



**Система государственного  
регулирувания  
инновационной  
деятельности**

## ▣ Государство призвано

- создавать современную инфраструктуру науки,
- готовить научно-технические кадры,
- осуществлять государственное финансирование и материально-техническое обеспечение фундаментальных разработок, поддержку приоритетных направлений развития науки и техники.

**▣ Государство также должно обеспечивать функционирование рынка научно-технической продукции, оценивать уровень научных исследований, новой техники и технологии, проводить экспертизу научно-технических проектов, организовывать научно-техническое сотрудничество с другими странами.**

**Объектом инновационной политики является инновационный цикл** – процесс, связанный с последовательным преобразованием новшества (научной или предпринимательской идеи) в продукцию, технологию, бизнес-процесс и выведения ее на рынок для коммерческого применения, состоящий из следующих стадий:

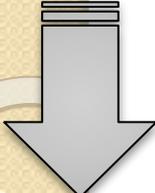
- исследования и разработки;
- освоение в производстве;
- изготовление;
- продвижение на рынок



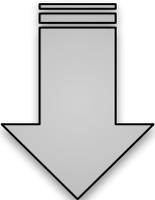
## **Государственная инновационная**

**политика** – это составная часть социально-экономической политики, которая выражает отношение государства к инновационной деятельности, определяет цели, направления, формы деятельности органов государственной власти РФ в области науки, техники и реализации достижений науки и техники.

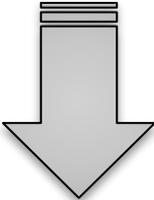
# Политика в области инновационной деятельности как элемент системы государственного регулирования имеет:



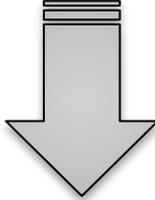
четко определенные цели и приоритетные направления инновационной деятельности



органы управления, функции, которые реализуют, обеспечивая достижение сформулированных целей



информационную систему, формирующую информационный образ объекта регулирования, достаточную для реализации функций управления



инструменты регулирования и поддержки, с помощью которых органы государственного управления воздействуют на предприятия и среду в рамках выполнения своих функций

## **Государственная инновационная политика РФ формируется и осуществляется исходя из следующих основных принципов:**



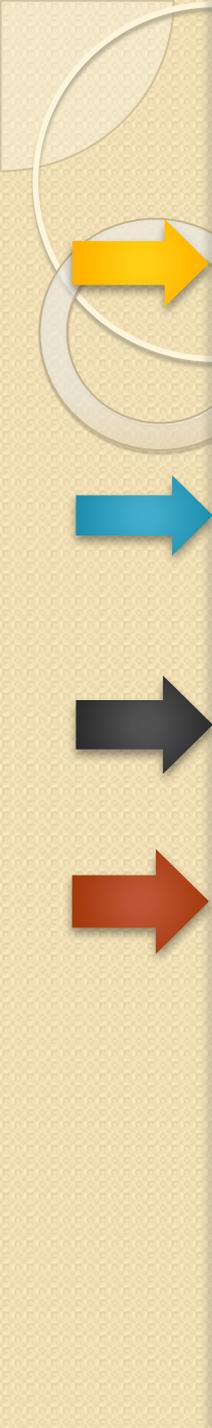
*признание приоритетного значения инновационной деятельности для повышения эффективности уровня технологического развития общественного производства, конкурентоспособности наукоемкой продукции, качества жизни населения и экономической безопасности;*



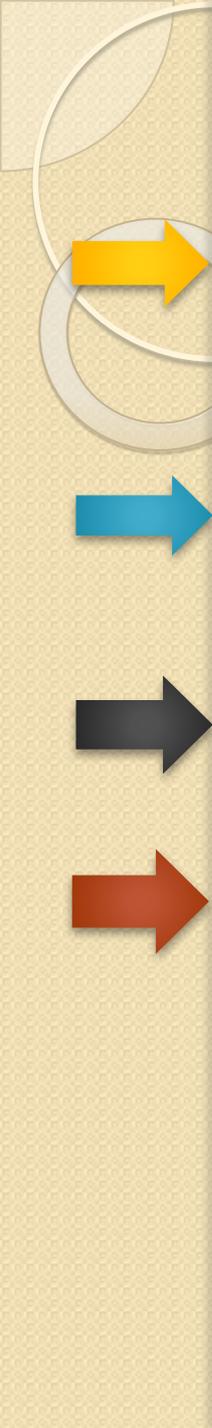
*обеспечение государственного регулирования инновационной деятельности в сочетании с эффективным функционированием конкурентного механизма в инновационной сфере;*



