



**ВНЕШЭКОНОМБАНК**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ  
«БАНК РАЗВИТИЯ И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ВНЕШЭКОНОМБАНК)»

**Департамент  
стратегического анализа и разработок**

**Модернизация и инновации**

**март 2011 года**

# Государственные и корпоративные расходы на НИОКР в России и за рубежом

## Государственные расходы на НИОКР

По данным ОЭСР, в докризисном 2008 году **общая сумма расходов на НИОКР в России была эквивалентна 23 млрд. долларов, что составляло около 1% ВВП** и было существенно ниже значения аналогичного показателя в 2004 году.

Затраты на НИОКР в ведущих зарубежных странах в 2008 году составляли:

- в США 398 млрд. долл. (2,8% ВВП);
- в странах ЕС - 277 млрд. долл. (1,8% ВВП);
- в Японии - 149 млрд. долл. (3,4% ВВП);
- в Китае 121 млрд. долл. (1,5% ВВП).

Доля этих расходов, включая затраты на фундаментальные исследования, в период 2004-2008 годы в ведущих зарубежных странах постоянно повышалась (рис.1).

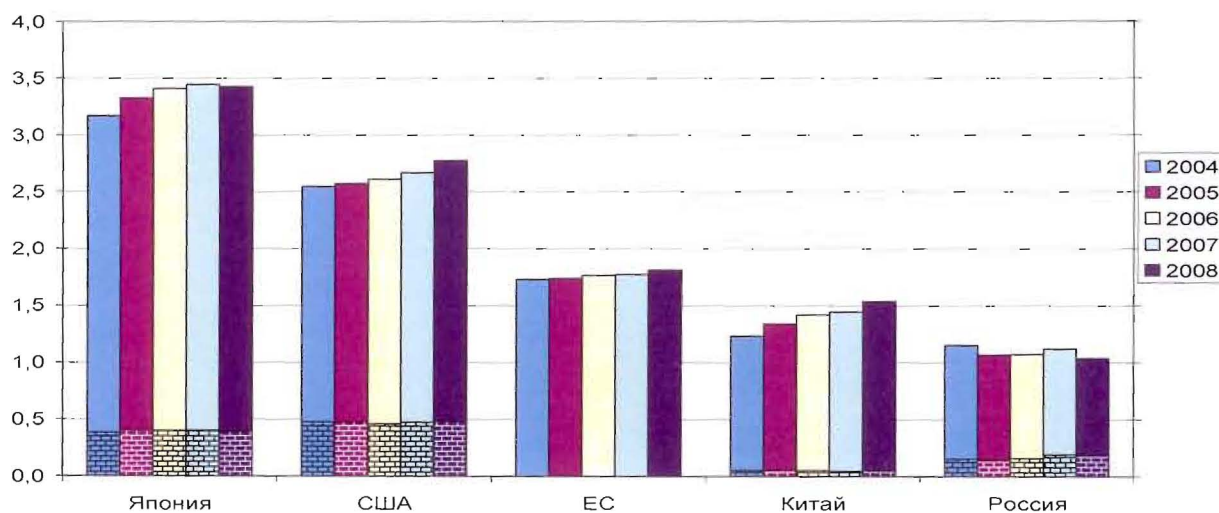


Рис.1. Затраты на НИОКР (включая фундаментальные исследования), % ВВП

**В США расходы на НИОКР за период 2000 – 2010 годы увеличивались в среднем менее чем на 4% и в 2010 году в абсолютном выражении составили 402 млрд. долларов или 2,7% ВВП страны.**

