

Тема 8 Государство как субъект управления инновациями

1. Характеристика инновационного сектора России
2. Прямое и косвенное финансирование инноваций
3. Инфраструктура инновационной деятельности

Нормативно-правовые акты

- Федеральный закон о науке и государственной научно-технической политике от 23.09.1996 №127-ФЗ с изменением от 23.05.2016 №148-ФЗ;
- Федеральный закон № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 (ред. от 03.07.2016);
- ФЗ-217 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности». От 02.08.2009

Нормативно-правовые акты

- Федеральный закон № 244-ФЗ «Об инновационном центре Сколково» от 29.09.2010 (ред. от 10.07.2012).
- Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2006 N 328-р (ред. от 29.11.2014) «О государственной программе "Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий";
- Федеральный закон № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» от 22. 07. 2005 (ред. от 03.07.2016);
- Федеральный закон № 70-ФЗ «О статусе наукограда в Российской Федерации» от 07.04.1999 (ред. от 20.04.2015);

Нормативно-правовые акты

- Указ Президента РФ от 07.07.2011 N 899 "Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации" (ред. от 16.12.2015);
- Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 N 2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»;
- Федерально-целевая Программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» на 2014-2020 годы.

Музыка (только отечественная!)



- Гимн России (патриотичная)
- С. Слепаков – Вы держитесь там (пессимистичная)
- Широка страна моя родная (оптимистичная)
- Анимация – Родина (реалистичная)

Основные субъекты государственной инновационной политики

- Министерство образования и науки - Департамент науки и технологий
- Федеральный институт промышленной собственности
- Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

Направления государственной поддержки

```
graph TD; A[Направления государственной поддержки] --> B[Административные методы]; A --> C[Прямая гос. поддержка]; A --> D[Косвенные методы]; A --> E[Развитие инфраструктуры];
```

Административные методы

Прямая
гос.
поддержка

Косвенные
методы

Развитие
инфраструктуры

Прямая поддержка

- Российский фонд фундаментальных исследований
- Российский гуманитарный научный фонд
- Российский научный фонд
- Фонд содействия инновациям
- Фонд развития промышленности
- Российский экспортный центр
- Российская венчурная компания

Фонд содействия инновациям

Основные программы Фонда:

- **Старт**
- УМНИК
- Развитие
- Интернационализация
- Кооперация

Преимущества методов косвенного финансирования

- **Меньшая нагрузка на бюджет**
- **Меньшая степень бюрократизации**
- **Объективный подход ко всем участникам экономической деятельности**
- **Большая степень ответственности**

Методы косвенного регулирования

- Налоговые льготы
- «Налоговый щит» при привлечении заемного капитала
- Инвестиционный налоговый кредит
- Налоговые каникулы
- Предоставление поручительства
- Таможенные льготы

Элементы инновационной инфраструктуры

- Инкубатор бизнеса
- Инновационный центр
- Технопарк
- Особая экономическая зона
- Наукоград
- Технополис

Инкубатор бизнеса

Цель: Создание условий для эффективного функционирования малых фирм

Функции:

- Предоставление ресурсов на льготной основе
- Консалтинг

Инновационный центр

Цель: Поддержка сформировавшихся малых инновационных предприятий и содействие развитию инновационной деятельности региона

Функции:

- Предоставление инфраструктуры
- Информационное обеспечение
- Подготовка менеджмента

Технопарк

Система экономических и административных рычагов и стимулов



Особые экономические зоны

Цель: Создание особого режима осуществления предпринимательской деятельности

Виды:

- Технико-внедренческие
- Промышленно-производственные
- Портовые
- Туристско-рекреационные

Страховые взносы для резидентов технико-внедренческих ОЭЗ

Наименование	2011 год	2012-2017 годы	2018 год	2019 год
Пенсионный фонд РФ	8,0 %	8,0 %	13,0 %	20,0 %
Фонд социального страхования РФ	2,0 %	2,0 %	2,9 %	2,9 %
Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	2,0 %	4,0 %	5,1 %	5,1 %
Территориальные фонды обязательного медицинского страхования	2,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Всего	14 %	14 %	21%	28 %

Сравнение технопарков и ОЭЗ

- Миссия
- Резиденты
- Методы поддержки
- Инфраструктура

Наукоград

Цель: Сохранение и развитие имеющегося научного потенциала, повышение его эффективности и развитие.

