



**РОСНАНО**  
Российская корпорация нанотехнологий

А.Б.Чубайс  
Генеральный директор  
ГК «Роснано»

# **Строительство инновационной экономики в России: Попытка осмысления**

23.01.2009



# Инновационная экономика – мировой и российский фундаментальный задел

Альфред Маршалл (1842-1924 )



- Концепция развития производства как фактора роста производительности труда и капитала

Йозеф Шумпетер (1883-1950 )



- Концепция предпринимателя как движущей силы инновационного развития экономики

Элвин Тоффлер (1928 - н.вр.)



- Концепция постиндустриальной цивилизации («третьей волны» после «аграрной» и «индустриальной»)

Николай Кондратьев (1892-1938)



- Теория длинных волн (40-60 лет) мировой экономической конъюнктуры

Александр Анчишкин (1933-1987)



- Прогноз НТП и его социально-экономических последствий

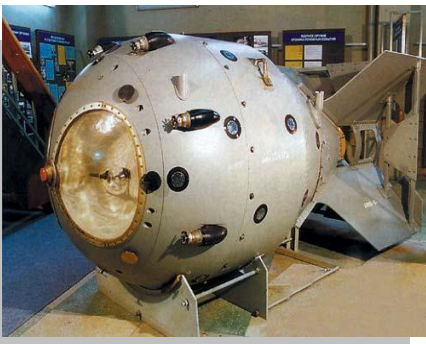
Юрий Яременко (1935 -1996)



# Инновационная экономика в СССР: реальные достижения и «расцвет застоя»

Важнейшие инновационные проекты СССР  
относятся к периоду 1940-1960 гг.:

## Атомный проект



Первая советская атомная бомба  
РДС-1 (1949 год)

## Космическая программа



Старт космического корабля  
«Восток-1» (1961 год)

1970-1990 гг.:

