

УДК 330.33.01

DOI: 10.31857/S2686673025030027

EDN: CKNQHP

Особенности эволюции инновационной политики в США

А.М. Меньшикова

*Институт Соединённых Штатов Америки и Канады имени академика Г.А. Арбатова
Российской академии наук (ИСКРАН).*

Российская Федерация, 121069 Москва, Хлебный переулок, д. 2/3.

РИНЦ: 767641 ORCID: 0000-0003-2853-5931 e-mail: a.menshickowa2014@yandex.ru

Резюме: Инновационная политика рассматривается руководством США как один из ключевых элементов обеспечения национальной безопасности посредством сохранения лидирующих позиций Соединённых Штатов в глобальной геополитической конкуренции XXI века, что решающим образом определяет перспективу места США в международной технологической экосистеме, возможности развития цифровой экономики и военной мощи страны. Приоритетными направлениями продвижения фундаментальных технологий названы микроэлектроника, передовые вычислительные и квантовые технологии, искусственный интеллект, биотехнологии, прорывные телекоммуникационные технологии и технологии чистой энергии при этом особое внимание уделяется активным мерам по защите научно-технологического потенциала США от утечек передовых технологий.

Ключевые слова: инновационная политика США, НИОКР, передовые технологии, искусственный интеллект, квалифицированная иммиграция, технологическая политика Китая.

Для цитирования: Меньшикова А.М. Особенности эволюции инновационной политики в США. США & Канада: экономика, политика, культура, 2025; 55(3):22–33.

DOI: 10.31857/S2686673025030027 EDN: CKNQHP

Features of the Evolution of Innovation Policy in the United States

Anna M. Menshikova

*Georgy Arbatov Institute for U.S. and Canada Studies
Russian Academy of Sciences (ISKRAN).*

2/3 Khlebny per., Moscow 121069, Russian Federation.

РИНЦ: 767641 ORCID: 0000-0003-2853-5931 e-mail: a.menshickowa2014@yandex.ru

Abstract. Innovation policy is considered by US leadership as one of the key elements in ensuring national security by maintaining the leading position of the United States in global geopolitical competition in the 21st century, which decisively determines the prospects for the US position in the international technological ecosystem, the potential for developing the digital economy, and the country's military power. Microelectronics, advanced computing and quantum technologies, artificial intelligence, biotechnology, breakthrough telecommunications technologies, and clean energy technologies are identified as priority areas for promoting fundamental

technologies, with a strong emphasis on active measures to protect the scientific and technological potential of the United States from advanced technology leaks.

Keywords: US innovation policy, R&D, advanced technologies, artificial intelligence, skilled immigration, China's technology policy.

For citation: Menshikova, A.M. Features of the Evolution of Innovation Policy in the United States. USA & Canada: Economics, Politics, Culture, 2025; 55(3):22–33.

DOI: 10.31857/S2686673025030027 EDN: CKNQHP

ВВЕДЕНИЕ

В США известное распространение получила точка зрения о необходимости принятия масштабных мер государственного регулирования в целях скорейшего создания скоординированной системы национальной инновационной политики. Такой подход имеет непосредственное значение для обеспечения национальной безопасности США и является одним из наиболее приоритетных условий успешного экономического развития страны [4]. Инновации обеспечивают до 85% экономического роста страны. Акцентирован тезис, что национальная инновационная система США находится в кризисе, преодоление которого требует значительного увеличения её федерального финансирования и существенной реструктуризации всех трёх сторон «треугольника инновационного успеха» – бизнес-среды, торговой, налоговой и регуляторной среды в целом, а также среды государственной инновационной политики, успех которой требует правильного структурирования всех трёх указанных сторон.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ США

