



ЦЕНТР ПРИКЛАДНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ ЕУСПБ

ИТОГИ ИССЛЕДОВАНИЯ

# «АКАДЕМИЧЕСКИЕ БРОКЕРЫ В РОССИИ»



ЕВРОПЕЙСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

при поддержке



РОССИЙСКАЯ ВЕНЧУРНАЯ  
КОМПАНИЯ



3 РЕГИОНА: **Москва, Санкт-Петербург, Томск.**

54 РЕСПОНДЕНТА:

**20 экспертов из промышленности,  
корпораций и венчурных фондов;**

**34 респондента из академических структур  
и консалтинговых компаний при вузах.**

СРОКИ ПРОЕКТА: **сентябрь – декабрь 2012 г.**



## ЭКСПЕРТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:

Фонд «Сколково»

ОАО «РВК»

ФГАУ «Российский фонд технологического развития»

Институт менеджмента инноваций НИУ-ВШЭ

Ассоциация открытых инноваций «FRUCT»

Intel

ОАО «Объединенные машиностроительные заводы»

ОАО «Ангстрем»

ОАО «НПК «Уралвагонзавод»

ОАО «Концерн «РТИ Системы»

Cambridge Technology Innovations LTD

Otaniemi.fi

Образовательная программа GameChangers ...



ВУЗЫ:

МФТИ, МГУ, МИИТ, МГТУ,

ЦАГИ, ЦТТ РАН, НИУ ИТМО,

СПбМАПО, Академический Университет, ЛЭТИ,

СПбГУ, СПбГПУ, ГУАП,

ТУСУР, ТГУ, ТПУ, СибГМУ

# Модели взаимодействия Вузов и промышленности в России

## БАЗОВАЯ КАФЕДРА

Традиционный подход обучения будущих специалистов



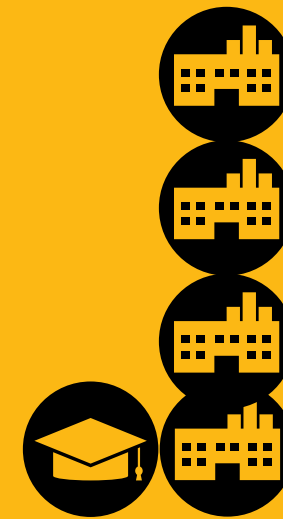
## ПРОНИКНОВЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

Приручение будущего пользователя через свой продукт (IT, мед.)

Создание готовых команд, которые можно переманить в компанию

Передача самых рискованных R&D проектов

Кооперация с уникальными специалистами



## ХОЗДОГОВОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Заказ и выполнение НИР/НИОКР

Обучение преподавателей-трансляторов знаниям о реальной работе производства



## СБЕЖАВШЕЕ НИИ

Заказ и выполнение НИР/НИОКР



## НИР И НИОКР СВЕРХУ: 218 Постановление, технологические платформы, программы инновационного развития госкорпораций

Встраивание в исследовательский roadmap компаний

Заказ и выполнение НИР/НИОКР

Обучение преподавателей-трансляторов знаниям о реальной работе производства



## РАЗВИТИЕ НОВЫХ БИЗНЕСОВ

Продажа собственных разработок: лицензии, патенты, МИПы



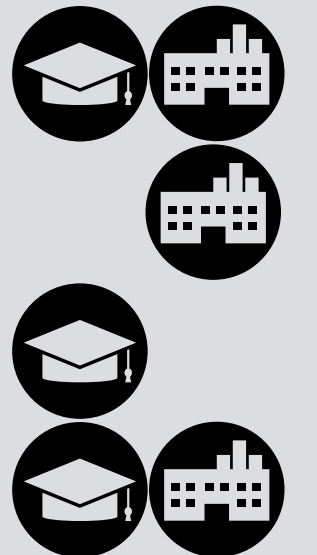
## НЕЗАВИСИМЫЕ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ КОММУНИКАЦИИ И ФОРСАЙТА ОТРАСЛЕЙ: независимые ассоциации открытых инноваций, кластеры, технологические платформы