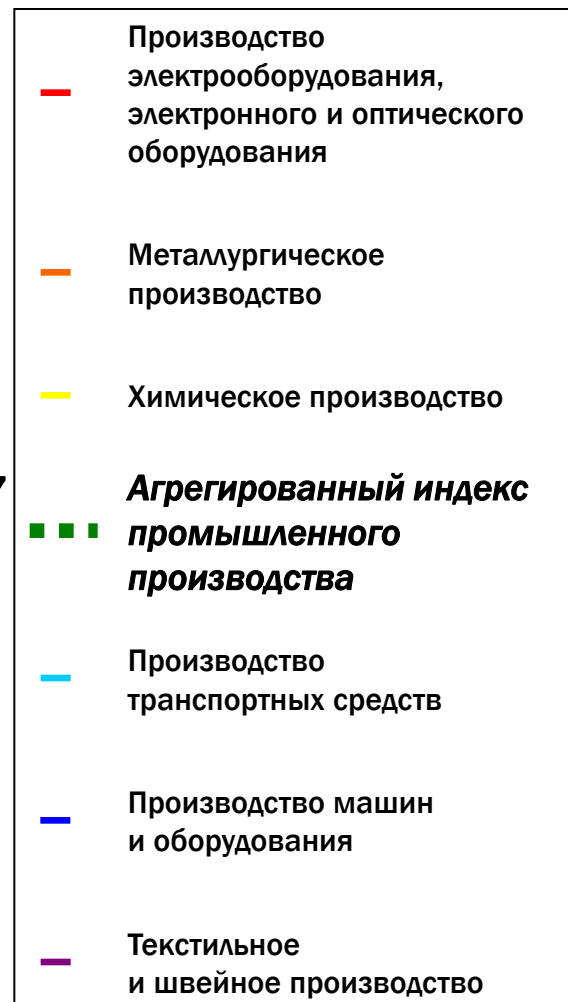
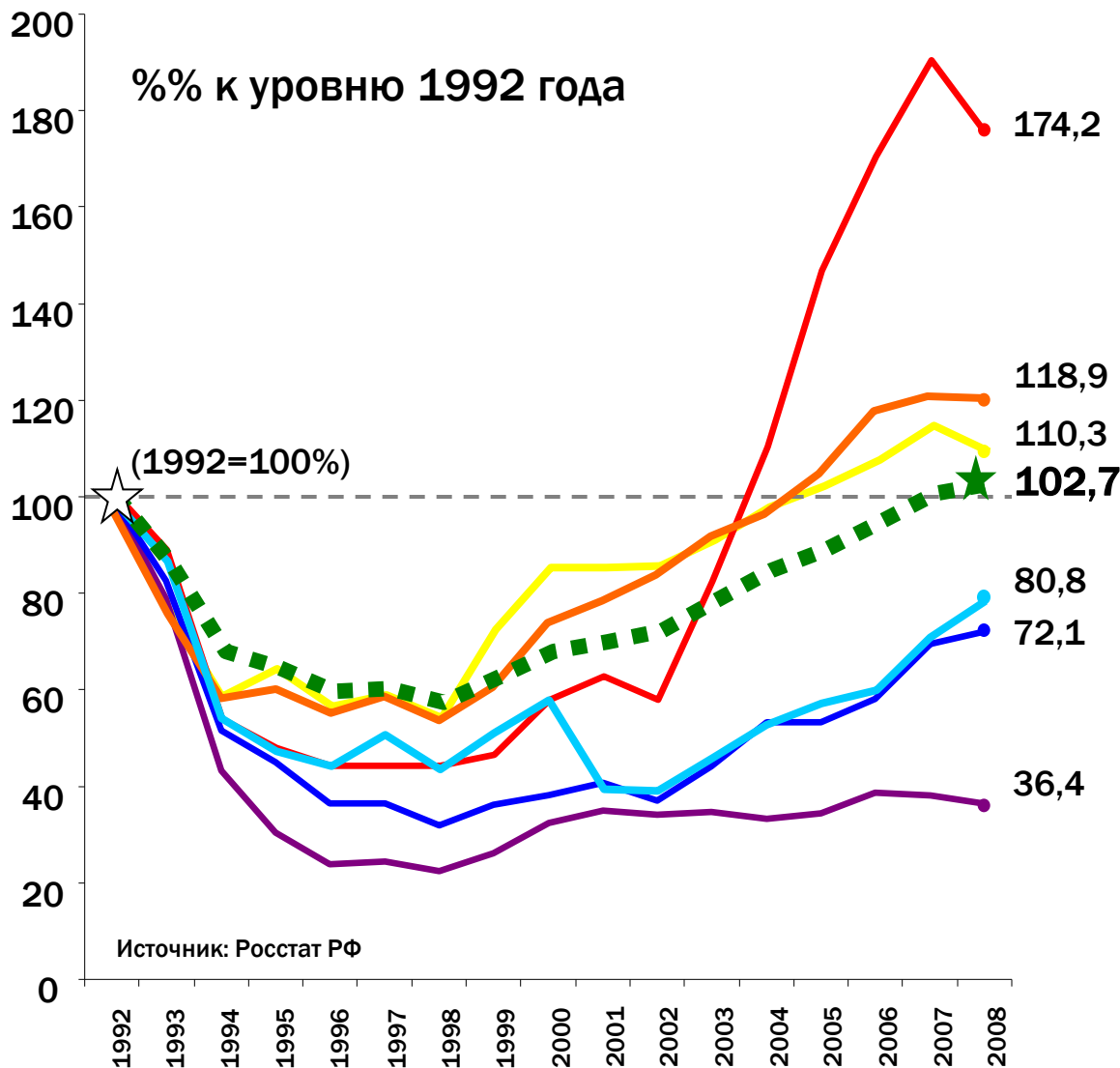
- Концепция «ускорения» социально-экономического развития – на основе НТП
- Совещание ЦК КПСС по вопросам ускорения НТП 11.06.1985
- Комплексная программа НТП на 20 лет

Последние (и безуспешные) попытки  
внедрения инновационной экономики  
на государственном уровне

- Советский НИИ стал символом  
неэффективного использования  
интеллектуального потенциала