Любые инновации должны быть встроены в единую национальную систему, охватывающую все экономические, политические и другие институты: финансовую систему; частные фирмы; систему довузовского и высшего образования; рынки труда; сферу культуры, регулятивную и налоговую политику, правительственные учреждения. Содержание инновационной политики в основном включает пять аспектов: политика субсидирования малых и средних предприятий, политика в области научно-технических исследований, высококвалифицированной иммиграции со всего мира, стимулирование технологических и энергетических НИОКР и установление прав интеллектуальной собственности. Хотя рынки и предприятия и играют в этом ключевую роль, без эффективной государственной инновационной политики рынки будут работать недостаточно эффективно. Пессимистические оценки нынешнего состояния инновационной политики США неоднозначны. С одной стороны, доминирует в целом объективное представление о лидерстве Соединённых Штатов по целому ряду областей научно-технического прогресса. Вместе с тем отмечается нарастающая озабоченность перспективами утери технологического преимущества экономики США уже в текущем десятилетии. Достижения в науке и технике во второй половине XX века являлись ключевым элементом развития экономики страны. Соединённые

Штаты остаются неоспоримым мировым лидером в области технологий с окончания Второй мировой войны, но к настоящему времени такому лидерству противостоит масштабная конкуренция со стороны КНР. Объём национального финансирования НИОКР в США стабильно сокращается в процентах от ВВП (валового внутреннего продукта) в последние десятилетия.

Хотя Соединённые Штаты никогда не располагали согласованным комплексом технологических стратегий, действия правительства оказывали глубокое влияние на темпы и направление технологических изменений, начиная с кодификации патентной системы в Конституции США. Федеральные земельные гранты поддерживали американскую систему финансируемых государством колледжей и университетов, которые стали основными институтами НИОКР. Государственные закупки во время Первой мировой войны преобразовали авиастроительную промышленность США от выпуска всего нескольких сотен самолётов к началу войны до около 14 тыс. к её завершению.

Вторая мировая война стала одним из крупнейших драйверов в истории инновационной политики США. В годы войны Управление научных исследований и разработок Соединённых Штатов (*Office of Scientific Research and Development, OSRD*) поддержало один из крупнейших в истории страны государственных проектов в прикладных исследованиях и разработках. Были созданы технологические кластеры с сопутствующим увеличением числа высокотехнологичных предприятий, где к 1970 году заявлялось от 40 до 50% патентов на высокотехнологичные инновации. С 1940 по 1945 год Управление привлекло промышленных и академических подрядчиков к более чем 2200 контрактам на НИОКР на сумму свыше 9 млрд долл., несмотря на отсутствие предвоенной традиции такого финансирования. В разгар войны правительство США финансировало исследования почти по каждому восьмому патенту, что практически в 5 раз выше довоенных и современных уровней и почти в 2 раза превышает показатель периода пика холодной войны в 1950-х и 1960-х годах. Непосредственным результатом этих инвестиций стал ряд технологических достижений, которые не только способствовали прорывному развитию военной промышленности, но и имели большое значение для её гражданских отраслей после окончания войны, оказав долгосрочное влияние на изменение структуры инновационной системы США. В период после окончания Второй мировой войны США разработали наиболее эффективную национальную инновационную систему в мире благодаря ряду соответствующих стратегий. Её основой стали обширные государственные инвестиции в НИОКР, большая часть которых была сосредоточена на сохранении технологического и военного преимущества над СССР. Тенденция стремления к мировому инновационному лидерству особенно проявилась в конце 1980-х годов.

Признавая уникальный характер национальных систем инновационной политики, невозможность их линейного сопоставления, в противоположность Соединённым Штатам, некоторые промышленно развитые страны, в первую очередь Германия, Швеция и Финляндия, довольно успешно разработали стратегии в глобальной гонке XXI века, создав национальные инновационные фонды с це-

лью стимулирования роста и обеспечения конкурентоспособности своих экономик. Соединённые Штаты заняли третье место в инновационном индексе промышленно развитых стран, фактически сравнявшись по данному показателю со Швецией, Швейцарией, Великобританией, Южной Кореей и Нидерландами. По сопоставимому показателю объёмов налоговых льгот, которые США ввели для стимулирования НИОКР, они занимают лишь 24-е место среди репрезентативной группы из 34 стран. В 2015 году федеральное правительство поддержало не более 44% фундаментальных исследований в США.

