

Научная статья

УДК 338.45

doi:10.32687/1561-5936-2026-30-2-128-134

Государственное управление и промышленная политика в сфере производства медицинской техники: исследование зарубежного опыта для России

Виктория Викторовна Шматкова

Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии, Москва, Россия;
ООО ТД «ЗЕРЦ», Москва, Россия

vv@zerts.ru, <https://orcid.org/0009-0002-0137-0161>

Исследование посвящено вопросам развития медицинской промышленности в России. Изучение лучших мировых практик позволяет выбрать перспективные направления для развития государственного управления и обосновать меры поддержки. Целью исследования является анализ зарубежного опыта управления и регулирования в промышленности медицинской техники, выявление факторов перспективного развития отрасли с целью заимствования успешных практик управления из зарубежных стран в российскую экономику. **Материалы и методы.** Методологическую базу исследования представляют статистические методы анализа информации, сравнительный анализ и системный подход к анализу медицинской промышленности. **Результаты.** В статье выделены факторы успешного развития отрасли и предложен алгоритм развития медицинской промышленности России и мер государственного управления отраслью на основе зарубежного опыта. **Заключение.** Зарубежный опыт развития медицинской промышленности показывает наличие набора проверенных инструментов, которые при должной адаптации способны ускорить рост отечественной отрасли, а именно: долгосрочное инвестирование в инновации, формирование кластеров и кооперации, стимулирование экспорта, внедрение лучших технологических решений, продуманная регуляторная политика и опора на человеческий капитал.

Ключевые слова: управление медицинской отраслью; производство медтехники; государственное управление; зарубежный опыт; медицинское оборудование; медицинская промышленность

Для цитирования: Шматкова В. В. Государственное управление и промышленная политика в сфере производства медицинской техники: анализ зарубежного опыта для России // Ремедиум. 2026. Т. 30, № 2. С. 128—134. doi:10.32687/1561-5936-2026-30-2-128-134

Original article

Public administration and industrial policy in the sphere of medical equipment production: a study of international experience for Russia

Victoria V. Shmatkova

National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology, Moscow, Russia; LLC TD "ZERTS", Moscow, Russia
vv@zerts.ru, <https://orcid.org/0009-0002-0137-0161>

The study is devoted to the development of the medical industry in Russia. By studying best global practices, we can identify promising areas for public administration development and substantiate support measures. The purpose of the study is to analyze international management and regulatory experience in the medical equipment industry and identify factors for the industry's promising development, with the goal of adopting successful management practices from other countries for the Russian economy. **Materials and Methods.** The research methodology utilizes statistical methods of data analysis, comparative analysis, and a systems approach to analyzing the medical industry. **Results.** The article highlights factors for the industry's successful development and proposes an algorithm for developing the Russian medical industry and measures for public administration based on international experience. **Conclusion.** International experience in medical industry development demonstrates the availability of a set of proven tools that, if properly adapted, can accelerate the growth of the domestic industry. These tools include long-term investment in innovation, cluster formation and cooperation, export promotion, implementation of the best technological solutions, a well-thought-out regulatory policy, and reliance on human capital.

Keywords: medical industry management; medical equipment production; public administration; international experience; medical equipment; medical industry

For citation: Shmatkova V. V. Public administration and industrial policy in the sphere of medical equipment production: an analysis of international experience for Russia. *Remedium*. 2026;30(2):128–134. (In Russ.). doi:10.32687/1561-5936-2026-30-2-128-134

Введение

В связи с введением санкционных ограничений в России правительством поставлены задачи достижения суверенитета в области производства медицинского оборудования. Однако промышленная отрасль в части медицинского оборудования сталкивается с рядом проблем, например, излишняя бюрократизация в получении разрешитель-

ных документов для допуска изделий на внутренний рынок, недоступность сертификации по европейским стандартам, а следовательно, и низкая конкурентоспособность на мировом рынке медицинского оборудования, низкая развитость технологий. При этом исторически более 80% медицинского оборудования импортировалось в страну, а свои производственные мощности не развивались.