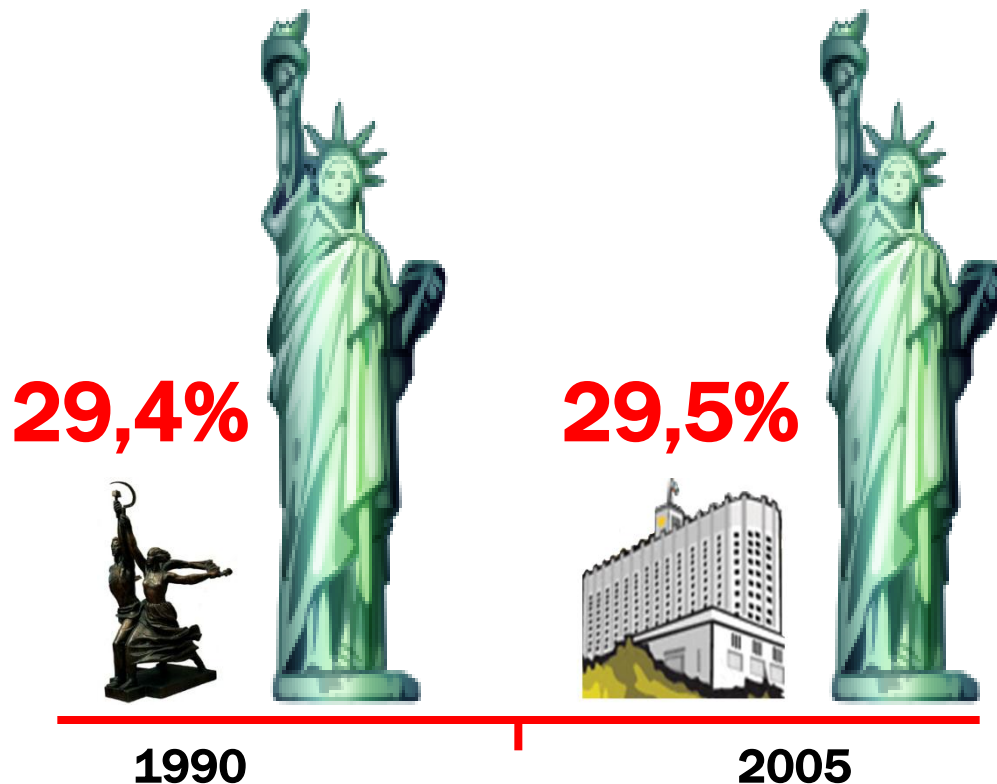
**Производительность труда в СССР к 1990 году – 29,4% от показателя США**  
(Источник – Госкомстат СССР)