США – мировой лидер по финансированию исследований в абсолютном выражении. Однако в 2000 страна опустилась с пятой позиции среди стран ОЭСР по затратам на НИОКР в доле к ВВП до восьмой в 2019 году, когда федеральное правительство потратило всего 83,4 млрд долл. на фундаментальные и прикладные исследования. При этом около 16,3% пришлось на информатику, математику и физические науки. Федеральная поддержка НИОКР относительно размера ВВП неуклонно снижается с начала 1960-х годов. Самый низкий уровень был достигнут в 2018 году в 0,61% ВВП. Преобладает точка зрения, что для восстановления федерального финансирования НИОКР в соотношении к ВВП к уровням, усреднённым по стране в 1980-х годах, оно должно увеличиться примерно на 80%, или на 100 млрд долл. в год. Совокупные федеральные расходы на исследования и разработки должны быть увеличены с 0,7 до 1,4% ВВП за пять лет примерно со 150 млрд до 230 млрд долл. ежегодно. Наиболее реалистичным считается увеличение уровня федерального финансирования НИОКР до среднего показателя за период после 1976 года, составлявшего 1% ВВП. В президентство Б. Обамы также ставилась, но так и не была достигнута цель в 3% ВВП [1–3].

ФЕНОМЕН ИНОВАЦИОННОГО СОПЕРНИЧЕСТВА США С КИТАЕМ

В последнее время директивный характер получила задача выработки инновационной стратегии США на федеральном уровне. Её реализация позволила бы осуществить комплекс мер, необходимых для удовлетворения новой глобальной конкуренции, особенно в ответ на экономические, технологические и военные вызовы со стороны Китая. Хотя Соединённые Штаты всегда конкурировали с другими технологически развитыми странами, соперничество с КНР имеет принципиальное отличие. Промышленно развитые страны с наиболее высоким технологическим уровнем национальных экономик являются в той или иной степени ближайшими союзниками и партнёрами США [Меньшикова А.М. 2023. 10: 14–24]. Реальность достижения Китаем технологического превосходства над США американские эксперты объясняют конкретными причинами. С 1991 по 2016 год Китай увеличил свои расходы на НИОКР в 30 раз. Доля США в глобальных расходах на НИОКР снизилась с 41% в 2000 году до 28% в 2018 году, в то время как доля Китая за тот же период увеличилась с 4,5% до более чем 25%. В последнее время общие затраты в КНР на НИОКР примерно равны показателю США и существенно превышают уровень Евросоюза. В 2009 году Китай превзошёл Японию, став вторым крупнейшим инвестором в НИОКР в мире. В 2018 году Китай потратил на НИОКР

554,3 млрд долл., лишь немного ниже уровня США. Доля Китая в глобальных НИОКР (26,3%) приблизилась к доле США (27,6%). КНР планирует инвестировать дополнительные 1,4 трлн долл. государственных и частных средств в так называемые технологии следующего поколения [1; 2; 3].