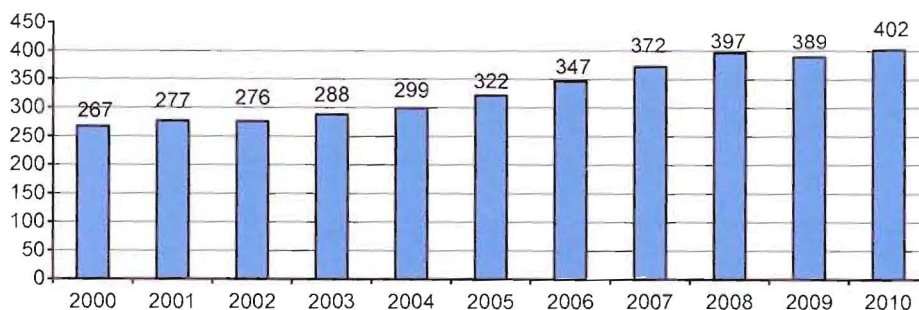


Рис. 2. Рост расходов США на исследования и разработки, млрд. долл. США

**В Китае за последние 10 лет расходы на НИОКР увеличивались примерно на 21% в год.** По расчетам расходы на НИОКР в Китае должны возрасти с сегодняшних 1,7% ВВП до 2,5% ВВП к 2020 году.

Если эти темпы сохранятся, то к 2020 году Китай будет тратить на НИОКР столько же, сколько США. А если учесть, что курс юаня занижен примерно на 40%, то **Китай, возможно, догонит США по абсолютным расходам на исследования и разработки уже в 2016 году.**

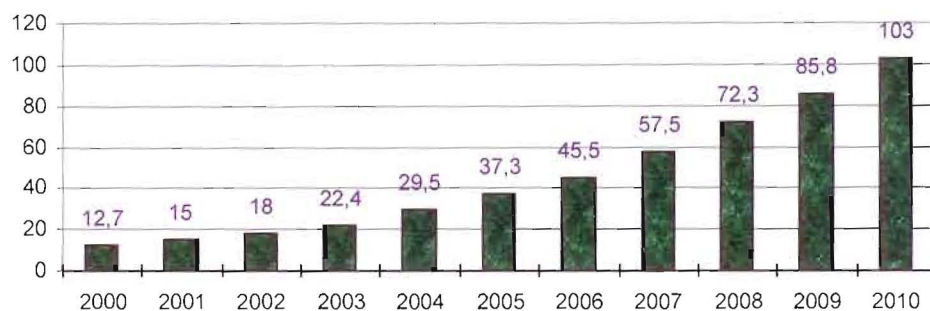


Рис. 3. Рост расходов Китая на исследования и разработки, млрд. долл. США

В России **структура финансирования научных исследований и разработок** существенно отличается от зарубежных стран. Более **60% всех ассигнований приходится на государство**, в то время как в других странах от 50% до 80% научно-технических разработок финансируется из средств частных фирм, корпораций и промышленных предприятий.

**Доля зарубежных источников финансирования НИОКР** оценивается для России и стран ЕС в 7% и 9%, соответственно, в то время как Япония, США и Китай их практически не используют (рис. 4).

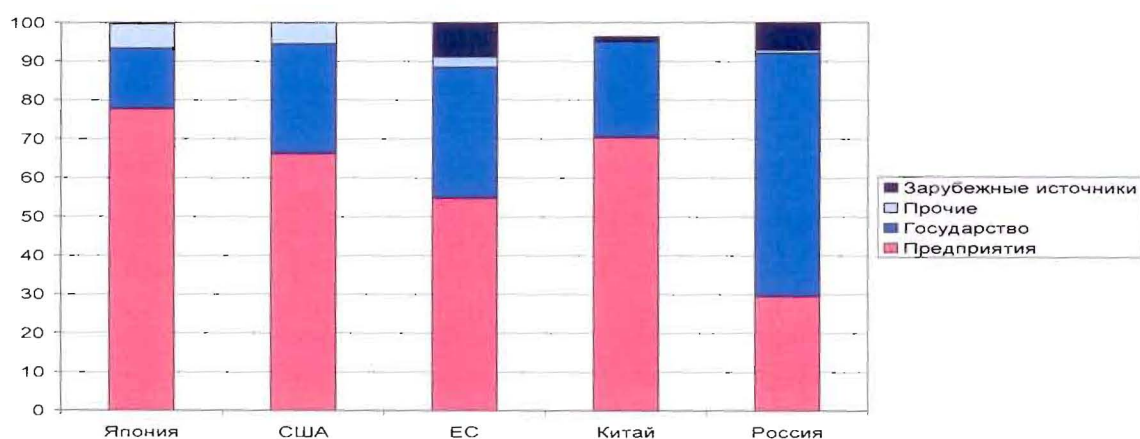


Рис. 4. Структура источников финансирования НИОКР, %

По сравнению с другими странами в России **велика доля НИОКР осуществляющихся государственными научно-исследовательскими учреждениями (30%)**, и мала доля исследований и разработок, **проводимых в высших учебных заведениях (6%)**.

