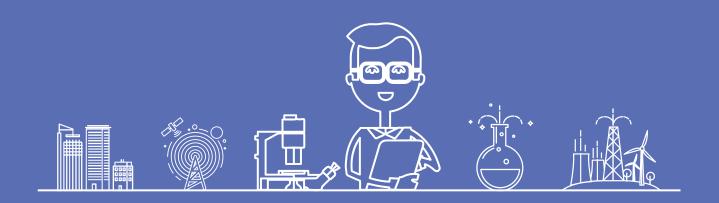
# **Тема 16**

# Государственная инновационная политика



#### Наталия Павловна Иващенко,

МГУ имени М.В. Ломоносова, профессор, заведующая кафедрой экономики инноваций, доктор экономических наvк

#### Александра Андреевна Энговатова,

МГУ имени М.В. Ломоносова, доцент, кафедра экономики инноваций, кандидат экономических наук





Нужно нам переводить нашу экономику на инновационные рельсы. Это ключевая задача всей нашей ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

В.В. Путин

#### О чем эта тема?

Важнейшим фактором эффективной инновационной деятельности в России, успешности отдельных игроков, в частности высокотехнологичных компаний, является активная и максимально эффективная государственная инновационная политика. В этой главе вы получите ответы на следующие вопросы: какие существуют инструменты инновационной политики? Какую роль играют университеты в инновационном развитии государства? Какие документы регламентируют государственную инновационную деятельность?

#### Тема состоит из следующих разделов:

- 1. Современные инструменты инновационной политики.
- 2. Новая роль университетов как ключевого фактора инновационного развития государства.

Изучив данную тему, вы сможете оценить особенности развития рынка, в рамках которого вы планируете развивать свой инновационный продукт, проанализируете, соответствует ли данный рынок приоритетам государства в рамках инновационной политики, а также соответствует ли ваш проект рынкам Национальной технологической инициативы.

**1.** Современные инструменты инновационной политики (2009 г. – по н. в.)

Государственная инновационная политика — это составная часть социально-экономической политики, которая выражает отношение государства

к инновационной деятельности, определяет цели, направления, формы деятельности органов государственной власти в области науки, техники и реализации достижений науки и техники1.

Под государственной инновационной политикой будем понимать определение органами государственной власти РФ и органами государственной власти субъектов РФ целей инновационной стратегии и механизмов поддержки приоритетных инновационных программ и проектов. Государственная инновационная политика является важной составной частью государственной социально-экономической политики.

Важно понимать, что инновационное развитие сегодня рассматривается в качестве важнейшего национального приоритета. Комплексная модель инновационной системы России представлена на рисунке 1.

Основным документом, определяющим государственную политику в сфере инноваций, является Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (СИР 2020), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р, реализация которой призвана качественно изменить структуру экономики страны.

Важнейшей частью государственной инновационной политики является развитие сектора науки и исследований. В период с 2009 года значительные трансформации затронули академическую среду. Было запущено несколько ключевых программ,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/wps/wcm/ connect/1a2bb70f-142e-4c9b-a5ad-7dffd53b9854/MEDRF\_booklet\_ speads.pdf?MOD=AJPERES.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Агарков С.А., Кузнецова Е.С., Грязнова М.О. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика. — Академия естествознания. — 2011.