Инновационное соперничество с Китаем соотносится с инновационной политикой США периода технологического противостояния с СССР во времена холодной войны, что нашло своё выражение главным образом в стремлении к поддержанию паритета потенциалов ядерных сил. В настоящее время технологическое соперничество США и Китая не фокусируется на роли национальной инновационной политики как центрального элемента стратегии предотвращения ядерной войны. Конкуренция за глобальное лидерство в сфере прорывных инноваций реализуется в рамках противоречивого процесса ожесточённого соперничества в сочетании с наличием общих интересов в таких глобальных вопросах, как экономический рост и стабильность, изменение климата и общественное здравоохранение. Чтобы противостоять этим вызовам, Соединённые Штаты осознают необходимость чёткой стратегии научно-технических инноваций, которая повышает национальную конкурентоспособность и защищает национальную безопасность США в условиях, когда стирание Китаем границ между коммерческими и военными инновациями, включая практику заимствования американских технологий в рамках глобальных деловых сделок, представляет экзистенциальную угрозу национальной безопасности США. Подход Соединённых Штатов к инновационному соперничеству с Китаем в областях науки и техники всё более явно основывается на национальной стратегии асимметричных преимуществ в открытой глобальной экономике знаний.

В отличие от весьма распространённой идеи так называемого разведения экономик США и Китая, присутствует понимание, что поляризация глобальной технологической системы на враждебные лагеря во главе с этими двумя странами в конечном счёте наносит ущерб самим США. Более того, большинство других стран, включая союзников и партнёров США, явно не захотят поддерживать вашингтонскую стратегию, которая требует разрыва отношений с Китаем [Меньшикова А.М. 2020. 11: 80–96]. Как следствие, изменения всей глобальной научно-технической среды, когда большая часть инноваций генерируется в настоящее время за пределами США и Европы, а Китай и другие страны значительно увеличили финансирование НИОКР, создали во многом качественно новую в сравнении с прошлыми историческими периодами научно-технического прогресса ситуацию, при которой стратегическая задача обеспечения национальной безопасности и защиты интересов интеллектуальной собственности США реализуется официальным Вашингтоном посредством масштабного многовекторного контроля над международными потоками информации, технологий и людей. Целевые контрмеры по защите от промышленного шпионажа и введение всё более жёстких мер контроля над передачей технологий вместе с тем не привели к полному отказу от проведения фундаментальных исследований в рамках открытой международной экосистемы инновационных технологий в сочетании

со значительным ограничением доступа других стран к инновационной системе самих США.

В Соединённых Штатах выдвинута так называемая стратегия разумного управления рисками, адаптированная к конкретным технологиям. Новый комплексный подход к технологической конкуренции с Китаем заключается в приоритетном внимании к ключевым областям науки и техники, в которых США в настоящее время обладают конкурентным преимуществом, что должно быть обязательно сохранено. Это фундаментальные исследования, технологии военного и двойного назначения, пятое поколение цифровых коммуникаций, искусственный интеллект (ИИ) и биотехнологии. В основу концепции положены три основных принципа:

- самосовершенствование инновационной политики с целью укрепления технологического потенциала США;
- сохранение открытости посредством использования интегрированной на глобальном уровне научно-технической системы в интересах Соединённых Штатов;
- смягчение рисков за счёт ужесточения мер по их управлению с целью минимизации издержек для США. В частности, предлагается создать вне рамок ВТО международный консорциум для разработки совместно с союзниками и партнёрами США технологической политики в отношении Китая [5].

ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ США

Заявлено, что Соединённые Штаты не смогут сохранить лидерство в фундаментальных исследованиях – и коммерческих технологиях, которые они генерируют, – если они существенно не увеличат их федеральное финансирование, до уровня не менее 1% ВВП. Хотя частный сектор вкладывает значительные средства в НИОКР, большинство ассигнований выделяется на прикладные исследования и экспериментальные разработки в целях коммерциализации существующих технологий, а не на фундаментальные исследования. Не менее важное значение имеет политика, ускоряющая движение технологий от НИОКР до их конечного внедрения, что противопоставляется положению в Китае. Особое внимание обращается на роль отрасли национальной экономики, занятой в области производства полупроводников, являющихся фундаментальным компонентом разработок в области ИИ, необходимо инвестировать значительно больше средств в современное оборудование и создание на территории страны наиболее высокотехнологичных предприятий по их производству.