Форсайт отрасли

Передача самых рискованных R&D проектов

Встраивание в исследовательский roadmap компаний

Кооперация с уникальными специалистами



## СОЗДАНИЕ СОВМЕСТНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ, НИИ И ПОЯСА КОМПАНИЙ ВОКРУГ ВУЗА

Совместное привлечение заказов от госкорпораций

Снижение рисков - независимость от структуры университета

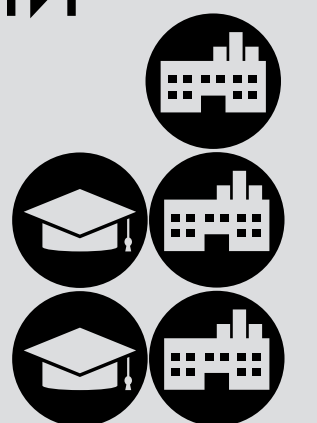


## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ И КОМПАНИИ

Оборудование общего пользования

Площадка для межотраслевой коммуникации

Кооперация с уникальными специалистами

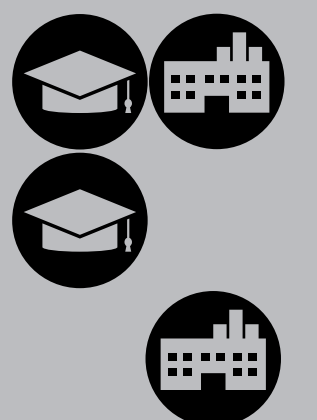


## НЕЗАВИСИМЫЕ ЦЕНТРЫ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИИ

Создание связки вуза и корпораций

Продажа разработок вузов

Трансляция интересов корпораций сотрудникам вузов



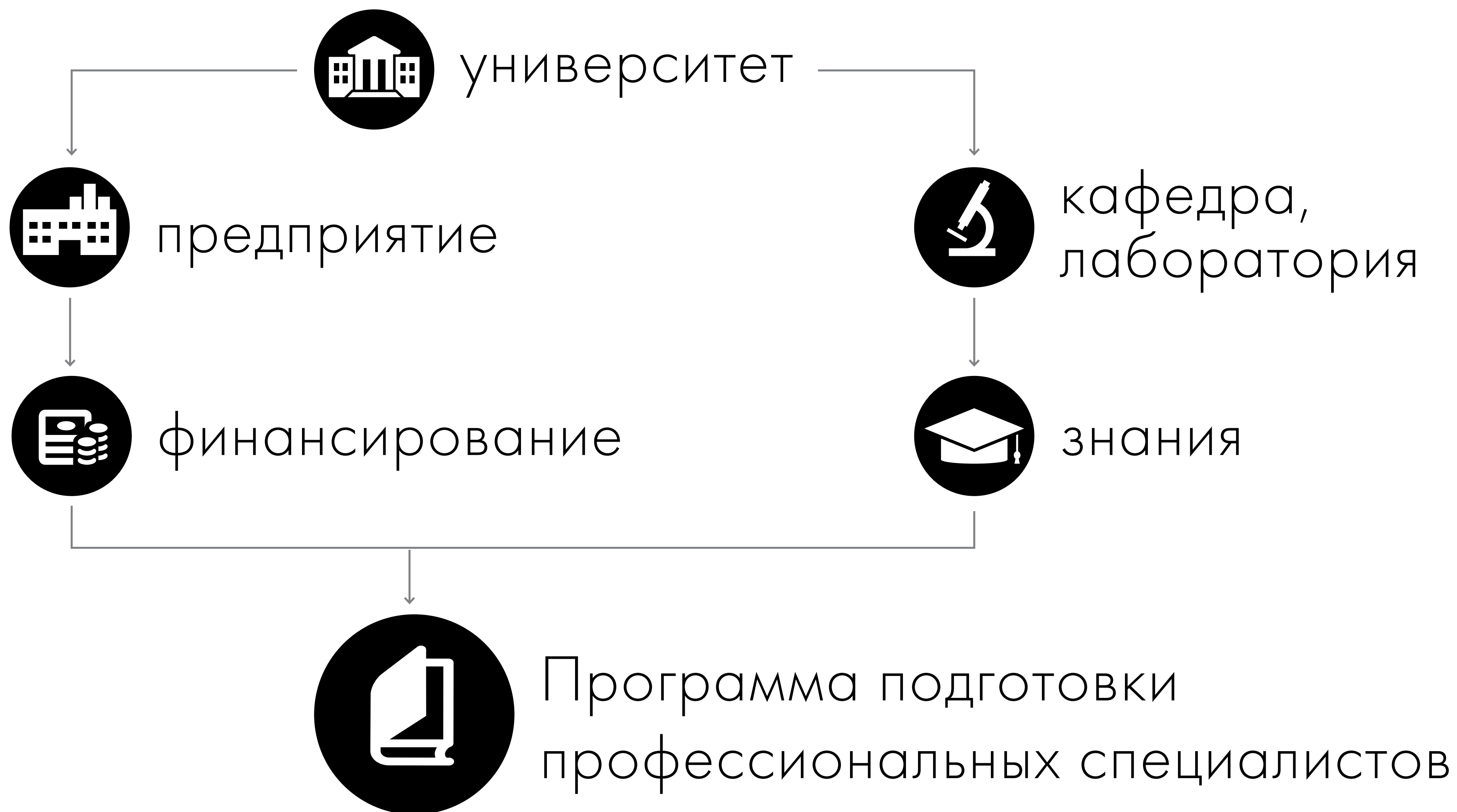
функции, актуальные для вузов



функции, актуальные для промышленности



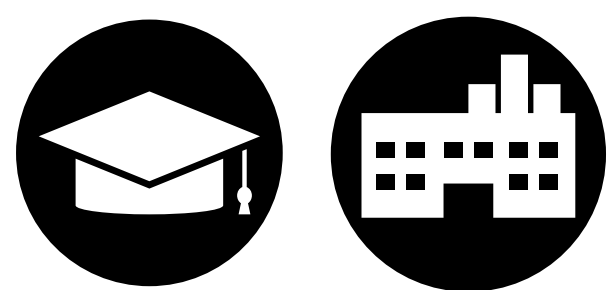
# I. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ «Базовая кафедра» и подготовка специалистов под заказ корпорации



## I. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

### «Базовая кафедра» и подготовка специалистов под заказ корпорации

ФУНКЦИИ:



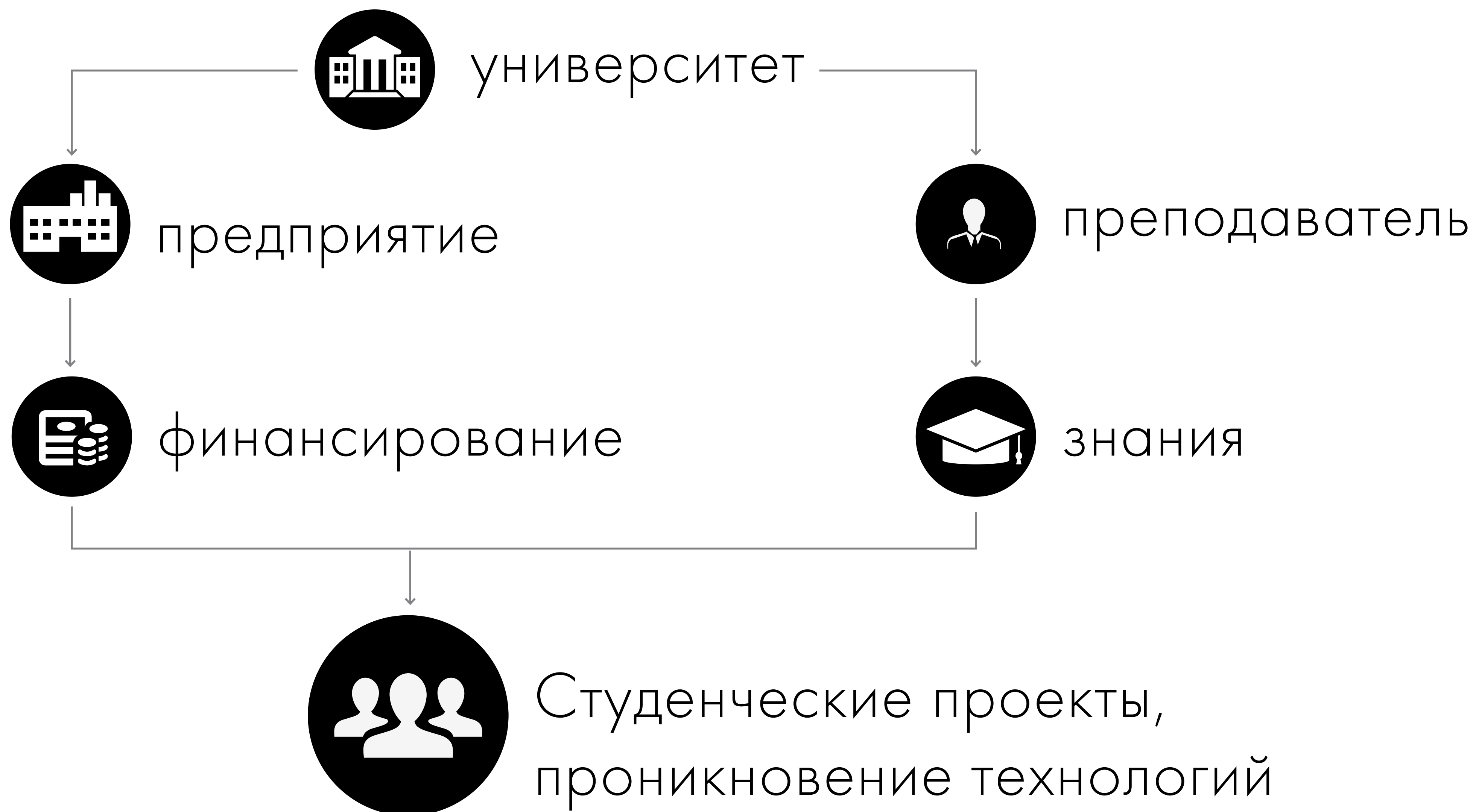
традиционный подход к обучению будущих специалистов;



разработка совместно с корпорациями учебной программы или специальности под конкретные требования промышленности.



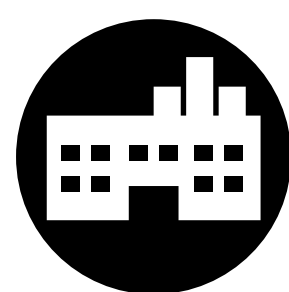
# I. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ «Проникновение технологий»



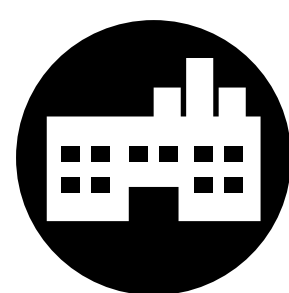


# I. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ «Проникновение технологий»

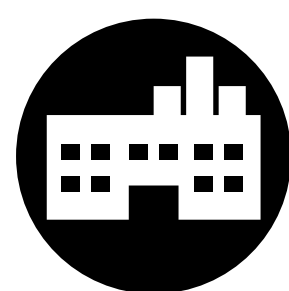
## ФУНКЦИИ:



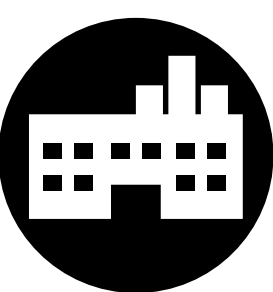
приручение будущего пользователя  
через свой продукт;



создание готовых команд, которые можно  
переманить в компанию;