# Российская экономика: потери и достижения



# Производительность труда в российской экономике: Ни провала, ни роста

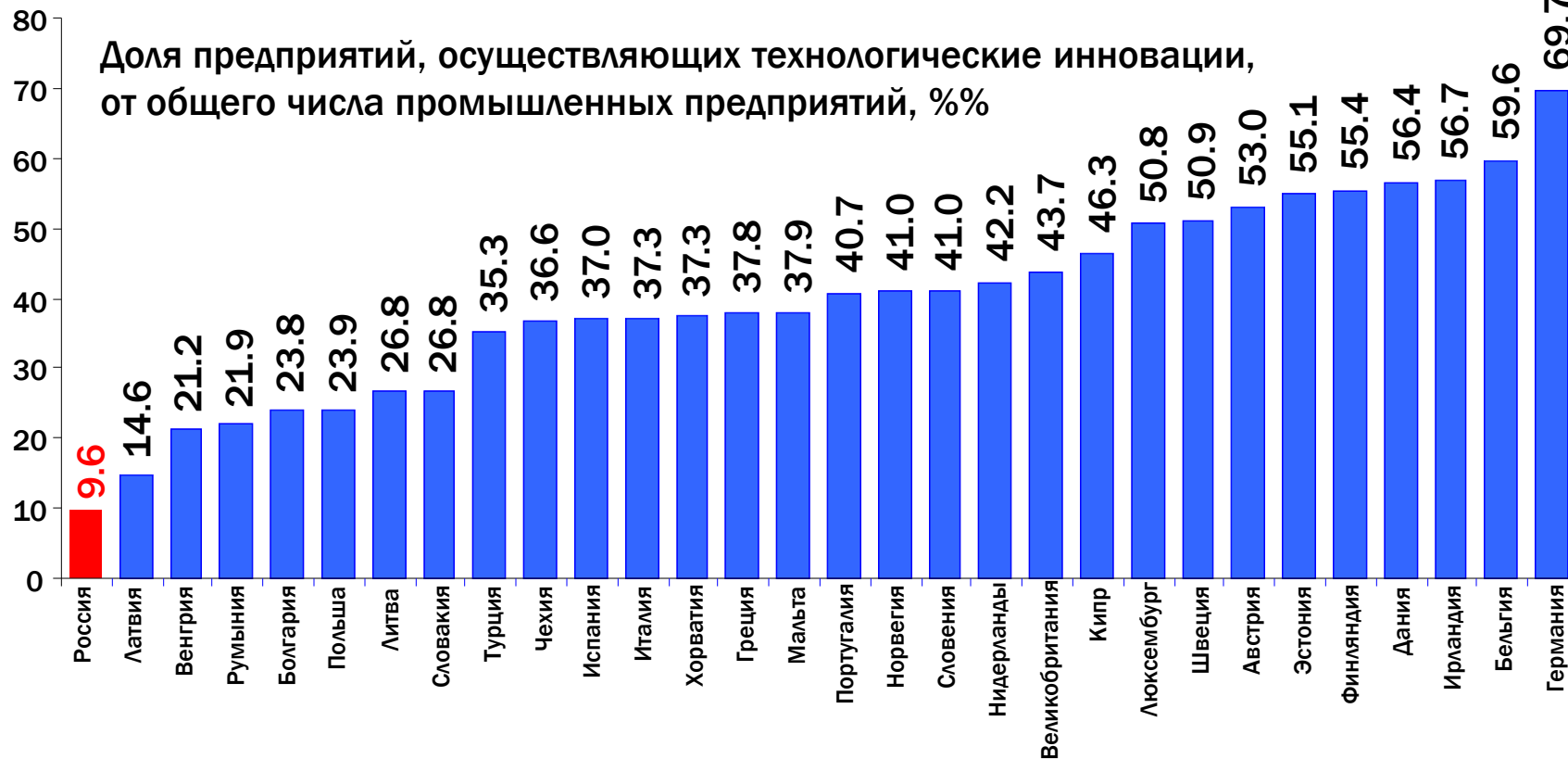
Выработка на одного занятого в экономике СССР и постсоветской России по паритету покупательной способности (в %% от аналогичного показателя в США)



Источники: «Международные сопоставления ВВП в Европе в 1990 г.» (ЕЭК ООН, Женева. 1994 г.);  
Глобальный раунд международных сопоставлений ВВП стран мира за 2005 год

# Российская инновационная экономика: Место в мире

Источник: оценки ГУ-ВШЭ



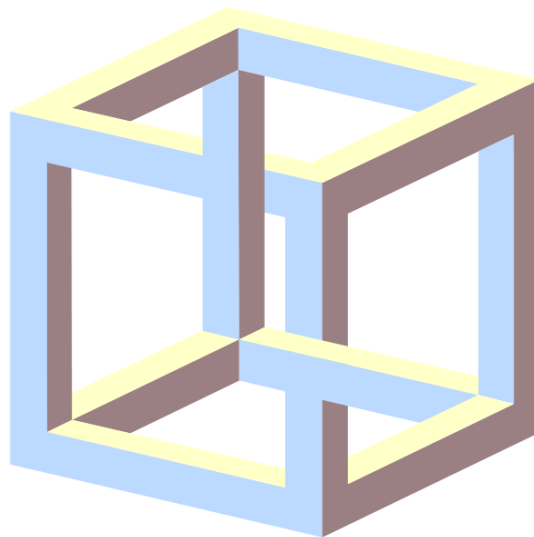
В мировом рейтинге инновационной активности

**Россия занимает 51 место из 133 стран**

(источник: The Global Competitiveness Report 2009–2010 (World Economic Forum))

## С задачей инновационного развития:

Советская экономика  
– уже не справилась



Рыночная экономика  
– еще не справилась

**Способна ли рыночная экономика в России ответить на этот вызов?**

**1990-2020:**

## Этапы становления и развития российской экономики

**2000 – 2010**

Экономический рост,  
основанный на  
сырьевом экспорте

**2010 - 2020**

Новая модель  
экономического роста,  
основанная на  
инновационном развитии



**1990-2000**

Строительство  
основ рыночной  
экономики



# Страновые инновационные модели:

## Сроки строительства

Страна	Начало осознанных действий правительства	Выход на “устойчивое” развитие	Длительность периода «разгона»
США	Начало 1960-х	1980-е	25 лет
Тайвань	Начало 1970-х	Конец 1990-х	25 лет
Израиль	1980-е	Начало 2000-х	20 лет
Южная Корея	1980-е	Начало 2000-х	20 лет
Сингапур	1980-е	Начало 1990-х	10 лет
Финляндия	1990-е	2000-е	20 лет

