

УДК 327

## **Институциональные особенности выбора приоритетов инновационной политики США**

**Васильева Татьяна Николаевна**

Кандидат экономических наук,  
доцент кафедры менеджмента, маркетинга  
и внешнеэкономической деятельности,  
Московский государственный институт международных отношений  
(Университет) МИД РФ,  
119454, Российская Федерация, Москва, просп. Вернадского, 76;  
e-mail: VasilievaTN@yandex.ru

**Васильева Ирина Витальевна**

Кандидат экономических наук,  
доцент кафедры управления инновациями  
и коммерциализации интеллектуальной собственности,  
Российская государственная академия интеллектуальной собственности,  
117279, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 55а;  
e-mail: VasilievaIV@yandex.ru

### **Аннотация**

Статья посвящена анализу сложившейся структуры, механизмов выбора и реализации приоритетов инновационного развития в США. Рассмотрены особенности государственных приоритетов в сфере науки и инноваций, показаны результаты инновационной политики. В странах, делающих ставку на сбалансированное и устойчивое развитие инновационных систем, государство очень ограниченно вмешивается в структурно-технологические реформы в негосударственных сегментах промышленности и услуг, где выполняется львиная доля перспективных разработок и создается большая часть инноваций. Осуществляя научно-технические и инновационные программы, государство не только проявляет готовность взять на себя риски инвестирования в пилотные проекты с высокой неопределенностью, но и подает сигнал рынку, и особенно частным промышленным инвесторам, о наиболее вероятных направлениях будущего спроса и предложения новых технологий. Развитие экспорта, продвижение двусторонних торговых переговоров и иные меры объективно полезны и необходимы, однако лишь частично решают возникающие проблемы, в том числе применительно к глобализации производственных цепочек

и цепочек создания стоимости. Потребуется дальнейшее совершенствование регулирования институтов в самих США и в глобальном масштабе, отвечающих на вызовы растущей интернационализации и международной конкуренции, отражающих высокую сложность инновационной деятельности на современном этапе.

#### **Для цитирования в научных исследованиях**

Васильева Т.Н. Васильева И.В. Институциональные особенности выбора приоритетов инновационной политики США // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Том 7. № 3А. С. 176-185.

#### **Ключевые слова**

Инновация, инновационная деятельность, инновационная система, венчурный капитал, коммерциализация технологий.

## **Введение**

Вопрос о возможностях рационализации процесса отбора государственных приоритетов в науке и инновационной сфере является актуальным для России и, как показывает зарубежный опыт, для других стран научно-технического развития [Иванова, 2012; Иванова, 2016].

В США, сохраняющих прочные позиции в науке и инновациях, одной из исторических особенностей политики является традиционно высокая роль, которую играют в определении ее приоритетов президенты страны. Примерами успешной реализации стратегических президентских инициатив в новейшей истории явились программа «звездных войн», результатом которой стало существенное расширение фронта фундаментальных исследований во многих естественнонаучных дисциплинах, а также развитие информационных технологий.

Во времена администрации Б. Обамы усилился акцент на стимулирование инновационного развития. На перспективу были поставлены амбициозные задачи ускорения новой технологической «революции», обеспечения реиндустриализации и энергетической независимости. Для достижения этих стратегических целей были выдвинуты как новые технологические приоритеты (новая энергетика и ИКТ в здравоохранении), так и более традиционные задачи – удвоение финансирования фундаментальных исследований.

Как показала практика, более системный подход к определению и отбору приоритетов заключается в поддержке институтов и механизмов саморазвития, творческой активности всех участников инновационного процесса: ученых, изобретателей, предпринимателей, менеджеров, а также в создании системы финансово-экономических стимулов, обеспечивающих взаимный интерес производителей и потребителей новшеств.

В странах, делающих ставку на сбалансированное и устойчивое развитие инновационных систем, государство очень ограниченно вмешивается в структурно-технологические

реформы в негосударственных сегментах промышленности и услуг, где выполняется львиная доля перспективных разработок и создается большая часть инноваций. Осуществляя научно-технические и инновационные программы, государство не только проявляет готовность взять на себя риски инвестирования в пилотные проекты с высокой неопределенностью, но и подает сигнал рынку, и особенно частным промышленным инвесторам, о наиболее вероятных направлениях будущего спроса и предложения новых технологий.