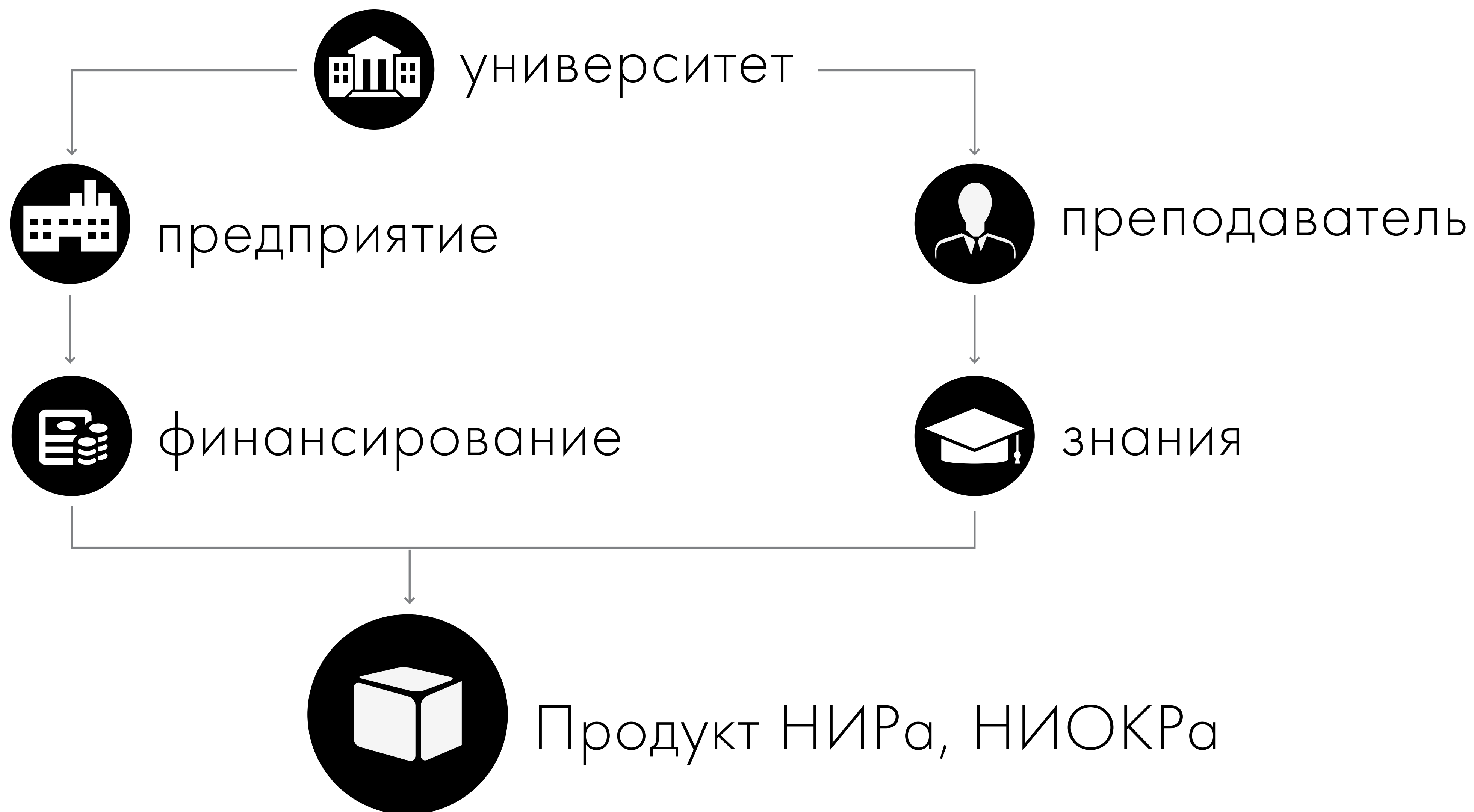
передача самых рискованных R&D проектов;



кооперация с уникальными специалистами.



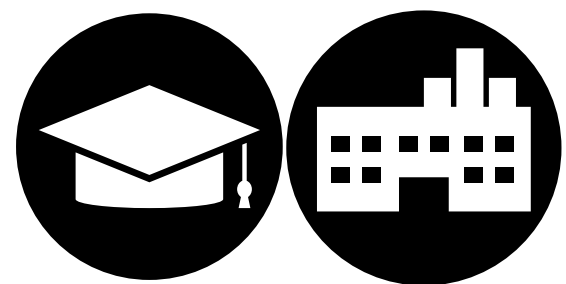
## II. ЗАКАЗЫ ОТ ПРОМЫШЛЕННОСТИ «Хоздоговоры»



## II. ЗАКАЗЫ ОТ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### «Хоздоговоры»

ФУНКЦИИ:



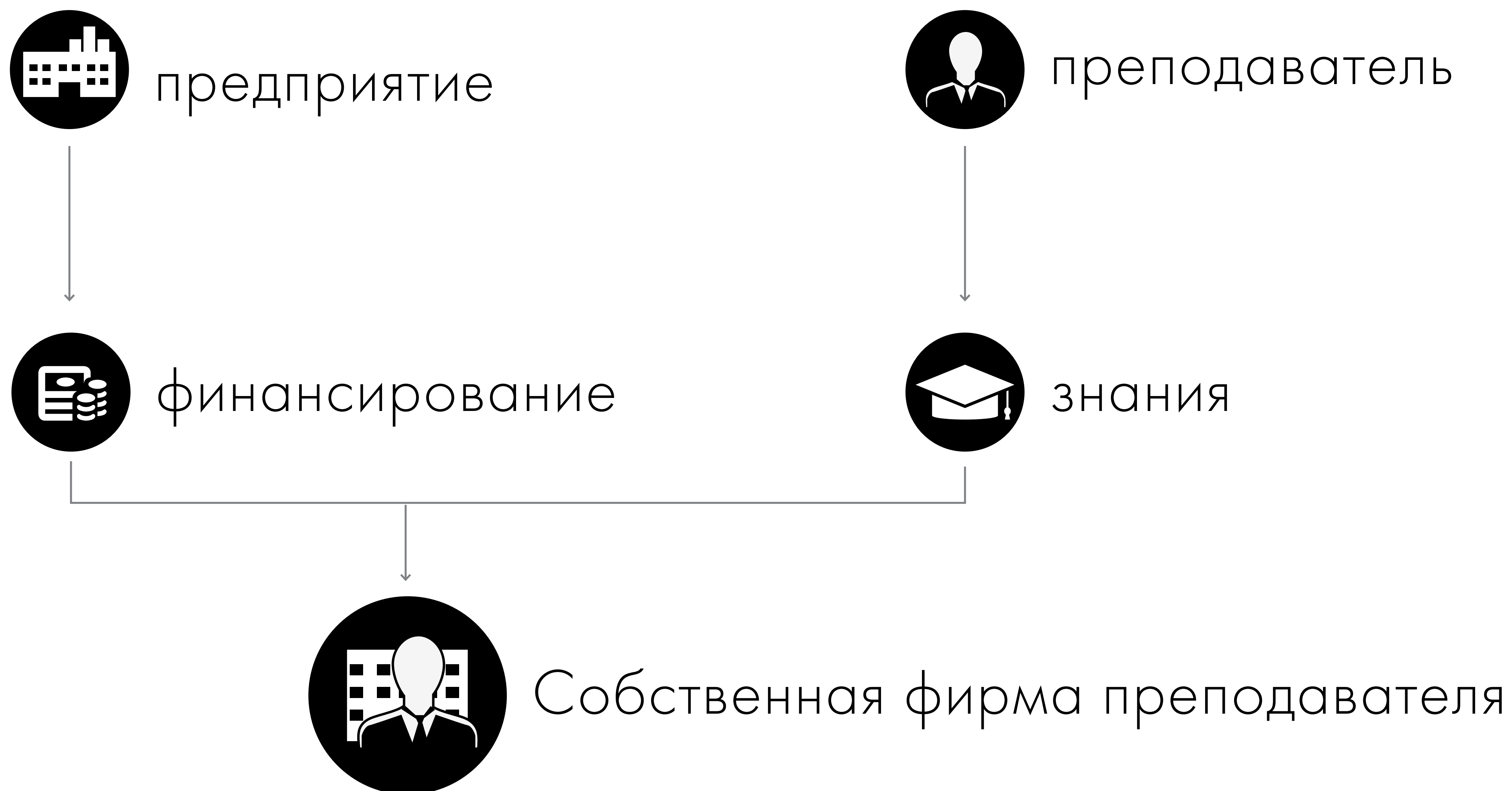
заказ и выполнение НИР/НИОКР;



