)



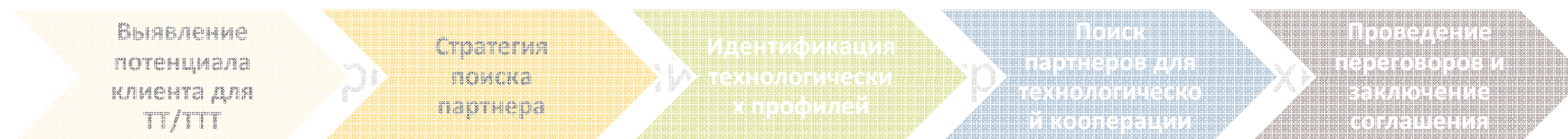
- ▶ «Росатом» пригласил RTTN в качестве «сетевого партнера» в РФ-ЕС проект FP7 «Создание инфраструктуры сотрудничества в области ядерного образования ENEN-RU»



- ▶ Крупные компании (multinational) активно используют **Enterprise Europe Network** для поиска технологических решений. (178 профилей из них 146 – технологические запросы; RTTN получала запросы от DuPont, Nestle...)



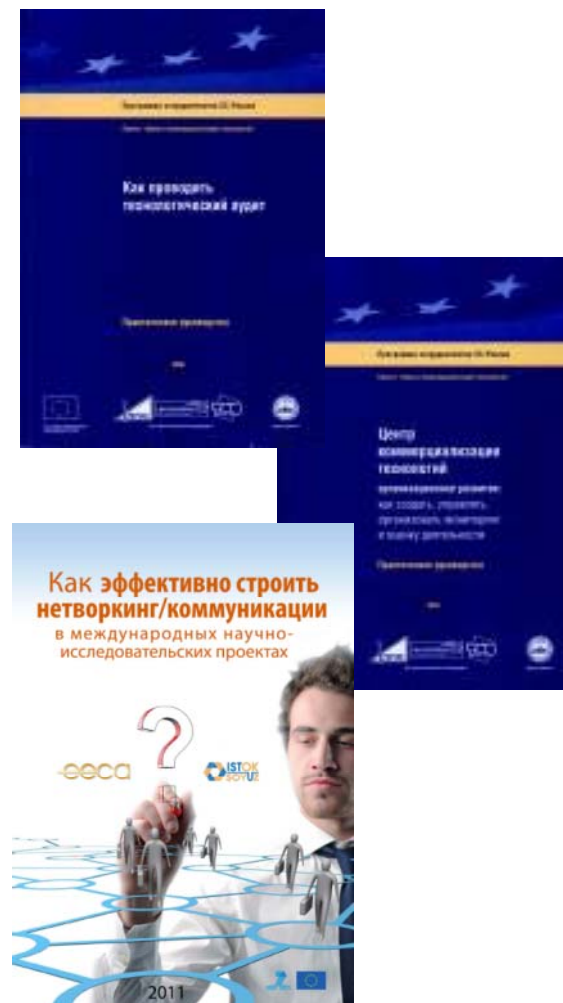
Пример ТНК-ВР и ИрГТУ



Исследования	<ul style="list-style-type: none">• В 2003 году группа ученых начали разработку оборудования для ремонта трубопроводов
Технологический аудит в ИрГТУ	<ul style="list-style-type: none">• Региональный центр развития инновационной деятельности ИрГТУ(член RTTN) проводил технологический аудит• Подготовлен ТП «RCDI 313092 «Технологический комплекс для нанесения покрытия при восстановлении трубопроводов»»
Поиск партнера	<ul style="list-style-type: none">• ТП размещен в сети RTTN (в т.ч. на www.rttm.ru)• В 2008 г. получено выражение интереса от Отдела управления целостностью трубопроводов ОАО ТНК-ВР
Соглашение	<ul style="list-style-type: none">• 1 октября 2008 г. заключен договор на разработку технологии восстановления стальных трубопроводов с помощью цементно-песчаных покрытий
Результат. Полевые испытания	<ul style="list-style-type: none">• изготовлены и испытаны три устройства для очистки от отложений трубопроводов с отводами• разработано устройство для нанесения покрытия на внутреннюю поверхность трубопровода - покрывающий поршень с центратором• композитное антикоррозионное покрытие на цементно-песчанной основе

Рекомендации для компаний

- ▶ Развитие культуры «открытых инноваций»
- ▶ Участие в федеральных и международных научно-технических программах
- ▶ Участие в российских и европейских Технологических платформах
- ▶ Внутренняя инфраструктура для взаимодействия с внешним научно-техническим окружением (отдел, ответственные сотрудники)
- ▶ Взаимодействие с внешней инновационной инфраструктурой (сети, инновационные ВУЗы, технопарки, институты развития и т.д.)
- ▶ Внешняя методическая поддержка, консультации



Вопросы для обсуждения в группах

НИОКР

Производство

Сбыт и
маркетинг

Кооперация с
ВУЗаами

Партнерство с
НИИ и МСП

Международная
н/т кооперация

- ▶ Что и как можно/нужно поменять в госкорпорациях (**в области управления и развития компетенций**) с позиции вашей группы (в вашем секторе), чтобы начать использовать **открытые инновации и их инфраструктуру**?

- ▶ Где и как методология «открытых инноваций» может быть дополнением к НИР в случае госкорпораций?
- ▶ Может ли быть эффективной модель сетевого взаимодействия внутри корпораций? (сетевая модель взаимодействия секторов «производства» и «науки»)
- ▶ Может ли быть эффективным взаимодействие с внешними сетями/инфраструктурой (поиск партнеров, сбыт, маркетинг и т.д.)
- ▶ Какие барьеры существуют для развития кооперации корпораций и ВУЗов в модели «открытых инноваций»?
- ▶ Какая польза от участия в технологических платформах? Могут ли ТП стать коммуникационной площадкой для партнерств с НИИ и МСП?
- ▶ Какие барьеры существуют для развития международной научно-технической кооперации для госкорпораций?





Спасибо за внимание!

Российская сеть трансфера технологий

г.Обнинск, Калужская обл., ул.Горького, 4

Тел: +7-(48439)-94489, 95856

Факс: +7- (48439)-68492

www.rttt.ru



Enterprise Europe Network – Russia (Gate2RuBIN)

www.gate2rubin.ru