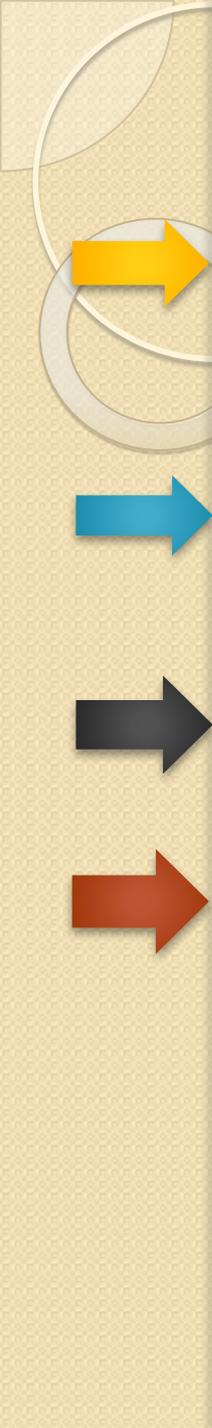
*концентрация государственных ресурсов на создании и распространении базисных инноваций, обеспечивающих прогрессивные структурные сдвиги в экономике;*



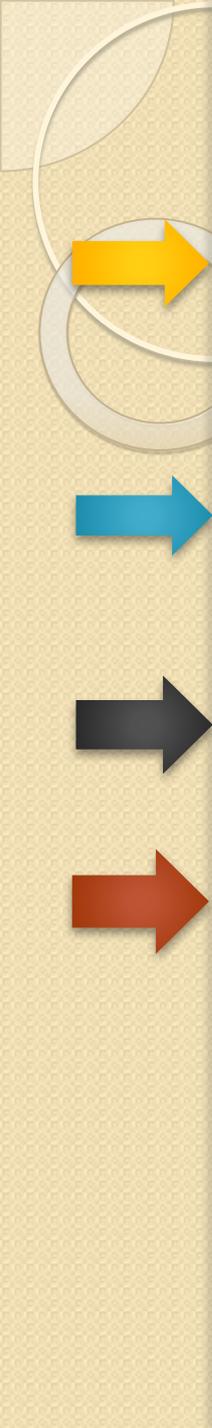
*создание условий для развития рыночных отношений в инновационной сфере и пресечение недобросовестной конкуренции в процессе инновационной деятельности;*



*создание благоприятного инвестиционного климата при осуществлении инновационной деятельности;*



*активизация международного сотрудничества РФ в инновационной сфере;*



*укрепление обороноспособности и обеспечение национальной безопасности государства в результате осуществления инновационной деятельности.*

## Функции государственного регулирования в инновационной сфере

установление  
приоритетов  
государственного  
развития

аккумуляция  
средств на НИР,  
организация  
финансирования  
инноваций

правовое  
регулирование  
инновационной  
деятельности, защита  
авторских прав,  
охрана ИС

регулирование  
международных  
аспектов  
инновационных  
процессов

стимулирование  
инновационной  
активности

формирование научно-  
инновационной  
инфраструктуры

кадровое обеспечение  
инновационной  
деятельности

координация  
инновационной  
деятельности

# Основные принципы государственной инновационной политики

- законность,
- научность,
- гласность,
- преемственность,
- инновационность,
- креативность.

## Направления государственной инновационной политики

### Административно – правовое регулирование:

- контроль за ценами;
- квотирование, лицензирование;
- защита интеллектуальной собственности;
- формирование инновационной инфраструктуры

### Прямое регулирование:

- бюджетное финансирование инновационных проектов, науки и НИОКР;
- расходы на подготовку кадров

### Косвенное экономическое регулирование:

- налоговые льготы: снижение или полная отмена НДС, ставки налога на прибыль;
- государственное содействие лизингу и франчайзингу;
- государственное участие в страховании венчурных проектов

## Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в РФ

- Безопасность и противодействие терроризму
- Живые системы
- Индустрия наносистем и материалов
- Информационно-телекоммуникационные системы
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника
- Рациональное природопользование
- Транспортные, авиационные и космические системы
- Энергетика и энергосбережение