обучение преподавателей-трансляторов знаниям  
о реальной работе производства.



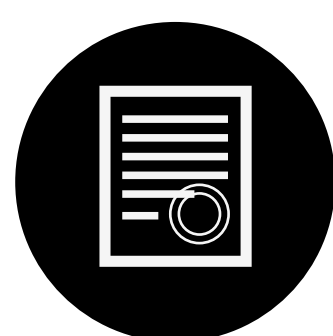
## II. ХОЗДОГОВОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ «Сбежавшее НИИ»





## II. ХОЗДОГОВОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

### «НИР и НИОКР сверху»



218 постановление

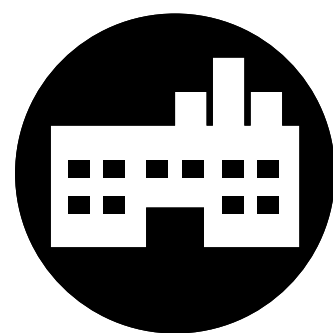
технологические платформы,  
программы инновационного  
развития (ПИР) гос. корпораций



университет



финансирование



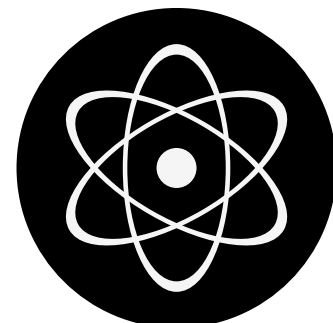
предприятие



преподаватель



знания



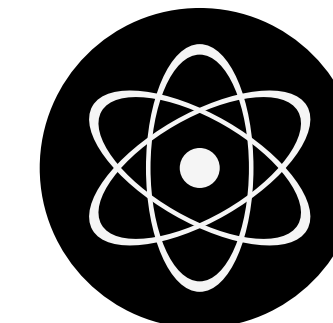
НИР и НИОКР



преподаватель



знания



НИР и НИОКР

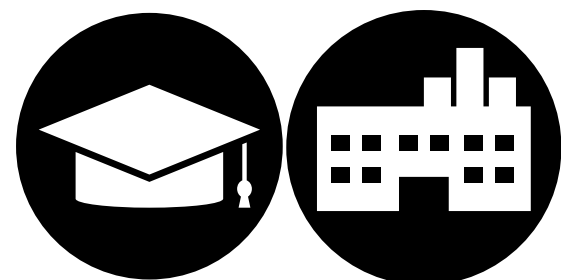


## II. ХОЗДОГОВОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ «НИР и НИОКР сверху»

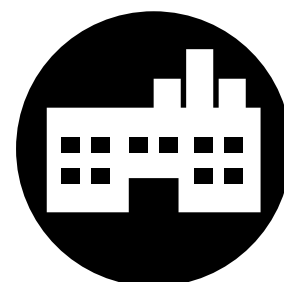
### ФУНКЦИИ:



встраивание вузов в исследовательский roadmap компаний;



заказ и выполнение НИР/НИОКР;



обучение преподавателей-трансляторов знаниям о реальной работе производства.