### **Инструменты координации и реализации курса на инновации**

Поскольку процессные инновации и обеспечивающие их производственные технологии вошли в число предметных приоритетов администрации США, ее активность на данном направлении существенно возросла. Поэтому было принято решение в пользу новых ведомственных инициатив, а также государственно-частного партнерства (ГЧП).

Основным инструментом координации и реализации нового курса стало Партнерство в сфере передового промышленного производства (Advanced Manufacturing Partnership, AMP) [Иванова, 2012]. В передовом промышленном производстве приняли участие ключевые федеральные ведомства (Министерство торговли, в т. ч. Национальный институт стандартов и технологий Министерства торговли США, Минэнерго, Минобороны, НАСА, ННФ и др.), крупнейшие корпорации (Dow Chemical, Allegheny Technologies, Caterpillar, Corning, Ford, Honeywell, Intel, Johnson&Johnson, Northrop Grumman, Procter&Gamble) и университеты (Массачусетский технологический институт, Технологический университет Джорджии, университеты Карнеги Мелон, Стэнфордский, Беркли, университеты Калифорнии и Мичигана).

В реализации своих целей Партнерство взаимодействовало с Национальным советом по экономике, Управлением по научной и технологической политике Белого дома, Президентским советом консультантов по науке и технологиям (PCAST). Т. е. Передовое промышленное производство (AMP) было обеспечено как ведомственными (через министерства и агентства), так и «стратегическими» (через экспертно-консультативные и координирующие органы Белого дома) контурами координации.

Задачей Передового промышленного производства (AMP) являлась разработка и координация мероприятий по развитию нескольких групп передовых производственных технологий в государственном, коммерческом и академическом секторах инновационного развития, включая сопутствующие задачи – прежде всего подготовку кадров. В качестве основных направлений были заявлены робототехника, передовые материалы и технологии их разработки, энергоэффективность производств, биопроизводства и т. д.

Однако, несмотря на определенную активность (в т. ч. по линии собственных усилий академического и корпоративного сообществ), до 2012 года Передовое промышленное производство (AMP) не проявило себя в качестве по-настоящему значимого фактора инновационного процесса. Попытка оживить процесс была предпринята в 2012 году, когда прези-

дентским советом по науке и технологиям [Report to the President..., 2011, www] при участии отраслевого, научного и экспертного сообществ был сформирован целый ряд инициатив федерального уровня и ведомственных мероприятий. Ключевыми стали программа создания Национальной сети промышленных инноваций (National Network for Manufacturing Innovation – NNMI), Инициатива генома материалов (инновационные методы разработки материалов с заданными свойствами) и Национальная робототехническая инициатива.

Поскольку прочие инициативы были сосредоточены скорее на перспективном инновационном развитии, а их объем невелик (до 200 млн долл. в год), «сердцем» новой политики можно считать Национальную сеть промышленных инноваций (NNMI) (совокупный объем утвержденных федеральных обязательств на 2010-2024 годы – более 600 млн долл. США, планируемые дополнительные инвестиции – более 800 млн долл. США) [Fact Sheet..., 2016, www]. Программа предполагает создание сети из 45 институтов по отдельным важнейшим технологическим направлениям, достижения в которых в совокупности приведут к выходу промышленности США на новый уровень развития.

Институты, во-первых, должны функционировать как кооперационные и координационные структуры, объединяющие на региональном и национальном уровне научное, экспертное и производственное сообщества, в т. ч. крупные, малые и средние компании, а также стартапы. Основной объем их работ связан с выработкой общего видения технологического и промышленно-технологического развития, софинансированием и координацией проектов партнеров по его реализации (от инновационного развития до пилотных проектов), работами в режиме центра коллективного пользования и центра компетенций для партнеров и интересантов (базы данных, услуги, в т. ч. экспертиза и стандартизация и т. д.). Кроме того, в рамках каждого института должна вестись небольшая исследовательско-технологическая деятельность. В перспективе вокруг них должны были сформироваться кластеры промышленно-технологического развития [Иванова, 2016].

В 2012 году был создан первый подобный институт по 3D-технологиям. К осени 2016 года всего было создано 8 институтов, 1 находился в процессе формирования.

Адресные меры дополнялись «системными». Продолжалось развитие практик и инструментов трансфера технологий (в том числе в рамках президентской инициативы «От лаборатории к рынку»), формирование специальных программ повышения профильных компетенций ученых, расширение доступа к лабораторным мощностям и экспертизе национальных лабораторий, внедрение нового, упрощенного вида Соглашений по коммерциализации технологий (АСТ).