В развитых странах доля ВУЗов составляет от 11% в Японии до 23% в европейских странах, а доля государственных учреждений не превышает 15%. В Китае государственные учреждения проводят 18% всех НИОКР, а доля ВУЗов составляет 8% (рис 5).

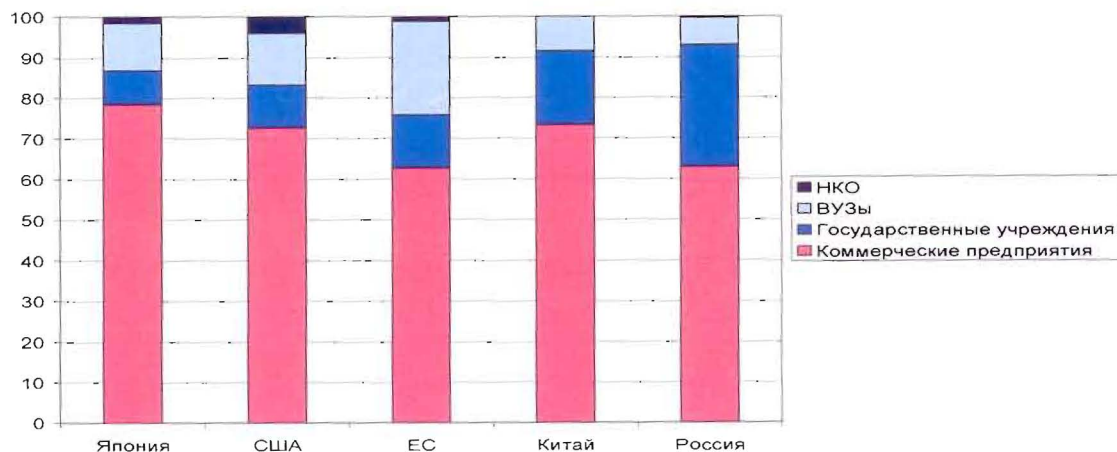


Рис. 5. Структура осуществления НИОКР, %

В России и Китае практически отсутствует такая форма научно-исследовательских учреждений как некоммерческие организации (НКО), в то время как в США, например, они реализуют заметную часть исследований и разработок.

## Корпоративные расходы на НИОКР

В 2009 году в список 1500 компаний из разных стран мира с наиболее значимыми расходами на НИОКР попали всего 3 российские компании:

- Газпром (121-е место);
- АвтоВАЗ (882-е место);
- Лукойл (898-е место)<sup>1</sup>.

Для сравнения, в этом списке Китай представляет 21 компания, Индию – 17 компаний, Бразилию - 8 компаний.

В среднем **крупнейшие компании мира тратят на исследования и разработки около 2,5% своей выручки**<sup>2</sup>. Однако этот показатель существенно варьируется в зависимости от отраслевой принадлежности – **от 21% в биотехнологиях до 0,2% в страховании**.

В 2009 году расходы на НИОКР крупнейших российских компаний с государственным участием составили в среднем 1,1% от объема выручки. Это в 2 раза меньше, чем у иностранных компаний.

Лидерами по доле расходов на НИОКР в объеме выручки среди рассмотренных российских компаний с государственным участием являются два крупнейших российских автопроизводителя – **КАМАЗ и АвтоВАЗ**. В 2009 году доля расходов на НИОКР в выручке этих компаний составила 3,6% и 2,4% соответственно.

Удельный показатель расходов на НИОКР у КАМАЗа в целом соответствует среднемировым отраслевым значениям (3,5%).

<sup>1</sup> В рамках ежегодного мониторинга Европейской комиссии исследовательской деятельности в промышленных компаниях составляется список компаний с наиболее значимыми расходами на НИОКР (The 2010 EU Industrial R&D Investment SCOREBOARD). Мониторинг опирается на данные финансовой отчетности компаний – объем выручки, объем расходов на НИОКР, объем капитальных расходов, среднесписочная численность работников.