Для повышения конкурентоспособности в области ИИ важно укрепить асимметричные преимущества: статус США как центра аккумуляции человеческого капитала для развития технологий ИИ; эффективное использование целенаправленных стратегий снижения рисков для защиты чувствительных видов его применения; наращивание преимуществ с точки зрения качества и объёма обрабатываемых данных; доминирующее влияние США на формирование глобальной экосистемы, в том числе посредством разработки соответствующих стандартов и платформ. США и их союзники генерируют в настоящее время практически две трети глобальных НИОКР и большую часть разработок и производства

ключевых технологий ИИ. Скоординированный Соединёнными Штатами многосторонний подход для инвестиций в стандарты ИИ, включая правила обеспечения трансграничных потоков данных при условии защиты конфиденциальности и трансфер технологий, наиболее важных для машинного обучения, объективно оказывается гораздо более успешным, чем любой односторонний подход.

Управление рисками, исходящими от технологий ИИ посредством принятия новых стандартов безопасности, стимулирования инноваций и конкуренции в этой сфере, обобщено в США в понятии так называемого ответственного инновационного процесса в области ИИ. Выдвинуто требование федеральных органов исполнительной власти к разработчикам наиболее мощных систем ИИ делиться результатами тестов безопасности и другой важной информацией с правительством США. Ведётся разработка стандартов, инструментов и тестов для обеспечения безопасности и надёжности этих систем. Министерством энергетики (*United States Department of Energy*) и внутренней безопасности (*Department of Homeland Security*) США поручено рассматривать угрозы систем ИИ для критически важной инфраструктуры страны, а также связанные с химическими, биологическими, радиологическими, ядерными рисками и кибербезопасностью. 15 ведущих компаний США уже приняли добровольные обязательства по обеспечению безопасного развития ИИ.

Повышенное внимание уделяется технологиям кибербезопасности и защиты населения от мошенничества и дезинформации с помощью ИИ, установлению стандартов и внедрению передовых методов обнаружения контента. Министерство торговли (*United States Department of Commerce*) разрабатывает руководство по аутентификации и надлежащей маркировке содержания, генерируемого ИИ, включая использование таких инструментов органами государственной власти для подтверждения подлинности распространяемой ими информации. Создаются продвинутые программы кибербезопасности для поиска и устранения уязвимостей в критически важном программном обеспечении. Советом национальной безопасности США и главой аппарата Белого дома разрабатывается меморандум о национальной безопасности, который будет определять дальнейшие действия в отношении разработок в области технологий ИИ с целью определения методики их безопасного использования. Белым домом проведены консультации по основам управления разработками ИИ с Австралией, Бразилией, Канадой, Чили, Европейским Союзом, Францией, Германией, Индией, Израилем, Италией, Японией, Кенией, Мексикой, Нидерландами, Новой Зеландией, Нигерией, Филиппинами, Сингапуром, Южной Кореей, ОАЭ и Великобританией.

Отдельным направлением инновационной политики заявлены меры по доминированию США в вопросах определения глобальных технологических стандартов будущего как средства противодействия стратегии «Китайские стандарты 2035» (*China Standards 2035*), направленной на использование государственных субсидий для развития передовых технологий и использование экономической дипломатии КНР для усиления влияния Китая на международные органы, которые устанавливают важнейшие стандарты и нормы для новых технологий. В условиях, когда происходит неуклонное стирание границ между гражданской

торговлей и прерогативами национальной безопасности на глобальных технологических рынках, проводимая Китаем стратегия развития военно-гражданского слияния создаёт, с точки зрения США, существенные угрозы легально перенять Китаем стратегически важных технологий двойного назначения из Соединённых Штатов и других промышленно развитых стран. Стандарты в сфере инновационных технологий являются глобальными дорожными картами для прикладных инноваций и напрямую связаны с проблемой обеспечения национальной безопасности США. Заявлено, что если Соединённым Штатам не удастся занять лидирующие позиции в процессах разработки и установления глобальных норм, определяющих научно-технический прогресс экономики инноваций, будет нанесён непоправимый ущерб как национальной безопасности и конкурентоспособности экономики США, так и глобальной экономике знаний в целом, которая в огромной степени выгодна самим Соединённым Штатам.