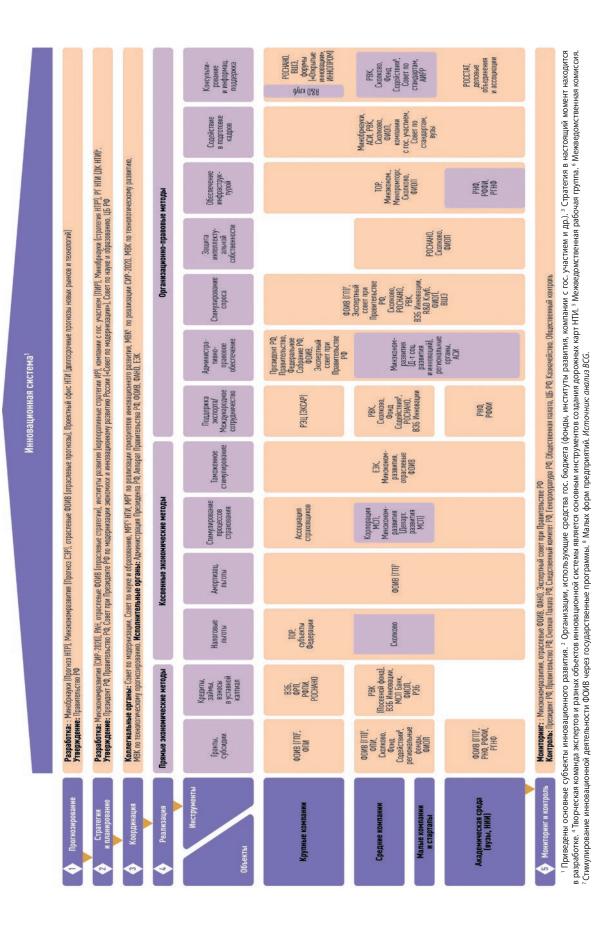


Рисунок 1. **ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ, 2015 ГОД** 

Национальный доклад об инновациях в России, 2016 год.





призванных изменить научно-технологический ландшафт страны. В частности:

- Была осуществлена попытка трансформации Российской академии науки (РАН), в частности, было сформировано Федеральное агентство научных организаций (ФАНО), цель заключалась в запуске эффективной фундаментальной и прикладной науки в стране.
- Были запущены государственные программы трансформации секторов науки, образования и исследований, в частности, программы «Глобальное образование», «5-100» (Программа повышения конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров), Программа фундаментальных научных исследований, выявления талантов.
- Были созданы Российский научный фонд (РНФ), Фонд перспективных исследований (ФПИ), НИЦ имени Жуковского. В 2016 году было осуществлено объединение РГНФ и РФФИ — в целях увеличения объема междисциплинарных исследований.

Отдельно следует отметить принятие в декабре 2016 года Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (СНТР)1.

Ключевыми элементами Стратегии являются:

- Акцент на развитии фундаментальной науки.
- Выработана консолидированная позиция ученых, государства, бизнеса относительно приоритетов для науки, сформулированы цели на ближайшую перспективу.
- Финансирование должно выделяться эффективным коллективам на основе принципа конкуренции.
- СНТР призвана решить проблему кадрового обеспечения научно-технологической сферы. Прежде всего, на это направлены меры по грантовой поддержке молодых ученых, развитие современной системы научно-технического творчества молодежи и студентов.

С точки зрения улучшения институциональной среды развития бизнеса государством было инициировано значительное количество программ по улучшению предпринимательской среды, что позволяет говорить о формировании в стране единой системы поддержки инновационной деятельности (как регуляторной, финансовой, так и информационной, и территориальной). Следует отметить следующие проактивные шаги государства:

• Сформирована система так называемых институтов развития. Их основная цель — преодоление «провалов рынка» для решения задач, которые не могут быть оптимально реализованы рыночными механизмами, обеспечения устойчивого экономического роста и диверсификации экономики.

Институты развития - катализаторы частных инвестиций в приоритетных секторах и отраслях экономики, создающие условия для формирования инфраструктуры, обеспечивающей доступ предприятиям, функционирующим в приоритетных сферах экономики, к необходимым финансовым и информационным ресурсам.

• Запущен механизм института технологических платформ как коммуникационной площадки для долгосрочного научно-технологического прогнозирования и разработки технологических дорожных карт.

Технологическая платформа — это коммуникационный инструмент, направленный на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов (услуг), на привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок, совершенствование нормативно-правовой базы в области научно-технологического, инновационного развития.