Исторически вопросы регулирования и надзора в сфере обращения медицинских изделий и лекарственных средств в России были сосредоточены в рамках административной реформы начала 2000-х гг., когда впервые был создан специализированный контролирующий орган. Как отмечал руководитель Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития Р. У. Хабриев, ключевыми приоритетами новой системы должны были стать «максимальная понятность и прозрачность деятельности», а также четкое разделение функций между правотворческими, контрольно-надзорными и хозяйствующими органами [1]. Этот подход заложил основы для последующего развития регуляторной среды, однако современные вызовы требуют её дальнейшей адаптации и совершенствования.

Медицинская промышленность (в частности, производство медицинских изделий) является одним из наиболее динамично развивающихся, перспективных и высокотехнологичных секторов в мире, играя ключевую роль как в экономическом росте, так и в обеспечении здоровья населения не только в России. В Россию за 2023 г. было ввезено свыше 143 млн единиц медицинского оборудования (по оценкам экспертов, более 70% от общей потребности лечебных учреждений) [2]. В высокотехнологичных сегментах импорт составляет 100% от общего потребления продукции [3]. На объёме импорта в Россию базируется оценка товарного потенциала импортозамещения [4]. С 2022 г. осложнился импорт иностранной медицинской техники, особенно из стран ЕС, США. Одновременно с этим Россия ставит задачу технологического суверенитета в сфере медтехники на фоне импортозависимости и санкционных ограничений [5], с 2019 г. по настоящее время в России регистрируется более 100 единиц медицинского оборудования в год [6], при этом доля России в мировом промышленном экспорте не превышает 3% [7]. Изучение лучших мировых практик позволяет актуализировать направления промышленной политики и обосновать меры поддержки, основанные на проверенных решениях. Целью исследования является анализ успешных зарубежных практик управления и регулирования в промышленности медицинской техники, выявление факторов развития отрасли в разных экономических условиях с целью адаптации и внедрения данных практик в российской промышленности и экономике. Обращение к зарубежному опыту в качестве предмета анализа обусловлено необходимостью выявить факторы успешного развития отрасли в разных экономических условиях. Мировые тенденции развития здравоохранения в зарубежных странах (на примере США и отдельных стран ЕС) показывают, что при соответствующих условиях система здравоохранения, а вместе с ней отрасль медицинского оборудования, могут стать катализатором оздоровления экономики [8]. В статье рассмотрены устройство отрасли за рубежом, динамика её развития, технологические тренды, сопоставление с

российской ситуацией и рекомендации для отечественной политики.

Материалы и методы

Методологической базой исследования явились статистические методы анализа информации, сравнительный анализ и системный подход к анализу медицинской промышленности. Основными источниками информации послужили статистические отчёты и исследования российских и зарубежных авторов о развитии и управлением и государственного регулирования промышленной отрасли в области здравоохранения разных стран. Использовались официальная статистика и отраслевые отчёты международных ассоциаций (MedTech Europe, AdvaMed); Стратегические и программные документы государства («Made in China 2025», программа ЕС «Horizon Europe», национальные проекты в сфере здравоохранения), данные международных аналитических агентств (Fortune Business Insught, Evaluate MedTech). С помощью системного анализа выделялись наиболее перспективные факторы, влияющие на развитие отрасли в разных странах, с целью применения их к развитию отрасли в России.