Существенным вопросом является необходимость корректировки иммиграционной политики, чтобы США оставались центром человеческого капитала и притока наиболее перспективных кадров для развития разработок в области ИИ. В качестве положительного фактора констатируется наличие сформировавшегося в последние годы двухпартийного консенсуса в пользу либерализации высококвалифицированной иммиграции, которой был нанесён определённый ущерб в период первого срока президентства Д. Трампа вследствие предпринятых мер по ужесточению иммиграционной политики. Более половины американских стартапов-«единорогов» стоимостью более 1 млрд долл. основаны иммигрантами, они же занимают около 70% управленческих позиций в этих предприятиях. В совокупности на США, Германию, Швейцарию и Великобританию приходится 65% изобретателей-мигрантов. Соединённые Штаты составляют 57% от этого общего числа. Вместе с тем в Китае отмечается значительный рост кадрового потенциала специалистов в области прорывных инновационных технологий. В КНР реализуется более 200 программ набора высококвалифицированных специалистов в области науки и техники, которые осуществляются государственными и коммерческими структурами. Реализуемая в США стратегия значительного наращивания усилий по привлечению наиболее креативных научно-технических кадров со всего мира проводится параллельно с внедрением более широкого комплекса мер по укреплению внутреннего регулирования конфиденциальности и безопасности данных, управлению интеллектуальными активами в целом и правами интеллектуальной собственности.

Эволюция инновационной политики США предусматривает также меры по совершенствованию механизмов улучшения связи между наукой и обществом. Разработана так называемая политика формирования общественного лица науки посредством:

- создания национальной системы эффективной научной коммуникации; включения в программы бакалавриата и аспирантуры новых учебных курсов освоения основных научных знаний и методик их внедрения в производственные процессы;

- развития ресурсной базы научных обществ в области научной коммуникации;
- расширения возможностей для научного общения и участия в работе вузов специального персонала для связи и поддержания научных коммуникаций на территории кампусов, стимулирования различных форм межотраслевых и территориально-административных партнёрств с целью расширения экосистемы научной коммуникации [6].

Важная роль отводится привлечению спонсоров, которые должны поддерживать развитие научных центров, баз данных и практических подходов, связывающих исследователей и практиков. Научные учреждения, школы, научные центры и библиотеки призваны формировать стратегические партнёрства. Федеральное правительство и органы исполнительной власти на уровне штатов совместно с университетами и промышленностью должны инвестировать значительные ресурсы в формирование различных национальных научных экосистем. Поставлена задача разработки эффективной системы стандартизации и увеличения количества выделяемых ресурсов для оценки результатов и долгосрочных последствий научной коммуникации, а также создания общих баз данных научных экосистем.

Национальная академия наук США утверждает, что XXI век станет веком биологии, как химия и физика доминировали в XX веке. Соединённые Штаты лидируют в биотехнологической отрасли с момента её появления в 1970-х годах и по ряду показателей опережают в этом Китай, который определил биотехнологию в качестве приоритета для будущего развития экономики инноваций и масштабные инвестиции на этом направлении угрожают нынешнему лидерству США. Биоэкономика составляет около 5% ВВП Соединённых Штатов – около 1 трлн долл. в год, в то время как совокупные расходы Китая на НИОКР в данной сфере несколько меньше, но ежегодный их прирост с 2000 года в КНР в 4 раза больше. Одним из приоритетов национальной инновационной политики является задача улучшения координации усилий по дальнейшему развитию в области биотехнологий и биоэкономики и существенное увеличение централизованного финансирования профильных НИОКР на федеральном уровне.