В части создания благоприятной среды и регуляторного климата для развития высокотехнологической промышленности основной акцент был сделан на развитии патентного законодательства, а также стимулировании локализации производств в США и поощрении экспорта.

В 2012 году была проведена патентная реформа, призванная упростить и ускорить процессы регистрации объектов интеллектуальной собственности, а также гармонизировать

практики с европейскими [The America Invents..., 2012, www]. Одновременно администрация всерьез взялась за развитие экспорта, а также формирование новых международных торгово-инвестиционных режимов, направленных на минимизацию рисков и негативных последствий глобализации.

В первом случае с 2010 года реализуется национальная экспортная инициатива. Через торговые переговоры, организационную, консультативную и иную поддержку экспорта предполагается усилить позиции компаний США на мировых рынках.

Также наиболее значимыми усилиями стали переговоры по созданию Транстихоокеанского и Трансатлантического торговых партнерств – новых режимов, призванных обеспечить доминирование американского, а также «партнерского» европейского и японского бизнеса через усиление защиты прав на интеллектуальную собственность, формирование единой политики развития технологических стандартов как фактора структурирования рынков и т. д.

Администрация прикладывает также усилия по изменению налогового законодательства и регулирования США с целью дестимулирования выноса производств за пределы страны, поддержки локализации производств, расширения бизнеса и инновационного развития [Blueprint for an America Built to Last..., 2012, www].

Отдельным большим направлением стала поддержка малого бизнеса. Заметная активизация усилий на этом направлении начинает отсчет в январе 2011 года, когда президент объявил о создании инициативы и государственно-частного партнерства «Стартап Америка», направленных на развитие и поддержку малого инновационного предпринимательства. Что касается федеральной «части» усилий, то они главным образом были сосредоточены на программе расширения поддержки венчурного бизнеса через систему госгарантий инвестиций в венчурные фонды.

Прежде всего в рамках специальной программы Администрации малого бизнеса по созданию Инвестиционных компаний малого бизнеса (SBIC) были созданы две новые формы аккумуляции рискованных инвестиций: т. н. Инновационные фонды (поддержка малых инновационных фирм на довенчурной стадии) и Фонды инвестиций, оказывающие существенное влияние (Impact Investments Funds – поддержка наиболее «стратегических» проектов малого бизнеса, предоставление капитала для бизнеса в регионах за пределами основных центров венчурного бизнеса). Предоставление институциональным инвесторам статуса того или иного фонда обеспечивало им получение специализированных федеральных гарантий по кредитам для привлечения частного капитала. Совокупный объем привлеченных средств по программе фондов должен составить порядка 2 млрд долл. Первые фонды по программе были запущены уже в марте 2012 года [Иванова, 2012].

Успешными оказались заявленные в рамках «Стартап Америка» усилия по дерегулированию стартапов в 2012 году. В частности, стартапы получили право на пятилетние «каникулы» после IPO для приведения процедур в соответствие со всей совокупностью фе-

деральных требований (ранее 3 года); были сняты требования обязательной аудиторской аттестации внутренних финансовых процедур и запрет на обнародование банками данных исследований стоимости акций до момента выхода стартапа на IPO при страховании банками IPO этих компаний и т. д.

Параллельно при поддержке Белого дома в рамках инициативы «Стартап Америка» было запущено одноименное некоммерческое партнерство, объединившее представителей промышленности, венчурного, консультативного и академического сообществ, экспертов и т. д. Основная деятельность партнерства была направлена на предоставление молодым инновационным компаниям технологических продуктов (например программного обеспечения), консультативных, информационных, образовательных и иных услуг на бесплатной основе для облегчения развития бизнеса. Уже к середине 2012 года совокупная сумма услуг по проекту достигла более 1 млрд долл. [там же].

В этом же контексте целесообразно указать на заметно активизировавшиеся федеральные усилия по поощрению трансфера технологий из национальных лабораторий. Помимо облегчения процедур и стимулирования руководства данных организаций в рамках Закона об изобретениях в Америке, администрацией, в частности, был запущен новый упрощенный вид Соглашений по коммерциализации технологий (Agreements for Commercializing Technology, АСТ) [Eight National Labs..., 2012, www].