Функции:

- Концентрация производственных, трудовых, земельных и интеллектуальных ресурсов
- Формирование инфраструктуры вокруг научных организаций и КБ

Различия между наукоградом и технополисом

Признак сравнения	Наукоград	Технополис
Финансирование	Госбюджет	Малый и средний бизнес, финансовые структуры, госбюджет, фонды
Основные элементы	Крупные заводы, КБ	Мелкие и средние фирмы
Стратегическая цель	Город ученых	Город технологий

$$NPV = -I + \sum \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

Предоставление
оборудования и
помещений на
льготных условиях

Повышение денежных потоков в
результате сокращения ряда текущих
затрат

Сокращение несистематических рисков за
счет предоставления инкубатором
консалтинговых услуг

Оптимизация структуры капитала

*Влияние участия в технопарке на
эффективность инновационной
деятельности*

Повышение денежных потоков в результате налоговых льгот


$$NPV = -I + \sum \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

Влияние участия в особой экономической зоне на эффективность инновационной деятельности

Глобальный инновационный индекс

- **Innovation input**
 - Институты
 - Человеческий капитал и наука
 - Инфраструктура
 - Развитие внутреннего рынка
 - Развитие бизнеса
- **Innovation output**
 - Развитие технологий и экономики знаний
 - Развитие креативной деятельности

Россия в GII

	Ресурсы инноваций	Результаты инноваций	Эффективность инноваций	Место в глобальном инновацио нном индексе
2014	56	45	49	49
2015	52	49	60	48
2016	44	47	69	43

Success!!!

- занятость женщин с высшим образованием: 2-е место;
- размер внутреннего рынка: 6-е место;
- число патентных заявок на полезные модели, поданных местными заявителями в национальные ведомства страны: 7 -е место;
- работники, занятые в сфере наукоемких услуг: 14-е место;
- валовый коэффициент охвата высшим образованием: 18-е место.



Прочие методики оценки инновационной активности

- *Международный индекс инновативности*
- *Bloomberg Innovation Index*
- *Европейское инновационное обследование*

Европейское инновационное обследование

- Человеческие ресурсы
- Уровень кооперации в инновационной сфере
- Создание РИД
- Коммерциализация РИД
- Финансовая поддержка инновационной деятельности
- Инвестиции фирм в инновации
- Результативность инновационной деятельности

Индикаторы инновационной активности в РФ

- Доля инновационной продукции в общем объеме выпуска (22,3%);
- Доля предприятий, осуществляющих инновационную деятельность в общей совокупности предприятий (7,3%);
- Доля внутренних затрат на исследования и разработки в % от ВВП (2,5%);
- Сальдо экспорта-импорта технологий.

Динамика доли инновационных предприятий

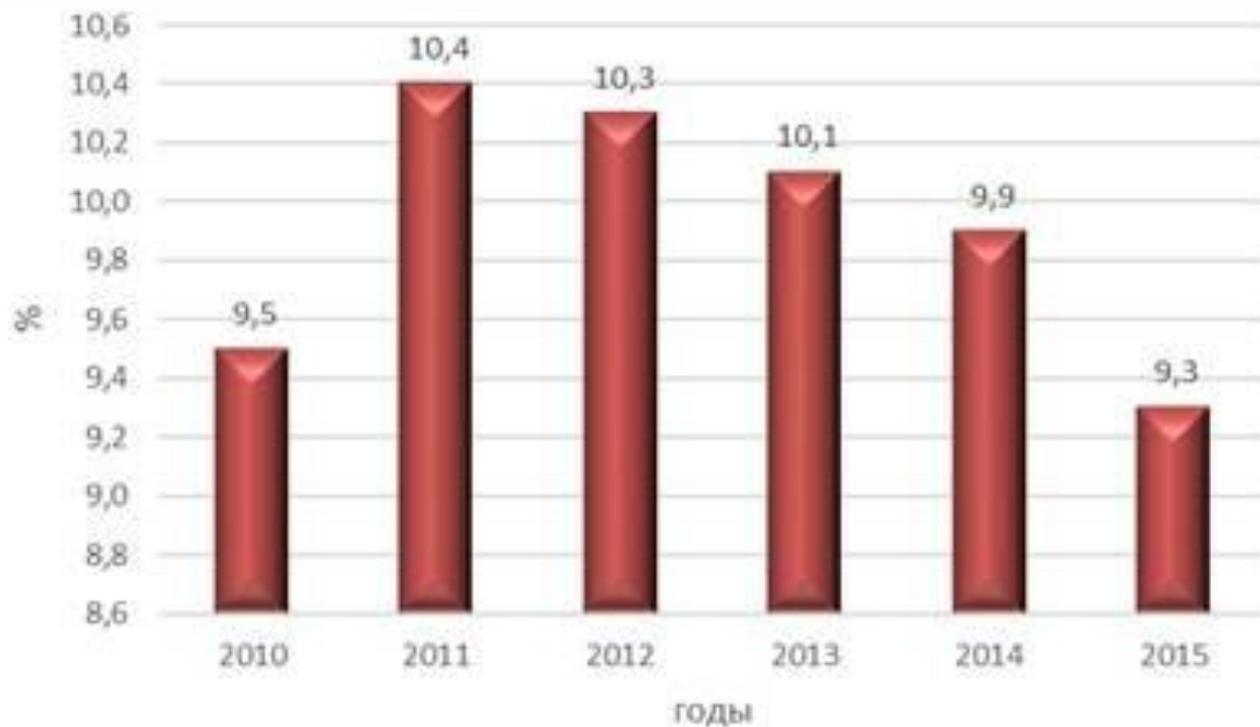


Табл. 1. Доля отдельных стран в мировых расходах на исследования и разработки в 2014-2016 гг., %