### III. РАЗВИТИЕ НОВЫХ БИЗНЕСОВ

#### Лицензии, патенты, МИПы



ФУНКЦИИ:

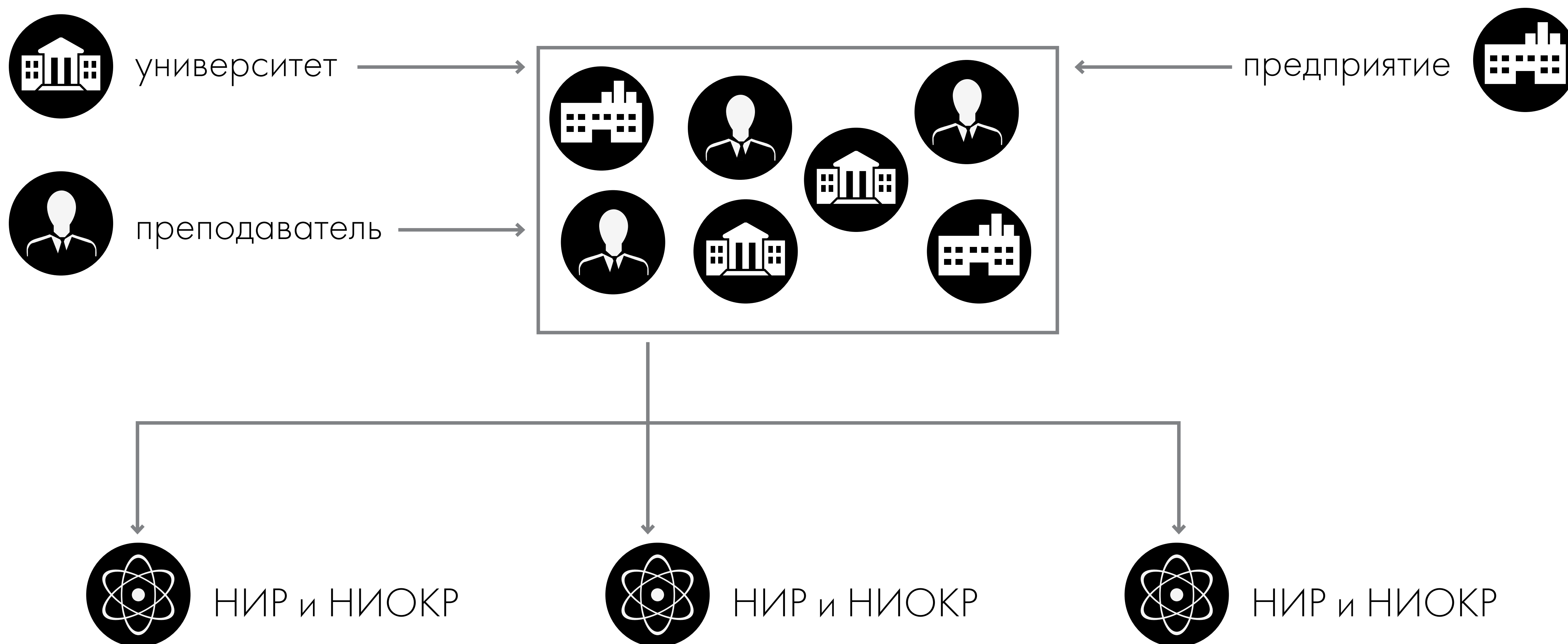


продажа собственных разработок



## IV. НОВЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

### Независимые площадки для межотраслевой коммуникации и форсайта отраслей





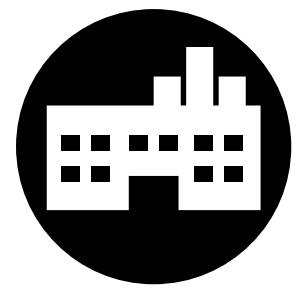
## IV. НОВЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

### Независимые площадки для межотраслевой коммуникации и форсайта отраслей

ФУНКЦИИ:



форсайт отрасли;



передача самых рискованных R&D проектов в вуз;



встраивание вузов в исследовательский roadmap компаний;

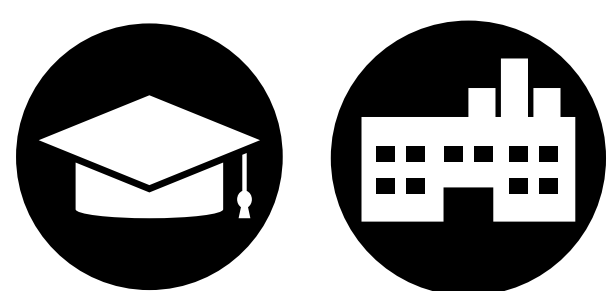


кооперация с уникальными специалистами.

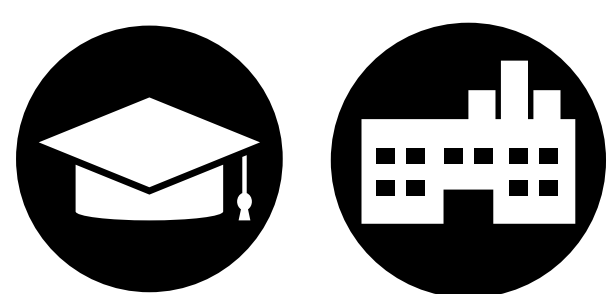
## IV. НОВЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

### **Создание совместных лабораторий/НИИ и пояса компаний вокруг вуза**

ФУНКЦИИ:



совместное привлечение заказов от госкорпораций;

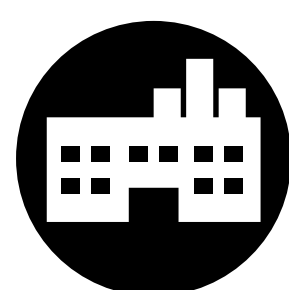


снижение рисков – независимость от структуры  
университета.