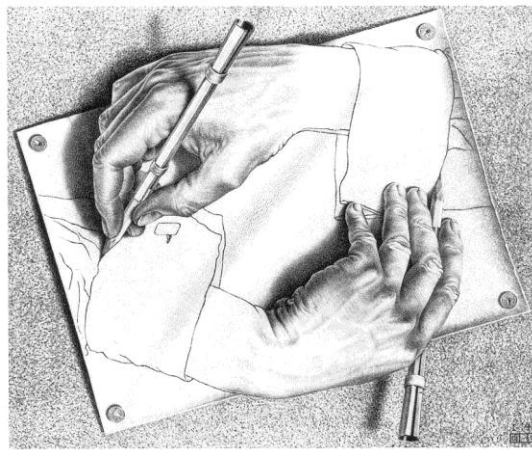
- В 1980–1990-е гг. сформировался пул стран-лидеров инновационного развития
- Дальнейшее отставание России от лидеров грозит стать необратимым
- Задача строительства страновой инновационной модели разрешима в исторически короткие сроки

# Предпосылки создания инновационной экономики в России: Pro et Contra



Дегradировали,  
радикально отстали  
от мировых лидеров

## Наука и образование



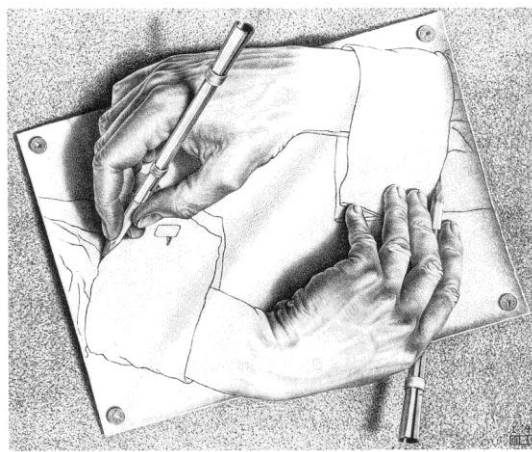
В целом сохраняются  
на приемлемом  
уровне, рост  
финансирования  
последние 5 – 7 лет  
существенно обновил  
материальную базу и  
улучшил оплату труда

# Предпосылки создания инновационной экономики в России: Pro et Contra



Отстали еще в советский период, затем деградировали в 90-е и нулевые.

## Технологическая и инженерная культура



В стране существуют более сотни высокотехнологичных предприятий в отраслях, сохранившихся с советских времен, прошедших техническое перевооружение – на мировом уровне.

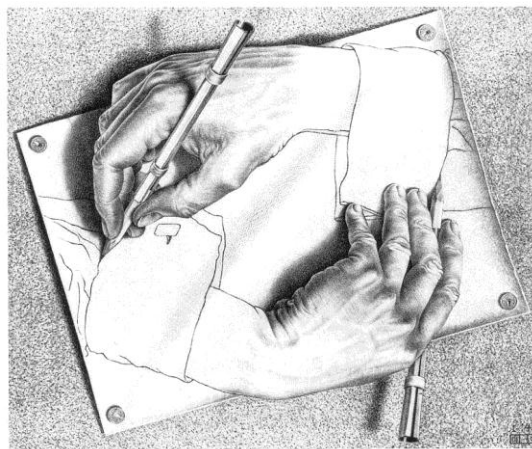
В стране возникли десятки новых высокотехнологичных компаний на мировом технологическом уровне с объемами продаж до 100 млн. дол. в год.

# Предпосылки создания инновационной экономики в России: Pro et Contra



В принципе не способен и не стремится заниматься инновационными проектами.