## Заключение

Оценивая в комплексе эффективность инновационной политики США в целом и проблематику инновационных приоритетов, можно сделать некоторые выводы. С одной стороны, США остаются неоспоримым лидером глобальной инновационной системы. Совокупные национальные расходы США на инновационное развитие превысили в 2009 году отметку в 400 млрд долл. США, что составляет около 30% общемировых расходов на инновационное развитие – больше, чем у любой другой страны и даже целых регионов [Science and Engineering Indicators, 2012, www]. Научный потенциал ученых из США характеризуется следующими цифрами: доля американских публикаций от общего числа наиболее часто цитируемых научных статей (1% от всех публикаций в периодических научных изданиях) составляет 48,8% [OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2009, www].

С другой стороны, уменьшается доля США в структуре глобальной произведенной стоимости по высокотехнологичным товарам – с 26,5 до 19,3% с 2000 по 2010 годы [OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011, www]. Несмотря на федеральные усилия, продолжатся процесс вывода высокотехнологичных производств за пределы США, экспорт венчурного капитала и т. д. Хотя картина по наукоемким коммерческим услугам (ключевой высокотехнологичный «актив» Америки) много лучше, но и тут наблюдается неуклонное падение доли США в глобальной структуре произведенной добавленной стоимости (с более

чем 40% до около 33% за 2000-2010 годы) и в мировом экспорте [Science and Engineering Indicators, 2012, www].

Наконец, серьезным вызовом остаются глобализация и интернационализация торгово-инвестиционных (особенно в сфере «хай-тек») и инновационных процессов.

Развитие экспорта, продвижение двусторонних торговых переговоров и иные меры объективно полезны и необходимы, однако лишь частично решают возникающие проблемы – в том числе применительно к глобализации производственных цепочек и цепочек создания стоимости.

Потребуется дальнейшее совершенствование и регулирование институтов в самих США и в глобальном масштабе, отвечающих на вызовы растущей интернационализации и международной конкуренции, отражающих высокую сложность инновационной деятельности на современном этапе.

## Библиография

1. Иванова Н.И. (ред.). Наука и инновации: выбор приоритетов. М.: ИМЭМО РАН, 2012. 235 с.
2. Иванова Н.И. (ред.). Отраслевые инструменты инновационной политики. М.: ИМЭМО РАН, 2016. 161 с.
3. Blueprint for an America Built to Last. The White House. 2012. Jan 24; President Obama Takes Actions to Promote American Manufacturing and Increase U.S. Exports at Boeing // The White House. Office of the Press Secretary. 2012. Feb. 17. URL: <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2012/02/17/president-obama-takes-actions-promote-american-manufacturing-and-increas>
4. Eight National Labs Offer Streamlined Partnership Agreements to Help Industry Bring New Technologies to Market // US Department of Energy. 2012. Feb. 23. URL: <https://energy.gov/articles/eight-national-labs-offer-streamlined-partnership-agreements-help-industry-bring-new>
5. Fact Sheet: President Obama Announces Winner of New Smart Manufacturing Innovation Institute and New Manufacturing Hub Competitions. The White House. Office of the Press Secretary. June 20, 2016. URL: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2016/06/20/fact-sheet-president-obama-announces-winner-new-smart-manufacturing>
6. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2009. Paris: OECD 2009. URL: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9209031e.pdf>
7. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011. Paris: OECD 2011. URL: [www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2011\\_sti\\_scoreboard-2011-en](http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2011_sti_scoreboard-2011-en)
8. Report to the President on Ensuring American Leadership in Advanced Manufacturing. Executive Office of the President. President's Council of Advisors on Science and Technology. June 2011. URL: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529992.pdf>

9. Science and Engineering Indicators. 2012. URL: <https://www.nsf.gov/statistics/seind12/pdf/seind12.pdf>
10. The America Invents Act for Academic Scientists // Science Careers. AAAS. February 03, 2012. URL: [http://sciencecareers.sciencemag.org/career\\_magazine/previous\\_issues/articles/2012\\_02\\_03/caredit.a1200013](http://sciencecareers.sciencemag.org/career_magazine/previous_issues/articles/2012_02_03/caredit.a1200013)