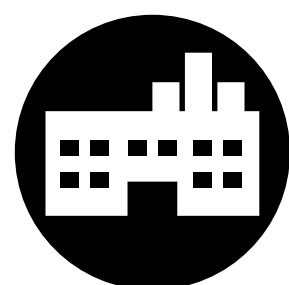
## IV. НОВЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

### **Взаимодействие национальных исследовательских университетов и компаний.**

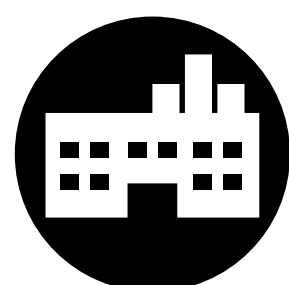
ФУНКЦИИ:



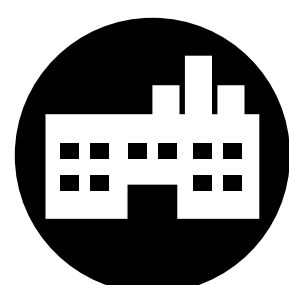
оборудование общего пользования;



площадка для межотраслевой коммуникации;



кооперация с уникальными специалистами;

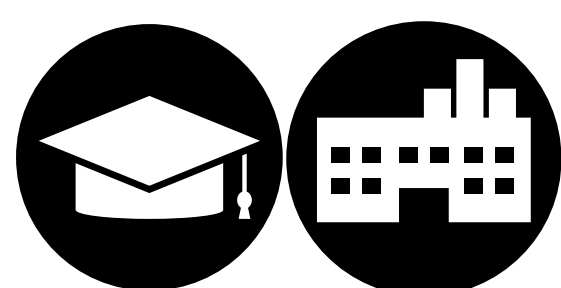


обучение преподавателей-трансляторов знаниям о реальной работе производства.

## IV. НОВЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

### Независимые центры трансфера технологий

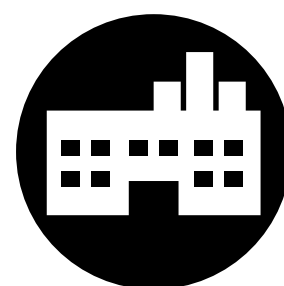
ФУНКЦИИ:



создание связи вуза и корпораций;



продажа разработок вузов;



трансляция интересов корпораций сотрудникам вузов.



## ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗОВ И КОРПОРАЦИЙ

### **Основная модель взаимодействия - «колхозная модель рынка R&D»\* (выполнение НИР и НИОКР по хоздоговорам)**

- Сетевой характер работы – каждый разработчик-преподаватель и каждая компания выстраивают отношения друг с другом самостоятельно.
- Чаще всего используются старые советские заделы и контакты.
- Система сбалансирована, стороны доверяют друг другу за счет сетевой структуры и длительности отношений.
- НО! Вход для новых участников затруднен. Сложно реализовывать коллективные междисциплинарные проекты.

\* термин предложен экспертами Института менеджмента инноваций НИУ-ВШЭ



## ОСНОВНАЯ ПРОБЛЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗОВ И КОРПОРАЦИЙ

**Отсутствие структур и людей, которые участвовали бы в научно-исследовательском процессе и могли переводить язык исследователей-разработчиков для представителей промышленности и наоборот.**

**ВСЕ РЕСПОНДЕНТЫ УКАЗЫВАЛИ НА НЕОБХОДИМОСТЬ  
ПОЯВЛЕНИЯ ФИГУРЫ ПОСРЕДНИКА/БРОКЕРА ВНУТРИ  
ВУЗА**

## КАК ВУЗЫ ПОЛУЧАЮТ ДОГОВОРЫ С ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ?

- **Сарафанное радио.** Самое распространенное. Нарботанные годами личные связи исследователей и представителей компаний.
- **Выступления разработчиков на конференциях и публикации.** Профессор представляет свои идеи на научной конференции, где присутствуют представители компаний. Используется в основном западными компаниями.
- **Организованные сверху площадки встреч.** Технологические платформы (как место обсуждения проблем корпораций и возможностей вузов для их удовлетворения), форумы, выставки и ярмарки вакансий.
- **Визиты руководства госкорпораций в вуз.**
- **Случайные встречи.**
- **Рассылка коммерческих предложений.** Распространена слабо и считается крайне неэффективной.

## ВЫВОДЫ И ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

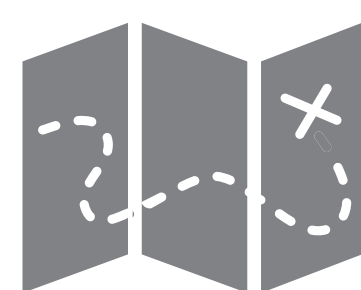
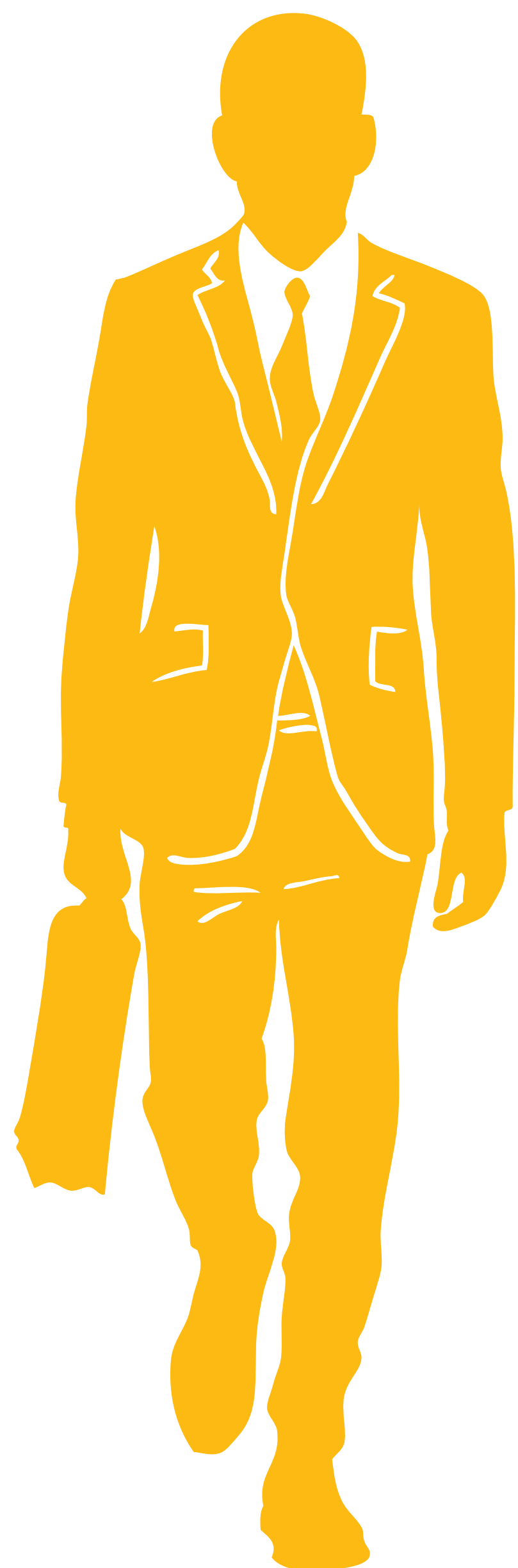
- Наиболее распространенная форма сотрудничества – **хоздоговорные отношения, чаще всего в форме «сбежавшего НИИ».**
- Отбор исполнителей, как правило, ведется, исходя из личных предпочтений и предыдущего опыта работы предприятий с сотрудниками вузов. **Коммерческие перспективы предложенной идеи или разработки остаются на втором плане.**
- Выполняя государственные постановления, многие вузы стремятся к централизации R&D деятельности отдельных профессоров и целых институций. **НО! Децентрализация на практике оказывается более продуктивной для развития рынка R&D.**