# ФЗ № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (поправки в 2009 г. 2011 г., 2012 г.)

- Наука – сфера интеллектуальной деятельности, содержанием которой является изучение свойств и закономерностей природы, общества, человека и его мышления. Она включает как деятельность по получению нового знания, так и ее результат – сумму знаний, лежащих в основе научной картины мира.
- **Научная (научно-исследовательская) деятельность** – деятельность в сфере науки, направленная на получение, распространение и применение новых знаний, в том числе:
  - а) фундаментальные исследования, экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях и свойствах социальных и природных явлений и причинно-следственных связях;
  - б) прикладные исследования – оригинальные исследования, предпринятые в целях приобретения новых знаний, направленные прежде всего на достижение конкретной практической цели или задачи.
- **Научно-техническая деятельность** – деятельность, направленная на получение, дальнейшее развитие, распространение и применение новых знаний в сфере решения технологических, инженерных, экономических, социальных и гуманитарных проблем, на обеспечение функционирования науки, техники, производства как единой системы.

# ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (продолжение)

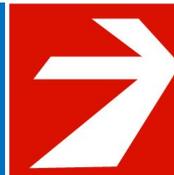
- **Исследования и разработки (ИР)** – комплекс мероприятий, включающий в себя как научные исследования, так и производство опытных и мелкосерийных образцов продукции, предшествующий запуску нового продукта или системы в промышленное производство. Близкий по значению советский/российский термин – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР)
- **Экспериментальные разработки** – систематическая работа, основанная на существующих знаниях, приобретенных в результате проведения научных исследований и/или на основе практического опыта, которая направлена на получение новых материалов, продуктов и приборов, на введение новых технологических процессов и значительное усовершенствование тех из них, которые уже введены.
- **Научно-технический потенциал** (ресурсы научной и научно-технической деятельности) – совокупность накопленных знаний (информации), людей, владеющих этими знаниями, пополняющих их и использующих в практических целях, материально-технической базы, организационных факторов.
- **Исследования и разработки (ИР)** – комплекс мероприятий, включающий в себя как научные исследования, так и производство опытных и мелкосерийных образцов продукции, предшествующий запуску нового продукта или системы в промышленное производство. Близкий по значению советский/российский термин – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР)
- **Экспериментальные разработки** – систематическая работа, основанная на существующих знаниях, приобретенных в результате проведения научных исследований и/или на основе практического опыта, которая направлена на получение новых материалов, продуктов и приборов, на введение новых технологических процессов и значительное усовершенствование тех из них, которые уже введены.
- **Научно-технический потенциал** (ресурсы научной и научно-технической деятельности) – совокупность накопленных знаний (информации), людей, владеющих этими знаниями, пополняющих их и использующих в практических целях, материально-технической базы, организационных факторов.

### Глава IV.1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Статья 16.1. Основные цели и принципы государственной поддержки инновационной деятельности (ИД)

2. Государственная поддержка ИД - совокупность мер в целях создания необходимых правовых, экономических и организационных условий, а также стимулов ИД.

3. Господдержка ИД осуществляется на основе следующих принципов:  
программный подход и измеримость целей ИД;  
доступность ИД на всех стадиях инновационной деятельности;  
опережающее развитие инновационной инфраструктуры;  
публичность оказания ИД инновационной деятельности;  
приоритетность дальнейшего развития результатов ИД;  
защита частных интересов и поощрение частной инициативы;  
приоритетное использование рыночных инструментов и инструментов государственно-частного партнерства;  
обеспечение эффективности государственной поддержки ИД;  
целевой характер использования бюджетных средств на государственную поддержку ИД.



## ЦЕЛИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА:

- Диверсификация экономики
- Повышение глобальной конкурентоспособности промышленной продукции
- Поддержка экспорта российской промышленной продукции
- Обеспечения технологической безопасности страны

## Изменение структуры промышленного производства, %

доля в промышленном производстве	2005	2020
ТЭК	43	26
МАШИНОСТРОЕНИЕ	13	22
СЫРЬЕВОЙ КОМПЛЕКС	30	35
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ КОМПЛЕКС	12	12

# Инструменты инновационной политики

## Федеральные целевые программы:

- «Ядерные энерготехнологии нового поколения» на период 2010—2015 годов и на перспективу до 2020 года
- «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009—2013 годы
- «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации» на 2008—2010 годы
- «Национальная технологическая база» на 2007—2011 годы
- «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» на 2007—2012 годы
- Государственная программа «Создание в Российской Федерации технопарков высоких технологий» 2006 г. март

**Комплексная программа** научно-технологического развития и технологической модернизации экономики Российской Федерации до 2015 года

**Концепция** долгосрочного прогноза научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2025 года

**КДСЭР РФ до 2020 г.**

# МОДЕЛИ МИРОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ

**АМЕРИКАНСКАЯ  
МОДЕЛЬ**

Главная идея -  
воплощение  
инноваций в  
конкретные  
высококласные  
уникальные  
товары и  
услуги

**ЕВРОПЕЙСКАЯ  
МОДЕЛЬ**

Главная идея -  
достижение  
высоких  
уровней  
качества жизни,  
развития науки,  
раскрытия  
творческого  
потенциала,  
инновационной  
активности

**АЗИАТСКАЯ  
МОДЕЛЬ**

Главная идея -  
селекция  
технологий  
для получения  
максимального  
коммерческого  
результата на  
рынке



**Создание и распространение инноваций во всех секторах экономики,**  
включая повышение конкурентоспособности сектора исследований и разработок

## Показатели:

доля предприятий, осуществляющих технологические инновации - **40-50%** в 2020 году (2007 г. - 9,5%);  
удельный вес инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции - до **25-35%** в 2020 году (2007 г. - 5,5%);  
внутренние затраты на исследования и разработки - **2,5-3,0%** ВВП в 2020 году (2007 г. - 1,1%), из них за счет частного сектора больше половины

стимулирование инвестиций в технологии, в НИОКР, их коммерциализацию, капитализацию ИС  
передача малому и среднему инновационному бизнесу части госзаказа на НИОКР, инновационная направленность госзакупок

Реализация системы технологических и научно-исследовательских инициатив (проектов), обеспечивающих прорывные позиции России в научно-технологической конкуренции на мировых рынках

введения института независимой оценки деятельности государственных научных организаций  
увеличение доли конкурсного финансирования  
создание 5-7 нац. исследовательских центров («национальных лабораторий»), 20-30 исслед. университетов

радикальное повышение эффективности инновационной инфраструктуры (ОЭЗ, центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов и технопарков и т.д.)  
развитие финансовой инновационной инфраструктуры

поддержка вхождения российских предприятий как в секторах высоких технологий, так и в иных секторах в бизнес-альянсы,  
участия России в глобальных технологических проектах, международных программах и исследовательских сетях

# Национальная инновационная система

- **Эксперты ОЭСР:** "Национальная инновационная система (НИС) – это система взаимоотношения между наукой, производством и обществом, при которой инновации служат основой развития экономики и общества"
- **Обобщенное:** Национальная инновационная система (НИС) - совокупность законодательных, структурных и функциональных компонентов, обеспечивающих развитие инновационной деятельности в стране.
- **Отцы:** Вслед за тем, как Й. Шумпетер разработал понятие экономической инновации в работе «The Theory of Economic Development» (1934), в 80-х гг. XX века Б. А. Лундвалл (en:Bengt-Åke Lundvall) сформулировал понятие НИС. Значительный вклад в теорию НИС внесли так же Р. Нельсон, К. Фриман.

## **НИС** включает следующие **компоненты:**

- **Нормативно-правовую базу**
- **Субъекты**
- **Инфраструктуру**

## Нормативно-правовая база, участие государства

- правила функционирования и взаимодействия участников инновационного процесса через формирование нормативно-правовой среды;
- государственная инновационная политика;
- предоставление государством финансовых средств (гранты, государственные заказы и т. д.).
- инновационные программы

## НИС

- **Субъекты** - организации и физические лица, осуществляющие создание и продвижение инновационного продукта.
- **Инновационная инфраструктура** - совокупность юридических лиц, ресурсов и средств, обеспечивающих материально-техническое, финансовое, организационно-методическое, информационное, консультационное и иное обслуживание инновационной деятельности

# НИС

## Виды организаций инфраструктуры

### Производственно-технологическая составляющая инфраструктуры :

- Технологический парк (технопарк, ТП)
- Бизнес-инкубатор (технологический инкубатор, фирма-инкубатор)
- Инновационно-технологический центр (ИТЦ)
- Инновационно-промышленный комплекс (ИПК)
- Технологический кластер
- Технико-внедренческая зона
- Центр коллективного пользования

# НИС

## Виды организаций инфраструктуры

### Кадры

Университеты (обучение специалистов; кроме того - сотрудничество с местными и федеральными властями в создании таких организационных форм, как кооперативные, инкубационные и инновационные центры, научные парки, венчурные партнерства и др.)