## Состояние частного бизнеса



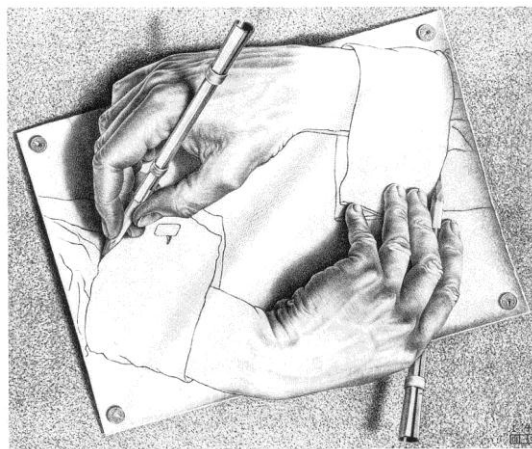
За свою 20-летнюю историю частный бизнес прошел путь от ларьков до крупнейших промышленных объектов. Естественная следующая стадия – инновационный бизнес

# Предпосылки создания инновационной экономики в России: Pro et Contra



Исключил последние шансы для разворачивания российской экономики в инновационном направлении.

**Мировой экономический кризис  
2008 – 2010 гг.**



Резкое снижение доходности в отраслях «традиционного бизнеса» (от строительства и девелопмента до банковской деятельности) способствует «естественному вытеснению» частного бизнеса в новый – инновационный сектор.

# Строительство инновационной экономики: институциональные основы

## Фундаментальные рыночные ценности



- Частная собственность
- Конкуренция
- Общепринятые «правила игры»
- Долгосрочная макроэкономическая стабильность
- Низкая инфляция

## Роль государства



- Мировой опыт
- Актуальные задачи государства

# Господдержка инновационного бизнеса: мировой опыт

Страна	Программа	Финансирование	Основные объекты поддержки
Израиль	YOZMA	\$ 100 млн. – вклад государство в фонд в 1993 г.	Высокотехнологические компании
	Программы офиса Главного ученого	Программа «Технологические инкубаторы» (с 1991 по 2007 - \$ 450 млн.).	Гранты для ВУЗов, НИИ и МСП
Южная Корея	KFOF – Korea fund of funds	\$ 1 млрд.	Венчурные предприятия на ранних стадиях
Финляндия	TEKES – funding agency for technology and innovation	€582 млн. (2006 г.)	НИИ, университеты и МСП. (гранты и заемное финансирование проектов и программ с их участием)
	SITRA – innovation fund	€29 млн. (2006 г.)	В прошлом - фонд венчурных инвестиций и фонд фондов.
Швейцария	CTI -innovation promotion agency	Годовой бюджет агентства ~ \$100 млн. В 2001-2005 поддержано около 1500 проектов.	Субсидии на совместные исследования между университетами и компаниями, обучение предпринимательству молодых компаний
США	SBIR/STTR	Бюджет ~ \$ 2 млрд. в год	Малые компании и совместные проекты МСП и университетов. (финансирование НИОКР)

**Не существует ни одной успешной страновой инновационной модели без масштабного прямого участия государства**

# Строительство инновационной экономики: Задачи государства

**Цели,  
приоритеты,  
политика**

**Законодательство**

**Инструменты,  
механизмы,  
процедуры**

# Задачи государства в инновационной сфере:

## Пересмотр важнейших сфер законодательства

Сферы законодательства	Суть преобразований	Перечень документов для пересмотра
1. Корпоративное законодательство	Создание организационно - правовых форм для венчурных фондов и проектных компаний, учитывающих специфику инновационной деятельности и венчурного финансирования, в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- гибкость договорных конструкций;</li> <li>- поэтапное вложение средств (commitments);</li> <li>- ограниченная ответственность участников;</li> <li>- прекращение двойного налогообложения</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Точечные поправки в ГК</li> <li>2. Новый ФЗ прямого действия</li> <li>3. Поправки в НК</li> </ol>
2. Налоговое законодательство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- снижение налоговой нагрузки по всем направлениям для организаций создающих и внедряющих инновации (налог на прибыль, налог на имущество, страховые и пенсионные платежи, отнесение на себестоимость расходов на НИОКР с повышенным коэффициентом и т.д.)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Налоговый кодекс РФ</li> </ol>
3. Экспортно-импортная деятельность	«Зеленый коридор» для инновационной продукции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- снижение объема предоставляемой документации (3-4 документа);</li> <li>- время выпуска товара снизить до 4 часов;</li> <li>- трансфер образцов для исследований;</li> <li>- однократность процедуры экспортного контроля;</li> </ul>	<p>Поправки в:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Таможенный кодекс РФ</li> <li>2. ФЗ «Об экспортном контроле»</li> <li>3. ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле»</li> <li>4. Поправки в Постановления правительства в развитие изменений вносимых в ФЗ</li> </ol>