Государственная инновационная политика рассматривается как имеющая решающее значение для разработки и внедрения портфеля новых технологий, необходимых для борьбы с глобальным изменением климата. Впрочем, подчёркивается, что для смягчения его последствий потребуются технологические инновации в глобальном масштабе. Для значительного сокращения выбросов двуокиси углерода (CO₂) и других парниковых газов необходимы три вида технологических новшеств: более эффективные технологии, которые используют меньше энергии для предоставления таких услуг, как электричество и транспорт; технологии расширения использования альтернативных источников энергии с более низким или нулевым уровнем выбросов парниковых газов (например, возобновляемые источники энергии); технологии улавливания CO₂ из ископаемого топлива до (или после) его попадания в атмосферу. В Соединённых Штатах потребление энергии является доминирующим источником выбросов парниковых газов. На долю CO₂ приходится примерно 84% от их общего объёма [3].

Определённый на национальном уровне вклад Соединённых Штатов направлен на сокращение выбросов парниковых газов на 50–52% по сравнению с уровнями 2005 года к 2030 году и достижение чистых нулевых выбросов не позднее 2050 года. Министерство энергетики США и его 17 национальных лабораторий являются центральными институтами в национальной энергетической инновационной экосистеме. Осуществляется постепенный запуск 60 новых и расширение финансирования 12 существующих соответствующих программ. Предусмотрено выделение дополнительных 35 млрд долл. для программ поддержки инноваций и внедрения в области промышленной декарбонизации, повышения энергоэффективности энергетической инфраструктуры, а также в других технологических областях. Многие другие федеральные учреждения содействуют масштабированию и распространению новых экологически чистых энергетических технологий с опорой на соучастие в финансировании со стороны благотворительных и неправительственных учреждений, необходимых для перехода к чистой энергетике.

10 регионов США, которые трансформируются в последнее время в инновационные экосистемы, получают более 530 млн долл. инвестиций, катализируемых Программой регионального инновационного развития Национального научного фонда США (*The U.S. National Science Foundation's Regional Innovation Engines (NSF Engines) program*). Программа опирается на научно-технические преимущества регионов для создания новых отраслей и рабочих мест, объединяя коммерческие секторы промышленности, венчурный капитал, государственные и местные органы власти, высшие учебные заведения, включая местные колледжи и техникумы, профсоюзы, общины и некоммерческие организации. Так, частные компании США объявили о выделении более 640 млрд долл. на инвестиции в экологически чистую энергетику и производство, в том числе более 230 млрд долл. на производство полупроводников, 150 млрд долл. на производство электромобилей и аккумуляторов, 75 млрд долл. на производство чистой энергии и 20 млрд долл. на производство биомассы; все эти секторы являются региональными инновационными инициативами Национального научного фонда США. Данная программа представляет собой наиболее значительные инвестиции в региональный научно-технический инновационный потенциал за всю историю Соединённых Штатов [2].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приоритет трансформации инновационной политики США состоит в разработке комплекса мер, направленных на сохранение за Соединёнными Штатами позиций мирового лидера в технологиях, имеющих решающее значение для экономики страны и её национальной безопасности в конкурентной борьбе с Китаем. Решающее значение имеют: наращивание национальной системы инноваций двойного назначения; активное вовлечение правительства в поддержку НИОКР и отечественного производства в рамках частно-государственного парт-

нёрства и усиления регулирования многих технологических областей; значительное увеличение государственных инвестиций в НИОКР, образование и повышение квалификации; расширение высокотехнологичной иммиграции; разработка нового подхода к глобальному сотрудничеству в сфере высоких технологий для стратегического сдерживания Китая на данном направлении.

ИСТОЧНИКИ

1. Fact Sheet: President Biden Issues Executive Order on Safe, Secure, and Trustworthy Artificial Intelligence. *The White House*. Briefing Room. Statements and Releases. October 30, 2023. Available at: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/10/30/fact-sheet-president-biden-issues-executive-order-on-safe-secure-and-trustworthy-artificial-intelligence/> (accessed 01.11.2024).