### Консалтинг

- Центр (офис) трансфера технологий - коммерциализация разработок, создаваемых в материнских организациях (соответственно, в организациях, которым он оказывает услуги). Решаемые вопросы: финансовые, экономические, маркетинговые,

# НИС

## Виды организаций инфраструктуры

### Информация

- Государственная система научно-технической информации
- Аналитические, статистические, информационные центры
- Региональные информационные сети
- Интернет
- Базы данных

# НИС

## Виды организаций инфраструктуры

### Финансы

- Фонды :

(Инновационный фонд - фонд финансовых ресурсов, созданный с целью финансирования научно-технических разработок и рискованных проектов)

- - государственные (бюджетные)
- - венчурные (рисковые):

страховые , инвестиционные , посевные и стартовые

Венчурный бизнес - бизнес, ориентированный на практическое использование технических и технологических новинок, результатов научных достижений еще не опробованных на практике.

# НИС

## Виды организаций инфраструктуры

### Сбыт

- Внешнеторговые объединения
- Специализированные посреднические фирмы
- Выставки
- Интернет

**Формирование национальной  
инновационной системы  
предусматривает:**

**создание благоприятной экономической  
и правовой среды;  
построение инновационной  
инфраструктуры;  
совершенствование механизмов  
государственного содействия  
коммерциализации результатов научных  
исследований и экспериментальных  
разработок.**

# НИС в РОССИИ

## ЗАДАЧИ:

- воспроизводство знаний, в том числе с потенциальным рыночным спросом, путем проведения фундаментальных и поисковых исследований в Российской академии наук, других академиях наук, имеющих государственный статус, а также в университетах страны;
- - проведение прикладных исследований и технологических разработок в государственных научных центрах Российской Федерации и научных организациях промышленности, внедрение научно-технических результатов в производство;
- - производство конкурентоспособной инновационной продукции, технологий и услуг;
- - развитие инфраструктуры инновационной деятельности;
- - подготовка кадров по организации и управлению в сфере инновационной деятельности.

# НИС в РОССИИ

- инфраструктура инновационной системы - совокупность субъектов инновационной деятельности, способствующих осуществлению инновационной деятельности, включая предоставление услуг по созданию и реализации инновационной продукции. К инфраструктуре инновационной системы относятся центры трансфера технологий, инновационно-технологические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, центры подготовки кадров для инновационной деятельности, венчурные фонды и др.;

# НИС в РОССИИ

## Субъекты НИС России

- Исследовательские институты (академические и отраслевые)
- Вузы, проводящие научные исследования
- Государственные научные центры (ГНЦ)
- Наукограды, технопарки
- Промышленные предприятия (крупные, средние и малые)
- Инновационно-активные предприятия
- Предприниматели и изобретатели, занимающиеся исследовательской и изобретательской деятельностью в частном порядке.

# НИС в РОССИИ

## Формы государственного финансирования:

- целевое финансирование научных организаций и ФЦП;
- конкурсное распределение бюджетных средств:
- Российский фонд фундаментальных исследований,
- Российский фонд технологического развития,
- Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере,
- Федеральный фонд производственных инноваций

# НИС в РОССИИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА "Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий" 10 марта 2006 Г.

### Цели Программы

- обеспечение ускоренного развития высокотехнологичных отраслей экономики и превращение их в одну из основных движущих сил экономического роста страны. Для достижения указанных целей необходимо:
- создать в Р Ф технопарки в сфере высоких технологий;
- развивать российские высокотехнологичные производства;
- ...;
- увеличивать объем экспорта высокотехнологичной продукции и услуг, производимых российскими предприятиями в сфере высоких технологий.