- Крупнейшими компаниями с государственным участием были разработаны и реализуются программы инновационного развития (ПИР).
- В 2012 году Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым был утвержден перечень 25 инновационных территориальных кластеров (ИТК).

Под ИТК понимается совокупность размещенных на ограниченной территории предприятий и организаций (участников кластера), которая характеризуется наличием:

- объединяющей участников кластера научно-производственной цепочки в одной или нескольких отраслях (ключевых видах экономической деятельности);
- механизма координации деятельности и кооперации участников кластера;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> [Электронный ресурс]. URL: http://kremlin.ru/events/president/ news/53313.

- синергетического эффекта, выраженного в повышении экономической эффективности и результативности деятельности каждого предприятия или организации за счет высокой степени их концентрации и кооперации.
- Сформированы особые зоны инновационного развития центра «Сколково», зона «Иннополис»; в конце 2016 года первым вицепремьером И. Шуваловым было заявлено о скором формировании инновационных территорий на кампусах 25 государственных университетов<sup>1</sup>.
- Была запущена Национальная предпринимательская инициатива (НПИ).
- Было создано Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов (АСИ), которое совместно с АО «Российская венчурная компания» запустило программу Национальной технологической инициативы<sup>2</sup> (см. рис. 2).

Национальная технологическая инициатива (НТИ) — долгосрочная комплексная программа по созданию условий для обеспечения лидерства российских компаний на новых высокотехнологичных рынках, которые будут определять структуру мировой экономики в ближайшие 15-20 лет.

Следует также отметить шаги государства в рамках стимулирования инновационного развития зрелого бизнеса:

- Прежде всего, было создано Агентство по технологическому развитию<sup>3</sup>.
- Создан Российский экспортный центр (РЭЦ)<sup>4</sup> так называемое единое окно для получения экпортерами поддержки от государства.
- Создан Фонд развития промышленности (ФРП<sup>5</sup>, цель деятельности которого заключается в обеспечении условий для модернизации российской промышленности, организации новых производств и обеспечения импортозамещения.

• Запущен приоритетный проект «Поддержка частных высокотехнологических компаний-лидеров» («Национальные чемпионы»)<sup>6</sup>.

# 2. Новая роль университетов как ключевого фактора инновационного развития государства

Важно понимать, что высшая школа, университеты играют огромную роль на пути формирования современной экономики знаний, выступают важнейшим игроком в рамках проведения государственной инновационной политики, в частности, путем реализации различных мультипликативных эффектов.

Определим ключевые конкурентные преимущества университетов как интеграторов в рамках научной среды и мостика от науки к бизнесу, формирования важнейшей связки в рамках развития инновационной экономики страны. Современные университеты — это:

- глобальные, открытые, динамично развивающиеся площадки;
- ресурсная база для обеспечения синергии конвергенции типов деятельности: успех проектных команд, включающих научных исследователей, менеджеров и инженеров;
- возможность формирования мультидисциплинарных исследовательских проектов: интеграция нескольких академических школ в решении единой задачи;
- потенциал создания специалистов в новых областях знаний и профессий, отвечающих запросам бизнес-сообщества.

Новая роль университетов в обществе знаний проявляется в том, что, во-первых, вклад современных университетов в инновационное развитие страны все больше определяется значением создаваемой и коммерциализируемой интеллектуальной собственности. Во-вторых, современные университеты — институты общества, наилучшим образом решающие задачу перевода знания в интеллектуальный капитал за счет использования ресурсов глобальности, открытости, динамичности, постоянного притока активной молодежи. В-третьих, университеты не только исполняют заказы на исследования и разработки, но сами активно создают технологии и технологические

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> [Электронный ресурс]. URL: http://www.rbc.ru/business/07/12/2016/5847f35a9a79472f80b2d391.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> [Электронный ресурс]. URL: http://nti.one/.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> [Электронный ресурс]. URL: http://tech-agency.ru/#.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> [Электронный ресурс]. URL: https://exportcenter.ru/company/.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> [Электронный ресурс]. URL: http://frprf.ru/o-fonde/.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> [Электронный ресурс]. URL: http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2016/73804/6622.pdf.