2. Fact Sheet: Biden-Harris Administration Announces Innovation Engines Awards, Catalyzing More Than \$530 Million to Boost Economic Growth and Innovation in Communities Across America Home. *The White House*. Briefing Room. Statements and Releases. January 29, 2024. Available at: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2024/01/29/fact-sheet-biden-harris-administration-announces-innovation-engines-awards-catalyzing-more-than-530-million-to-boost-economic-growth-and-innovation-in-communities-across-america/> (accessed 30.10.2024).

3. National Innovation Pathway of the United States. *White House*. Office of Science and Technology Policy. United States Department of Energy. United States Department of State. April 2023. Innovative policy solutions. In Brief, Number 7. To global Climate Change. U.S. Technology and Innovation Policies to Address Climate Change. Available at: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2023/04/US-National-Innovation-Pathway.pdf> (accessed 31.10.2024).

4. National Security Strategy. October 12, 2022. Available at: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administration-National-Security-Strategy-10.2022.pdf/> (accessed 03.11.2024).

5. The China Challenge: A New American Strategy for Technology Competition by the Working Group on Science and Technology in U.S.-China Relations. Project of the 21st Century China Center under the auspices of the Task Force on U.S.-China Policy. November 16, 2020. Available at: https://china.ucsd.edu/_files/meeting-the-china-challenge_2020_report.pdf (accessed 29.10.2024).

6. The Public Face of Science in America Priorities for the Future. A Report from the Public Face of Science. Initiative American Academy of Arts & Sciences. Cambridge, Massachusetts. 2020. Available at: <http://www.publicfaceofscience.org> (accessed 02.11.2024).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Меньшикова А.М. Экономика в системе национальной безопасности США. *США & Канада: экономика, политика, культура*. 2023. №10. С.14–24. DOI: <https://doi.org/10.31857/S2686673023100024>.

Меньшикова А.М. Китайский аспект торгово-экономических противоречий США и ЕС. *США & Канада: экономика, политика, культура*. 2020. №11. С. 80–96. DOI: <https://doi.org/10.31857/S268667300012343-7>.

REFERENCES

Gross, D.P., Sampat, B.N. America, Jump-Started: World War II R&D and the Takeoff of the US Innovation System. *American Economic Review*. 2023. Available at: <https://www.aea-web.org/articles?id=10.1257/aer.20221365> (accessed 27.10.2024).

Menshikova, A.M. Экономика в системе националь'noi bezopasnosti SShA [Economy in the US National Security System] (In Russ.). *USA and Canada: Economy, Politics, Culture*. 2023. No. 10. Pp. 14–24. DOI: <https://doi.org/10.31857/S2686673023100024>.

Menshikova, A.M. Kitaiskii aspekt torgovo-ekonomicheskikh protivorechii SShA i ES [The Chinese Aspect of Trade and Economic Contradictions between the USA and the EU] (In Russ.). *USA and Canada: Economy, Politics, Culture*. 2020. No. 11. Pp. 80–96. DOI: <https://doi.org/10.31857/S268667300012343-7>.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

МЕНЬШИКОВА Анна Маратовна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института Соединённых Штатов Америки и Канады им. академика Г.А. Арбатова Российской академии наук (ИСКРАН).

Российская Федерация, 121069 Москва, Хлебный переулок, д. 2/3.

Anna M. MENSHIKOVA, Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Georgy Arbatov Institute for U.S. and Canada Studies, Russian Academy of Sciences (ISKRAN).

2/3 Khlebny per., Moscow 121069 Russian Federation.

Статья поступила в редакцию 5.11.2024 / Received 5.11.2024.

Статья поступила после рецензирования 20.11.2024 / Revised 20.11.2024.

Статья принята к публикации 21.11.2024 / Accepted 21.11.2024.