# Задачи государства в инновационной сфере:

## Пересмотр важнейших сфер законодательства

Сферы законодательства	Суть преобразований	Перечень документов для пересмотра
4. Техническое регулирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вывод новой продукции на рынок под ответственность заявителя на основе предварительных стандартов</li> <li>- создание механизмов применения европейских нормативных документов в области технического регулирования, а также документов стран таможенного союза.</li> </ul>	<p>Поправки в Федеральный закон от 27.12.2001 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»</p> <p>Принят ФЗ № 385-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О техническом регулировании», потребуются подзаконные акты</p>
5. Интеллектуальная собственность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- амнистия на РИД, созданные при государственном финансировании;</li> <li>- существенное усиление прав создателей РИД физических лиц, а не только организаций;</li> <li>- переход прав на РИД в случае отсутствия коммерциализации от организации к создателям</li> </ul>	4-я часть ГК
6. Бюджетный кодекс	<ul style="list-style-type: none"> <li>- расширение возможностей организаций науки и образования коммерциализировать РИД;</li> <li>- создание мотивации за счет сохранения экономического эффекта в бюджетных организациях;</li> <li>- значительное расширение гибкости в области штатного расписания и уровней оплаты.</li> </ul>	
7. Миграционное законодательство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- введение отдельного миграционного режима для специалистов, стимулирующего, а не ограничивающего приток</li> <li>- упрощение процедуры признания научных степеней и дипломов, полученных за рубежом (в т.ч. автоматическое признание для ОЭСР и ведущих университетов других стран)</li> </ul>	ФЗ № 115 «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации»

# Задачи государства в инновационной сфере:

## Инструменты, механизмы, процедуры

<i>Инфраструктура инновационной экономики</i>	<i>Крупный государственный бизнес</i>	<i>Крупный частный бизнес</i>	<i>Региональная инновационная политика</i>	<i>Федеральные органы исполнительной власти</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Финансовая инфраструктура (гранты, предпосевные, посевные и венчурные фонды и т.д.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инновационные программы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Принцип: поддержка инициатив либо обусловленная помощь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение и поддержка опыта лучших регионов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инструменты и механизмы поддержки</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нефинансовая инфраструктура (технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, технико-внедренческие зоны и т.д.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• КПЭ</li> <li>• Комитеты при советах директоров</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трехэтапный отбор инвестпроектов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отбор приоритетных регионов</li> <li>• Инструменты и механизмы поддержки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полномочия, процедуры, ресурсы</li> </ul>

# Российская экономико-политическая система: Институциональные болезни

- Неукорененность и слабая защита прав частной собственности
- Высокий уровень коррупции
- Слабость судебной системы
- Слабая конкурентность и высокая монополизация экономики
- Отсутствие конкуренции в политической системе и подконтрольность ведущих СМИ государству

- Стратегически необходимо лечение каждого из симптомов болезни
- Ни один из «диагнозов» не уничтожает возможности, необходимости и целесообразности реальных действий по строительству основ инновационной экономики

# Выводы

- 1. Инновационное развитие – задача, не решенная** ни советской, ни российской экономикой
- 2. Исторический резерв времени** на создание инновационной экономики в России **исчерпывается**: отрыв от лидеров может стать необратимым
- 3. В современной России, несмотря на острейшие социально-политические проблемы, не существует ни экономического, ни социально-политического механизма, блокирующего запуск строительства инновационной экономики**
- 4. Инновационная экономика в России может быть построена исключительно на базе фундаментальных рыночных институтов с одновременным переосмыслением роли государства**
- 5. Строительство инновационной экономики в России – сложнейшая социально-экономическая реформа**, требующая долгосрочной политической воли и мощной интеллектуальной поддержки. Вместе с тем она может быть осуществлена в исторически обозримые сроки (10 – 20 лет)