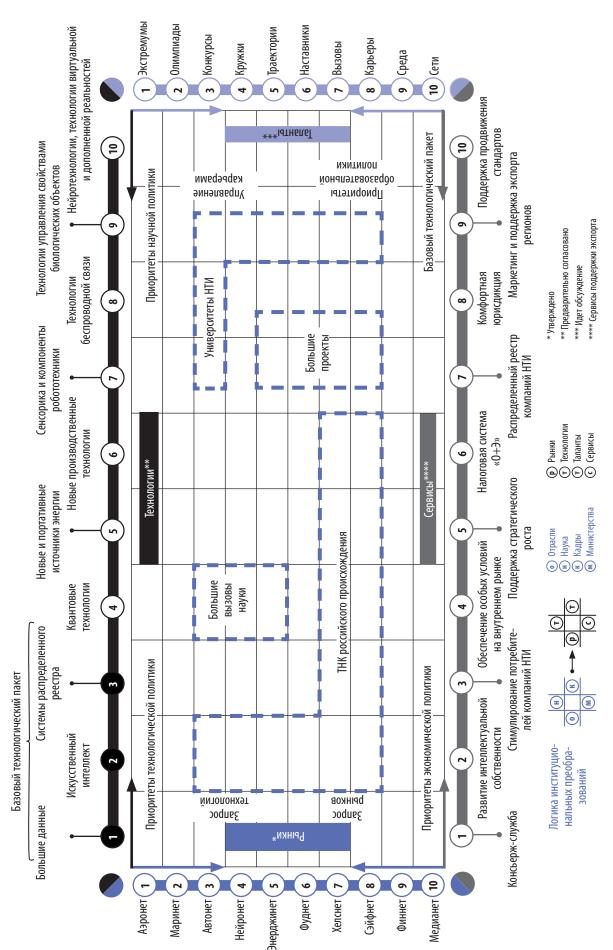


Рисунок 2. МАТРИЦА НТИ

1 [Электронный ресурс]. URL: http://nti.one/matrix/.

компании. В-четвертых, университеты сегодня становятся лидерами и центрами создания новых технологических отраслей.



#### Вопросы для самопроверки

- 1. Ведомство Российской Федерации, ответственное за реализацию государственной политики в сфере инноваций — это:
  - А. Министерство промышленности РФ.
  - В. Министерство экономического развития РФ.
  - С. Министерство финансов РФ.
- 2. Рейтинги Global innovation Index, Doing Business и Global Competitiveness Index отражают следующую динамику эффективности государственной инновационной деятельности в течение последних четырех лет:
  - А. Положительная динамика.
  - В. Отрицательная динамика.
  - **С.** Динамика индексов носит разнонаправленный характер.

#### 3. Какие цели следует закладывать в государственную инновационную политику:

- Повышение эффективности производства и конкурентоспособности продукции отечественных производителей на основе создания и диффузии инноваций.
- В. Содействие активизации инновационной деятельности, развитию рыночных отношений и предпринимательства в инновационной сфере.
- С. Верны ответы А и В.

#### 4. В СИР 2020 НЕ заложены следующие приоритеты:

- А. Обеспечение открытости национальной инновационной системы и экономики, а также интеграции России в мировые процессы создания и использования нововведений.
- В. Энергоэффективность и развитие энергетики как ключевой приоритет инновационной политики государства.
- Формированию сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок.
- 5. В качестве ключевых характеристик национальной инновационной системы России можно выделить следующие:
  - А. Низкий возврат на затраты на НИОКР.
  - Высокая восприимчивость бизнеса к технологиям.

**С.** Активный приток высококвалифицированной рабочей силы.

#### 6. К государственным институтам развития НЕ относятся:

- К «Российская корпорация нанотехнологий».
- Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.
- С. ГК «Росатом».