**ОАО «Росинфокоминвест» – первый инвестиционный фонд в России в сфере информационных технологий.**

**ОАО «РВК» — государственный фонд фондов и институт развития Российской Федерации, один из ключевых инструментов государства в деле построения национальной инновационной системы РВК вкладывает средства через частные венчурные фонды, создаваемые совместно с частными инвесторами. Общее количество фондов, сформированных ОАО «РВК», достигло двенадцати (включая 2 фонда в зарубежной юрисдикции), их размер — 26,1 млрд руб. Доля ОАО «РВК» — более 16 млрд руб.**

## **В России имеются три уровня технологического превосходства:**

- 1) Целая отрасль, в которой Россия имеет значительные достижения (космическая, ядерная техника).
- 2) Технологическое направление, в котором Россия имеет разработки мирового уровня, например новые металлические и неметаллические материалы, сварка, неразрушающий контроль, упрочняющие технологии, химические технологии, композиционная керамика и другие.
- 3) Отдельные технологии, имеющие мировой уровень, но относящиеся к отрасли, по которой Россия отстает от мирового уровня (например, биотехнологии или технология производства подложек из карбида кремния для микроэлектронной техники).

## **Инновационный умеренно-оптимистичный вариант прогноза.**

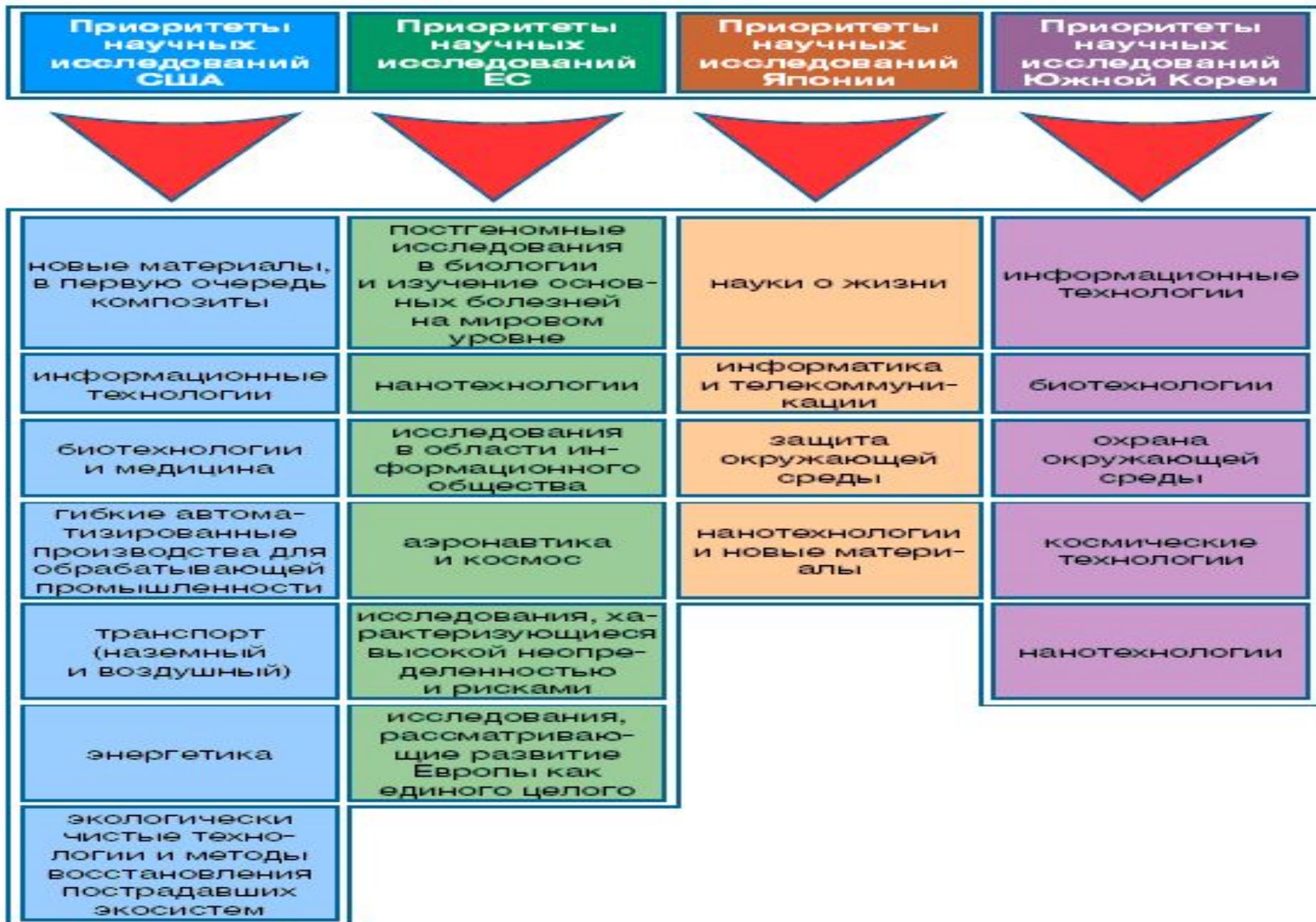
превращение инновационных факторов в ведущий источник экономического роста и прорыв в повышении эффективности человеческого капитала на рубеже 2020-2022 годов