## ВЫВОДЫ И ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- Необходимо развенчивать многочисленные мифы корпораций и вузов в отношении друг друга. **Взаимодействие существует, его нужно корректировать.**
- **Необходимо увеличивать исследовательский горизонт планирования вузов** за счет дальнейшего развития независимых площадок для межотраслевой коммуникации и форсайта отраслей.
- **Сотрудники вузов настроены на участие в работе площадок взаимодействия с корпорациями.** Администрация не всегда уверена в эффективности такого взаимодействия.

# ИДЕАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ТЕХНО-БРОКЕРА



Работа с продуктовыми и исследовательскими дорожными картами (road-map):

- умение читать дорожные продуктовые карты компаний;
- умение составлять свои собственные исследовательские дорожные карты.



Умение общаться с разработчиками и с промышленностью.



Product management и подготовка коммерческих предложений.



Умение накапливать компетенции и использовать их для дальнейшей коммерциализации результатов НИОКР.



Умение думать системно.

**Техно-брокер = бизнес-консультирование  
проекта + глубокое погружение в технологию**



## ЕСТЬ ЛИ ФИГУРА АКАДЕМИЧЕСКОГО ТЕХНО-БРОКЕРА В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ?

- **Профессора** берут на себя часть функций маркетологов.
- Техно-брокеры **спонтанно возникают среди студентов**, работающих с профессором и обладающих предпринимательскими навыками.

## ИДЕАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ТЕХНО-БРОКЕРА:

- Умение думать системно.
- Умение работать с дорожными картами (road-map): умение читать дорожные продуктовые карты компаний и умение составлять свои собственные исследовательские дорожные карты.
- Product management и подготовка коммерческих предложений.
- Умение общаться - с разработчиками и представителями промышленности.
- Умение накапливать компетенции и использовать их для дальнейшей коммерциализации результатов НИОКР.
- Технические знания в предметной сфере разработок.

## ВОЗМОЖНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ:

- **На центральном уровне** – научное управление вуза.
- **На низовом уровне** – отдельные техно-брокеры на кафедрах и при лабораториях.

## ТЕКУЩИЕ ПРОБЛЕМЫ

**ТЕХНО-БРОКЕРЫ – «КЛАСС В СЕБЕ»:** Посредничество между вузовскими разработчиками и корпорациями НЕ рассматривается как самостоятельный вид трудовой и рыночной активности.

**ПОТРЕБНОСТЬ В ВЫЯВЛЕНИИ ЛЮДЕЙ, СКЛОННЫХ К РАБОТЕ НА СТЫКЕ ВУЗ-ПРОМЫШЛЕННОСТЬ,** и предоставление возможности самоопределиться в качестве технологических посредников в академической сфере.

**НЕОБХОДИМОСТЬ В РАЗРАБОТКЕ И СОЗДАНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ ТЕХНО-БРОКЕРОВ.**



## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОМАНДА:

### **ОЛЬГА БЫЧКОВА**

Ph.D., профессор госуправления,  
зам. директора ЦПИ ЕУСПБ (руководитель проекта)

### **НАТАЛЬЯ БОГАТЫРЬ**

к.и.н., преподаватель кафедры экономической социологии НИУ-ВШЭ

### **ЕВГЕНИЯ ПОПОВА**

к.п.н., доцент кафедры политологии Томского Государственного Университета,  
директор НОЦ ТГУ «Политический анализ и исследования техники»

### **АННА ЧЕРНЫШ**

научный сотрудник Центра исследований науки и технологий (Центр STS) ЕУСПБ



## КОНТАКТЫ:

**Центр прикладных исследований  
Европейский Университет в Санкт-Петербурге**

ул. Гагаринская, 3, Санкт-Петербург, 191187

тел.: +7 921 997 2976; +7 981 699 0292

e-mail: [demon@eu.spb.ru](mailto:demon@eu.spb.ru); [mokuneva@eu.spb.ru](mailto:mokuneva@eu.spb.ru)

[www.eu.spb.ru/research-centers/cear](http://www.eu.spb.ru/research-centers/cear)