## **The institutional features of the choice of priorities of the US innovative policy**

**Tat'yana N. Vasil'eva**

PhD in Economics,  
Associate Professor at the Department of management,  
marketing and foreign economic activity,  
Moscow State Institute of International Relations (University)  
of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation,  
119454, 76 Vernadskogo av., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: [VasilievaTN@yandex.ru](mailto:VasilievaTN@yandex.ru)

**Irina V. Vasil'eva**

PhD in Economics,  
Associate Professor at the Department of innovation management  
and commercialization of intellectual property,  
Russian State Academy of Intellectual Property,  
117279, 55a Miklukho-Maklaya st., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: [VasilievaIV@yandex.ru](mailto:VasilievaIV@yandex.ru)

### **Abstract**

The article is devoted to analysis of the current structure, mechanisms of choice and realization of priorities of innovation development in the United States. The peculiarities of the state priorities in science and innovation are examined. The results of innovation policy are presented. In countries relying on balanced and sustainable development of innovation systems, the government intervenes little in the structural and technological reforms in the private segments of industry and services, where the lion's share of promising innovations is done and most of the innovation is created. Carrying out scientific-technical and innovative programs, the state not only takes the willingness to assume the risks of investing in pilot projects with



high uncertainty, but also sends a signal to the market and especially the private industrial investors about the most likely directions of future demand and supply of new technologies. The development of exports, promotion of bilateral trade negotiations and other measures are objectively necessary and useful. However, they only partially solve emerging problems, including in relation to the globalization of supply chains and value chains. It will require further improvement of the regulatory institutions in the United States and on a global scale that meet the challenges of the growing internationalization and international competition, reflecting the high complexity of innovation at the present stage.

### For citation

Vasil'eva T.N. Vasil'eva I.V. (2017) Institutional'nye osobennosti vybora prioritetrov innovatsionnoi politiki SShA [The institutional features of the choice of priorities of the US innovative policy]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 7 (3A), pp. 176-185.

### Keywords

Innovation, innovative activity, innovative system, venture capital, commercialization of technology.

### References

1. Blueprint for an America Built to Last. The White House. 2012. Jan 24; President Obama Takes Actions to Promote American Manufacturing and Increase U.S. Exports at Boeing. *The White House. Office of the Press Secretary. 2012. Feb. 17.* Available at: <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2012/02/17/president-obama-takes-actions-promote-american-manufacturing-and-increas> [Accessed 10/01/17].
2. Eight National Labs Offer Streamlined Partnership Agreements to Help Industry Bring New Technologies to Market. *US Department of Energy. 2012. Feb. 23.* Available at: <https://energy.gov/articles/eight-national-labs-offer-streamlined-partnership-agreements-help-industry-bring-new> [Accessed 10/01/17].
3. Fact Sheet: President Obama Announces Winner of New Smart Manufacturing Innovation Institute and New Manufacturing Hub Competitions. *The White House. Office of the Press Secretary. June 20, 2016.* Available at: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2016/06/20/fact-sheet-president-obama-announces-winner-new-smart-manufacturing> [Accessed 10/01/17].
4. Ivanova N.I. (ed.) (2012) *Nauka i innovatsii: vybor prioritetrov* [Science and innovation: the choice of priorities]. Moscow: Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences.

5. Ivanova N.I. (ed.) (2016) *Otraslevye instrumenty innovatsionnoi politiki* [Sectoral innovation policy instruments]. Moscow: Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences.
6. *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2009*. Paris: OECD 2009. Available at: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9209031e.pdf> [Accessed 10/01/17].
7. *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011*. Paris: OECD 2011. Available at: [www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2011\\_sti\\_scoreboard-2011-en](http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2011_sti_scoreboard-2011-en) [Accessed 10/01/17].
8. *Report to the President on Ensuring American Leadership in Advanced Manufacturing*. Executive Office of the President. President's Council of Advisors on Science and Technology. June 2011. Available at: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529992.pdf> [Accessed 10/01/17].
9. *Science and Engineering Indicators. 2012*. Available at: <https://www.nsf.gov/statistics/seind12/pdf/seind12.pdf> [Accessed 10/01/17].
10. The America Invents Act for Academic Scientists. *Science Careers. AAAS. February 03, 2012*. Available at: [http://sciencecareers.sciencemag.org/career\\_magazine/previous\\_issues/articles/2012\\_02\\_03/caredit.a1200013](http://sciencecareers.sciencemag.org/career_magazine/previous_issues/articles/2012_02_03/caredit.a1200013) [Accessed 10/01/17].