Среднегодовые темпы роста российской экономики оцениваются на уровне 4,4% в 2011-2030 гг., без учета эффекта возможных кризисных шоков в мировой экономике

	2010 г.	2020 г.	2030 г.
расходы на образование, % ВВП	5,2	6,3	7,0
расходы на науку, % ВВП	1,2	3,0	3,0
энергоёмкость ВВП снизится на		26%	46%
производительность труда возрастет		1,6 раза	2,5 раза
доля экономики России в мире, %	3,0	3,2-3,5,	3,7

Рисунок 4

Приоритеты научных исследований США, ЕС, Японии и Южной Кореи



## Инновационная деятельность в США

*Основными рычагами федерального правительства в стимулировании НИОКР являются два крупных межведомственных органа:*

- 1) Американский научный фонд, координирующий направления фундаментальных исследований
- 2) Американский научный совет, представляющий интересы промышленности и университетов в научно-технической политике.



**Важнейшую роль в осуществлении государственных исследовательских программ играют: Министерство обороны и Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) Другие министерства и государственные организации (Министерство энергетики, Национальный институт здравоохранения, Национальное бюро стандартов и др.) также оказывают содействие в стимулировании НИОКР, но только в пределах отраслевых программ.**

**В целях развития инновационной деятельности в США в 1984 г. был принят "Закон о кооперации в сфере НИОКР", а еще ранее, в 1980 г., был принят закон Стивенсона-Вайдлера "О технологических нововведениях", предусматривающий ряд мер стимулирования промышленных инноваций:-создания для их изучения и стимулирования специальных организаций в рамках аппарата исполнительной власти;-оказание содействия в обмене научным и техническим персоналом между университетами, промышленностью и федеральными лабораториями;-поощрение частных лиц и корпораций, вносящих большой вклад в развитие науки и техники.**

**В США отработан механизм развития внутренней и международной конкуренции, антитрестовское законодательство действует уже более 100 лет.**

**Подводя итог, можно сказать, что важным направлением реализации государственной**

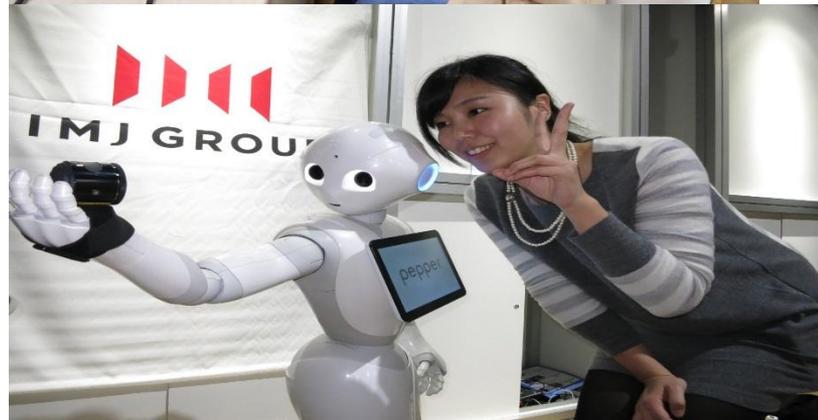
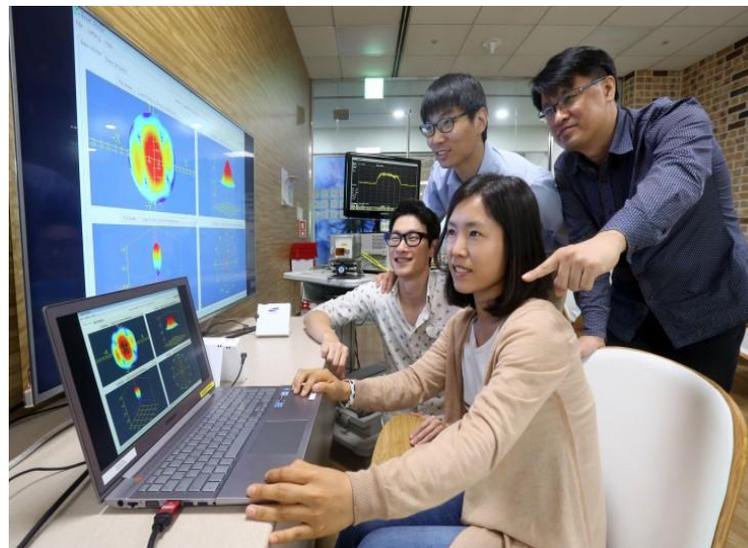