Результаты

По экспертным оценкам, совокупный объём продаж компаний медико-технологического сектора в глобальном масштабе превышает 540 млрд долл., при прогнозируемых темпах роста более 6% в год¹. Нужно заметить, что ранее 2015 г. эксперты прогнозировали рост на 4,5% в год и объём рынка к 2018 г. 455 млрд долл. [9], данные прогнозы оправдались, а рост на 2025 г. становится ещё более интенсивным. Ведущие страны мира рассматривают медтехнику как стратегическую отрасль, что выражается в масштабах рынка и государственном внимании: на долю США приходится свыше 40% мирового рынка медицинских изделий², около 26% — на Европу³, при этом быстро растёт сектор в Азиатско-тихоокеанском регионе (особенно в Китае)⁴. Мировой рынок медицинской техники концентрируется в нескольких ведущих юрисдикциях. Сравнение объёма рынка и иных важных показателей, характеризующих рынок медицинской техники двух ведущих экосистем, США и Европы, показано на рис. 1.

Крупнейшим игроком являются Соединённые Штаты Америки, на которые приходится порядка 39—40% глобальных продаж медицинских изделий. Вторым по объёму рынком выступает Европа (~26% мирового рынка), где крупнейшие национальные сегменты представлены Германией, Францией, Великобританией, Италией и Испанией (рис. 2).

Таким образом, сегодня структура мировой отрасли характеризуется сочетанием устоявшихся ли-

¹ Medical Devices Market Size, Share & Industry Analysis. Regional Forecast, 2025—2032. URL: <https://clck.ru/3Rcr8a>

² Medical Device Industry Facts. URL: <https://clck.ru/3RcrD5>

³ The European Medical Technology in Figures. URL: <https://clck.ru/3RcrCD>

⁴ The European MedTech ecosystem has to catch up in the race for the future. URL: <https://clck.ru/3RcrHy>

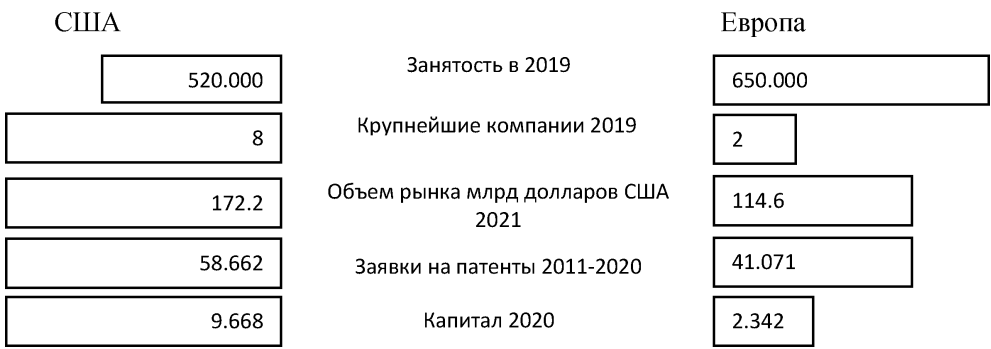


Рис. 1. Ключевые показатели развития медицинской промышленности в США и Европе, млрд долл. США.

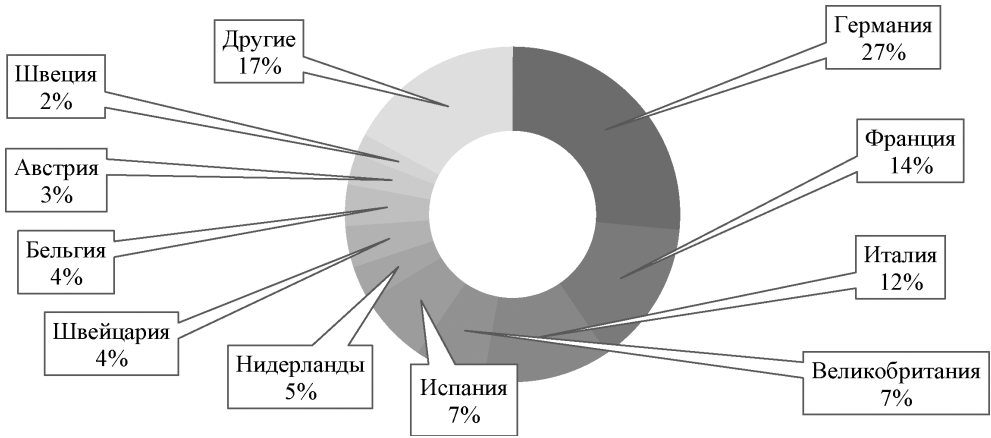


Рис. 2. Рынок медицинской техники Европы, 2023.