Страна	2014 г.	2015 г.	2016 г. *
США	26,9	26,4	26,4
Китай	19,1	19,8	20,3
Япония	9,1	8,7	8,6
Германия	5,7	5,7	5,6
Респ. Корея	3,6	4,0	4,0
Индия	3,4	3,5	3,7
Франция	3,2	3,1	3,1
Россия	3,0	2,7	2,6
Великобритания	2,4	2,4	2,3
Бразилия	2,1	2,0	1,9
Канада	1,7	1,5	1,5
Австралия	1,4	1,4	1,4
Италия	1,4	1,4	1,4
Тайвань	1,3	1,3	1,3
Испания	1,1	1,1	1,1

* Прогноз IRI

Источник: расчеты ИКСИ по данным прогноза Industrial Research Institute (IRI)

Табл. 2. Расходы на НИОКР ведущих зарубежных и российских компаний в отдельных отраслях промышленности в 2015 г. (в % выручки)

Зарубежные компании	% выручки	Российские компании	% выручки
Авиастроение и ракетно-космическая отрасль			
Airbus	5,9	ОАК	1,4
Embraer	5,6	Вертолеты России	1,2
Boeing	3,5		
Agusta	2,1		
Автомобилестроение			
GM	5,1	КАМАЗ	2,6
Ford	4,8	АвтоВАЗ	1,2
Renault	4,6		
Нефтегазовая промышленность			
Statoil	0,6	Роснефть	0,7
CNOO	0,6	Татнефть	0,3
Chevron	0,5	Газпром	0,2
ExxonMobil	0,4		

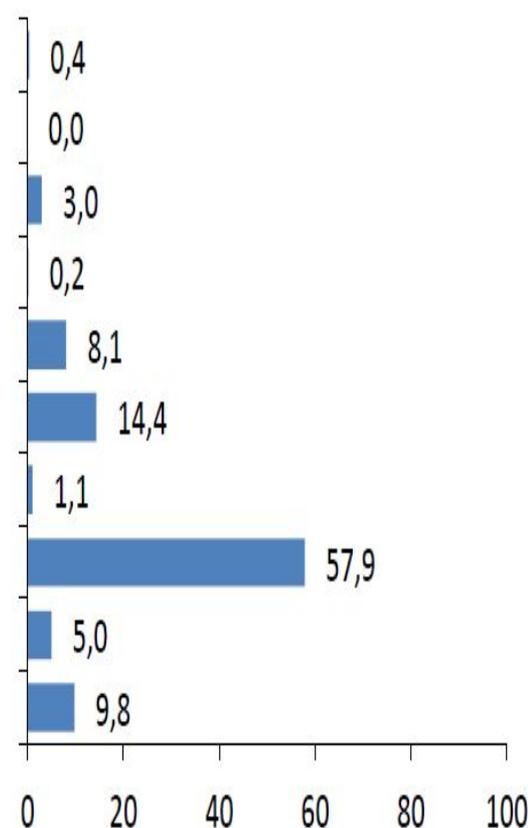
Источник: МЭР, Открытое правительство, РВК

Структура экспорта-импорта технологий - 550,7 млрд. дол.

Поступления от экспорта технологий



Выплаты по импорту технологий



Публикационная активность

База данны	Количество и процент публикаций
Web of Science	50 401 (2,12%)
Scopus	46 901 (2,48%)

Патентная активность

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016
Общее число поданных патентных заявок на изобретение	44 211	44 914	40 308	45 517	41 587
Из них российскими заявителями	28 701	28 765	24 072	29 269	26 795
Число выданных патентов на изобретения	32 880	31 638	33 950	34 706	33 536
Общее число поданных патентных заявок на полезные модели	14 069	14 358	13 952	11 906	11 112
Из них российскими заявителями	13 479	13 589	13 000	11 403	10 643
Число выданных патентов на полезные модели	11 671	12 653	13 080	9 008	8 875
Общее число поданных патентных заявок на промышленные образцы	4 640	4 994	5 184	4 929	5 464
Из них российскими заявителями	1 928	1 902	2 200	2 015	2 391
Число выданных патентов на промышленные образцы	3 381	3 461	3 742	5 459	4 455

Ключевые проблемы РФ в инновационной сфере

- Ошибочное определение приоритетного объекта государственной поддержки в сфере инноваций
- Отсутствие спроса на инновации
- Ухудшение кадровой составляющей
- Национальная инновационная система характеризуется низким уровнем координации