### 7. Институт технологических платформ можно отнести к:

- А. Государственным институтам развития.
- В. Инструментам Национальной технологической инициативы.
- С. Варианты А и В неверны.

#### 8. Программы инновационного развития запущены в следующих компаниях:

- А. ГК «Ростех».
- В. Сбербанк.
- С. Российская венчурная компания.

## 9. Национальная технологическая инициатива представляет собой:

- Долгосрочную комплексную программу по разработке и реализации программ инновационного развития крупнейшими компаниями с государственным участием.
- В. Долгосрочную комплексную программу по созданию условий для обеспечения лидерства российских компаний на новых высокотехнологичных рынках, которые будут определять структуру мировой экономики в ближайшие 15–20 лет.
- С. Долгосрочную комплексную программу по снижению административных барьеров для предпринимательской деятельности в России.

#### 10. В программе повышения конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров (имеет название «Проект 5–100») участвуют:

- **А.** Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова.
- В. Университет ИТМО.
- **С.** Санкт-Петербургский государственный университет.







### Практическое занятие: . кейс «Концепция национальной инновационной системы Финляндии»

Финляндия стала первой страной, принявшей концепцию национальной инновационной системы1 (НИС) как основного элемента политики в сфере науки и технологий. Вас, как эксперта одного из российских институтов развития, попросили изучить особенности национальной инновационной системы этой страны и подготовить небольшой доклад о том, какие элементы финской НИС могут быть использованы при построении и совершенствовании национальной инновационной системы

Вы собрали довольно много информации, обобщая которую можно сделать несколько выводов:

- Ключевую роль в НИС Финляндии играют Академия наук Финляндии, Национальное агентство по технологиям и инновациям Финляндии (TEKES), государственные и частные исследовательские организации, агентства трансфера технологий и поставщики капитала.
- В Финляндии существует крупная сеть частных и государственных поставщиков капитала для инновационных проектов. Крупный государственный фонд SITRA обеспечивает капиталом стартапы, всегда в качестве миноритарного инвестора, а также сводит малые инновационные компании с бизнесангелами.
- Фундаментальные исследования финансируются Академией наук Финляндии и университетами. Прикладные исследования — центрами трансфера технологий, министерствами и TEKES. TEKES выступает в роли посевного инвестора, распределяя основные бюджетные средства, выделяемые на прикладные исследования.
- Государство играет важную роль в выработке стратегии и подготовке программ, направленных на повышение инновационной активности малого, среднего и крупного бизнеса. Важная особенность финской НИС это роль Совета по политике в области науки и технологий (STPC), возглавляемого премьерминистром страны.
- В Финляндии сильно развита региональная инновационная система. По всей стране

<sup>1</sup> [Электронный ресурс]. URL: National innovation systems: Finland, Sweden & Australia compared, Australian business foundation, 2005.

существуют региональные центры инноваций, куда входят университеты, центры трансфера технологий, технопарки, центры экспертизы. Технопарки инициировали появление инкубаторов технологий, бизнес-инкубаторов и развитие проектов spin off (малых наукоемких проектов). В инкубаторах широко применяется система «отслеживания», которая способствует перетоку знаний из лабораторий в фирмы-«вскармливатели». Переток знаний сопровождается особой системой привилегий: участие в предпринимательских тренингах, гарантии участия в престижных грантах TEKES, возможность финансирования через государственные фонды SITRA, Industry Investment Ltd. В Финляндии существуют две модели инкубаторов: в форме исследовательского кластера (например, Viiki Biocentre), в который входят более 70 исследовательских групп, а также в форме инкубатора для стартапов (Innopoli/Oteniemi), где компании проходят всю цепочку от исследований до коммерциализации технологий. Обе модели работают в структуре университетов, но используют разные принципы работы и связей, как с международными, так и местными компаниями.