деров (США, Западная Европа, Япония) и новых мощных игроков (Китай, а также в отдельных сегментах — Южная Корея, Сингапур, Бразилия и др.). При этом на рынке медицинского оборудования нет мировых гигантов, таких как в фармацевтической отрасли, а доля продаж медицинского оборудования отдельных игроков рынка не превышает 18% [10].

В развитых экономиках действует широкий спектр стимулов: государственное финансирование фундаментальных исследований и прикладных проектов (осуществляемое через профильные министерства, например Министерство здравоохранения и Министерство промышленности, специализированные научные фонды — такие как NIH в США или Европейский исследовательский совет, а также государственные агентства по инновациям), налоговые льготы на НИОКР, содействие экспорту, механизмы госзакупок и др. В Германии реализуется программа модернизации больничной инфраструктуры и цифровизации здравоохранения (закон Hospital Future Act, 2020 г.), в рамках которой выделено 3 млрд евро из федерального бюджета и 1,3 млрд евро из средств земель на внедрение современных технологий в медицинских учреждениях⁵. В Китае государственная поддержка принимает особенно масштабные формы. Национальная стратегия Made in China 2025 относит медицинскую технику к числу приоритетных отраслей, ставя цель довести долю

локально произведённых сложных изделий до 70% к 2025 г. и 95% к 2030 г. В России Правительство РФ уже приняло ряд мер по стимулированию российского производства.

Медицинские учреждения нуждаются в цифровых решениях, призванных повысить качество медицинского обслуживания и дать новые возможности для развития [11]. Современный этап развития медико-технологической отрасли характеризуется активным внедрением технологий четвертой промышленной революции, в результате чего промышленные процессы становятся «умнее» и более цифровыми. Основным трендом является цифровизация и «умные» изделия. Производители всё чаще оснащают медизделия встроенным программным обеспечением, сенсорами и возможностями подключения к интернету, превращая их в элементы экосистемы Internet of Medical Things. Применение адаптивной робототехники уже приносит осязаемые результаты: круглосуточная работа автоматизированных участков повышает производительность линий на 20—30%, а доля брака снижается на 15—20%⁶. AI-решения способны значительно повысить эффективность: так, предиктивная аналитика сокращает незапланированные простои станков до 30% за счёт заблаговременного обслуживания техники. Системы компьютерного зрения на основе нейросетей осуществляют автоматический контроль качества, обнаруживая микродефекты и от-