<sup>2</sup> Стоимости отгруженных товаров, выполненных работ и услуг (без НДС, акцизов и аналогичных платежей).

Таблица 1. Расходы на НИОКР компаний с государственным участием в 2009 году

Компании	Расходы на НИОКР			Среднемировые значения % от выручки (отрасль)
	млрд. руб.	тыс. руб. н 1 чел.	% от выручки	
<b>Нефтегазовый комплекс</b>				
Газпром	28,9	73,5	<b>0,9%</b>	0,4% (производители нефти и газа)
Роснефть	3,2	19	<b>0,2%</b>	
Газпром нефть	1,6	32,7	<b>0,2%</b>	
<b>Инфраструктура</b>				
РЖД	2,1	1,9	<b>0,2%</b>	0,3% (промышленный транспорт)
ЖСК	0,4	32,4	<b>0,5%</b>	0,3% (коммунальные сети)
<b>Электроэнергетика</b>				
Росатом	5,6	20,4	<b>1,1%</b>	0,7% (электричество) 4,7% (электрооборудование и компоненты)
<b>Машиностроение</b>				
АвтоВАЗ	2,5	24,4	<b>2,4%</b>	4,7% (автомобили и запчасти)
КАМАЗ	2,3	35,9	<b>3,6%</b>	3,5% (грузовые автомобили)

Источник: отчеты компаний, The 2010 EU Industrial R&D Investment SCOREBOARD, оценка ДСАР

Лидером по **абсолютным объемам расходов на финансирование НИОКР** среди российских компаний является **Газпром**. В 2009 году компания профинансировала НИОКР в объеме около 29 млрд. рублей, что составило 6% от совокупных расходов российских компаний на НИОКР. В Газпроме на расходы на НИОКР в 2009 году было направлено 0,9% от выручки (среднемировое значение 0,4%).

На втором месте – **Росатом**. В 2009 году компания профинансировала НИОКР в объеме 5,6 млрд. рублей, что составило 1% от совокупных расходов российских компаний на НИОКР.

Российские **инфраструктурные компании** также в целом соответствуют мировой практике. Доля расходов на НИОКР в объеме выручки **РЖД** в 2009 году составила 0,2%. Среднемировое значение этого показателя в 2009 году для транспортных компаний составило 0,3%.

На заседании Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России, которое состоялось 31 января 2011 г., рассматривались вопросы решения задачи модернизации экономики страны, поставленной год назад.

Президент отметил, что с задачами прошедшего года, состоящими в разработке концепций инновационных программ, справилось менее половины государственных компаний.

Доля расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) в большинстве компаний очень невелика. В сфере НИОКР **наблюдается существенное превышение опытно-конструкторских работ над научно-исследовательскими**. Это говорит о том, что промышленность продолжает внедрять наработки прежних лет.

Президент также подчеркнул, **что корпорации должны кардинально повысить расходы на НИОКР**. Государственные компании в силу значимости для экономики должны играть роль катализатора, увеличивая вложения в НИОКР, в разработку, внедрение и продажу высоких технологий.

По информации Минэкономразвития России, по предварительным итогам подготовки программ инновационного развития летом 2010 года была выделена группа из 22 компаний, в которых мониторинг разработки программ организуется под эгидой правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям. Во вторую группу вошли 25 компаний, которыми занимаются непосредственно отраслевые федеральные органы исполнительной власти.

В первой группе компаний доля расходов на НИОКР возрастает, однако эффективность этих расходов вызывает сомнения - в частности, по такому показателю как патентная активность. Всего за 2010 год эти 22 компании получили около тысячи патентов. Ряд компаний вообще не патентует никаких новшеств

**Наибольшее число патентов зарегистрировали РЖД, Росатом и РКК «Энергия».** У остальных патентная активность весьма низкая.

Для сравнения в 2010 году одна лишь **IBM запатентовала 5 тысяч изобретений**, **Microsoft – более 3-х тысяч, Siemens – 873.**

Таким образом, 22 крупнейшие компании России вместе взятые патентуют меньше, чем одна крупная зарубежная компания. При этом речь идет об отечественных патентах. **Международных же патентов на эти 22 компании приходится всего пять.**