# Инновационная деятельность Японии

- В Японии вопросами инновационной политики государства занимаются высшие государственные органы власти. Премьер-министр Японии возглавляет Совет по делам науки. В его состав входят руководители ряда министерств, а также представители крупнейших частных промышленных корпораций. Совет по делам науки формулирует стратегическую линию научно-технического развития страны и определяет размеры расходов на НИОКР из государственного бюджета, Управление по науке и технике осуществляет разработку и реализацию наиболее крупных национальных программ (космические исследования, разработка аппаратуры для ядерных реакторов и др.).



**Государство Японии стимулирует малое инновационное предпринимательство через контракты и государственные заказы на разработку новых технических решений и изделий. Структуру инновационной деятельности в Японии можно представить следующим образом: 13% - фундаментальные исследования; 25 - прикладные исследования; 62% - опытно-конструкторские разработки.**



# Инновационная деятельность в Южной Корее

- Инновационная деятельность в Южной Корее финансируется, направляется и контролируется правительством страны. Основная ее задача — решение ключевых проблем экономики Южной Кореи. Инновационный процесс в стране разделен на три направления: 1) базовые общепромышленные технологии и НИОКР; 2) создание технологий среднесрочной перспективы и среднесрочные НИОКР; 3) НИОКР



Первый в мире виртуальный магазин открылся в Южной Корее. Корейцы, будучи невероятно трудолюбивой и занятой нацией, совершают покупки раз в неделю, причем с великой неохотой и в спешке. Поэтому было решено сделать шоппинг гораздо более доступным.



# ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КИТАЯ

**«Основы государственного плана среднесрочного и долгосрочного развития науки и техники на 2006 -  
Построение 2020 гг.» (принят в 2006 г.)**

инновационной  
экономики через  
создание  
собственных  
инноваций и  
уменьшение  
зависимости от  
иностраных  
технологий

Преобразование  
предприятий и  
делового сектора в  
центральную  
движущую силу  
процесса построения  
национальной  
инновационной  
системы

Достижение  
прорыва в  
стратегически  
х областях  
технологическ  
ого развития

**ПРИОРИТЕТ  
Ы**

Эффективное  
использование  
и облегчение  
доступа к  
энергетически  
м и водным  
ресурсам

Развитие  
экологических  
технологий

Развитие  
технологии  
защиты права  
интеллектуальной  
собственности

# Концентрация на традиционных отраслях промышленности.

В КНР — крупнейшей развивающейся стране, несмотря на ее постепенный и неуклонный рост и активное участие в международном разделении труда, к настоящему времени сформировалась ситуация, при которой высокий промышленный потенциал страны реализуется в форме предприятий определенной специализации.



## Инновационная политика в Гонконге

Корпорации научных и технологических парков Гонконга – это организация, учрежденная государством, которая управляется советом директоров: там только один представитель правительства, а остальные – независимые директора. В то же время правительство – это единственный акционер компании, а наша компания отвечает за прибыльность.

*Цель такой компании состоит в том, чтобы способствовать развитию зарождающихся инновационных фирм в Гонконге и, соответственно, диверсификации экономики Гонконга в области технологий с помощью сервисов и инфраструктуры*