⁵ Healthcare and Medical Technology. URL: <https://clck.ru/3RcrLM>

⁶ Industry 4.0 comes to medical devices. URL: <https://clck.ru/3RcrPW>

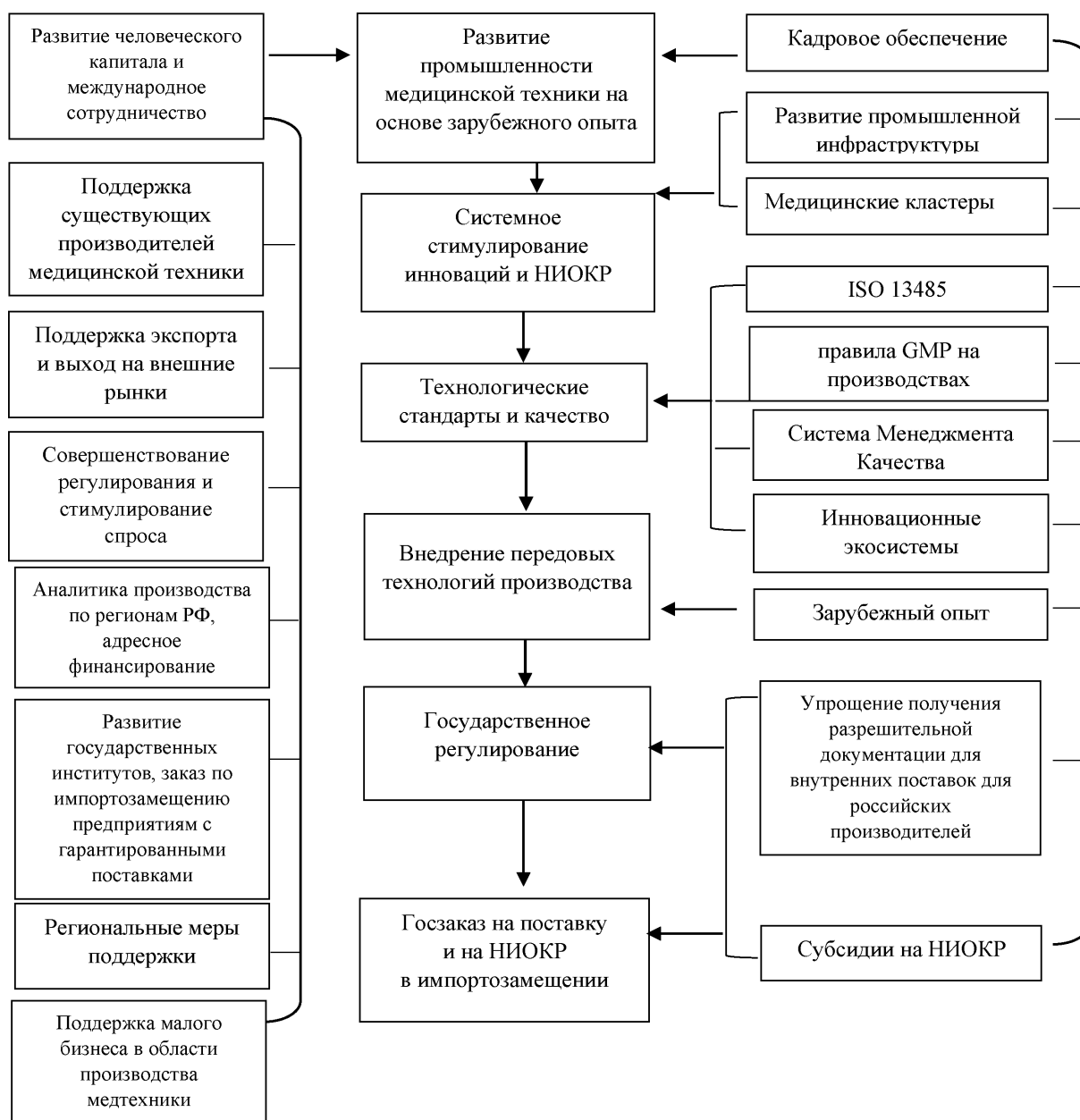


Рис. 3. Алгоритм развития медицинской промышленности России на основе адаптации зарубежного опыта государственного управления и мер поддержки.

клонения с точностью, превосходящей возможности человеческого глаза.

Обсуждение

Отечественная промышленность медицинской техники находится в стадии активного становления и отстаёт по ряду параметров от ведущих мировых конкурентов. Доля России на глобальном рынке медицинских изделий пока невелика — порядка 1,0—1,5%⁷, а собственное производство долгое время покрывало лишь меньшую часть внутреннего спроса. По данным на 2022 г., около 79% объёма российского рынка медизделий обеспечивалось импортными поставками⁸. Для сравнения, в тех же США значительная часть потребляемой медтехники произво-