Особенностью НИС Финляндии также является создание кластеров промышленных логистических цепочек, построенных на связях между технопарками, фирмами и инвестиционными фондами. С помощью TEKES были выстроены вертикальные кластеры (сети) между крупными компаниями и поставщиками и субконтрактерами, в том числе исследовательскими институтами и университетами. По опросам, 40% инновационных компаний сотрудничали с университетами или государственными исследовательскими институтами.

Кроме того, вы нашли специальную информационную брошюру, которая описывает возможности, предоставляемые финским предпринимателям (см. брошюру «Справочник для компаний, планирующих открыть бизнес в Финляндии» — Приложение 1 к Теме 16 на сайте https://www. innovationeconomy.ru).

# Вопросы и задания для обсуждения по кейсу «Концепция национальной инновационной системы Финляндии»

- **1.** В чем состоят особенности национальной инновационной системы Финляндии?
- 2. Перечислите основные программы, инициированные Финляндией в последние годы, призванные служить улучшению предпринимательской среды этой страны.
- **3.** В чем проявляется новая роль университетов в Финляндии?
- **4.** В чем особенность государственной политики Финляндии по работе с регионами?
- **5.** Как организация TEKES помогает развитию инновационных технологий в стране?
- **6.** В чем особенность бизнес-инкубаторов, создаваемых в Финляндии?
- **7.** Какие субъекты являются основными инвесторами в Финляндии?
- 8. Сколько инновационных компаний Финляндии сотрудничали с университетами или государственными исследовательскими институтами?



Ниже приведены некоторые из трендов, которые будут происходить или уже происходят в мире (табл. 1). Как вы думаете, как

эти тренды повлияют на разные сектора экономики (приведены в левом столбце)? Заполните пересечения таблицы теми продуктами и услугами, которые появились в последние пять лет и попробуйте предположить, какие продукты и услуги могут появиться в ближайшее десятилетие.



Перечислите наиболее известные ИТ и технологические компании, созданные в Финляндии.



В России в последние годы реализуются масштабные программы по развитию кластеров. Какие виды кластеров развиваются в России? В чем их отличие от кластеров в Финляндии, описанных в кейсе?

# Домашнее задание по групповому проекту

Оцените особенности развития рынка, в рамках которого вы планируете развивать свой инновационный продукт. Соответствует ли данный рынок приоритетам государства в рамках инновационной политики? Соответствует ли ваш проект рынкам НТИ?

#### Таблица 1

#### **МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ**

	Старение населения	Развитие робототехники	3О-печать	Интернет вещей	Big Data	Альтернативные источники энергии	Дополненная и виртуальная реальность
Медицина и здоровье							
Ритейл (продажа продуктов ежедневного спроса)							
Финансовые сервисы							
Еда и напитки							
Путешествия и туризм							
Дом и семья							_
Транспорт							







#### Основная литература

- 1. Материалы с сайта Национальной технологической инициативы [Электронный ресурс]. URL: http://nti.one/ nti/.
- 2. Национальный доклад об инновациях в России 2016 [Электронный ресурс]. URL: http://www.rvc.ru/upload/ iblock/b6d/RVK\_innovation\_2016\_v.pdf.
- 2. Кузнецов Е.Б., Энговатова А.А. Университеты 4.0: точки роста экономики знаний в России // Инновации. № 5.
- 3. [Электронный ресурс]. URL: http://www.rbc.ru/business/ 07/12/2016/5847f35a9a79472f80b2d391.
- 4. [Электронный ресурс]. URL: http://tech-agency.ru/#.

#### Дополнительная литература

1. Киселев К. Университеты и экономика [Электронный ресурс]. URL: http://www.strf.ru/material. aspx?CatalogId=354&d\_no=47994#.VyIQjCOLR-W.

#### Дополнительные материалы

- 1. [Электронный ресурс]. URL: http://kremlin.ru/events/ councils/by-council/6/53313.
- 2. [Электронный ресурс]. URL: http://kremlin.ru/events/ councils/by-council/6/51190.

Для заметок	