дится внутри страны (и параллельно экспортируется)⁹, Германия экспортирует две трети выпуска¹⁰, а Китай ускоренно замещает импорт своей продукцией¹¹. Зависимость от импорта остаётся одним из уязвимых мест российской отрасли. Именно поэтому ключевым вектором при анализе зарубежного опыта является поиск эффективных мер государственной политики, направленных на развитие собственного производственного потенциала и экс-

⁸ Импорт медизделий из полимеров в 2022 г составил 79%, несмотря на наличие отечественного сырья. URL: <https://rupec.ru/news/50877/>

⁹ An overview of the medical device industry. URL: <https://clck.ru/3RcrTg>

¹⁰ Health economy Germany. Medical technology and industry. URL: <https://clck.ru/3RcrUv>

¹¹ China's med-tech industry corners a big global market pie while India still explores. URL: <https://clck.ru/3RcrWJ>

⁷ Рынок медицинских изделий в России и за рубежом в 2021 году. URL: <https://clck.ru/3RcrRT>

портного направления, с их последующей адаптацией в России.

Государственная поддержка в России в целом выстроена по тем же направлениям, что и за рубежом, однако её масштаб и инструментарий требуют развития. Стратегия развития медицинской промышленности РФ до 2030 г. предусматривает такие же целевые ориентиры, что и китайские планы или европейские программы: достижение технологической независимости, увеличение доли отечественных изделий на рынке (до 50% к 2030 г.), наращивание экспорта, модернизация производств на основе цифровых технологий. В России до недавнего времени основным стимулом был государственный заказ (рынок, формируемый госзакупками), тогда как такие аспекты, как венчурное финансирование, интеграция университетов, поддержка экспорта, находились на начальном этапе. Проведённый анализ позволяет синтезировать адаптированный для России комплекс мер (алгоритм), представленный на рис. 3, который направлен на преодоление выявленных системных разрывов за счёт целевого заимствования и адаптации наиболее эффективных зарубежных инструментов.

Системное стимулирование инноваций и НИОКР. Как показывает пример США и стран Европы, устойчивое лидерство в медицинской технике обеспечивается непрерывным циклом исследований, разработок и внедрения новых продуктов. Промышленной и инновационной политике Российской Федерации целесообразно расширить меры поддержки инноваций: увеличить объёмы грантов на прикладные исследования в области медицинской техники, развивать программы софинансирования опытно-конструкторских работ предприятиями. Можно перенять практику налоговых стимулов, аналогичных зарубежным, — например, ввести повышенные вычеты на расходы по НИОКР (по типу китайского «супервычета» 200%) или налоговые кредиты для инновационных компаний. Особое внимание следует уделить проектам на стыке с цифровыми технологиями (телемедицина, нейронные сети для диагностики, бионические устройства и др.), т. к. именно здесь сейчас сосредоточены прорывные идеи.

Развитие промышленной инфраструктуры и кластеров. России стоит продолжить политику формирования медицинских промышленных кластеров в регионах. Зарубежные примеры (Германия, Ирландия, Сингапур) показывают, что кластеры эффективны, когда в них присутствуют полный цикл производства и смежные сервисы — от поставщиков материалов до испытательных лабораторий и логистики. В российских условиях целесообразно определить 3—5 опорных регионов, где уже есть задел (например, Москва и Санкт-Петербург как центры электроники и приборостроения, Татарстан или Новосибирск с их научными школами). В этих регионах при государственной поддержке можно создавать специализированные индустриальные парки для медицинской техники, предлагающие

льготы резидентам, инженерную инфраструктуру и прототипирование.

Поддержка существующих, работающих производителей медицинской техники. Поддержка в виде спецзаказа от государства и грантов на НИОКР, при которой государственные институты могут изучать рынок и производственную базу (государственного и частного сектора) и предлагать разрабатывать импортозамещающие приборы и оборудование, финансируя НИОКР и давая заказ на приоритетную поставку этой продукции в государственные лечебные учреждения. Кроме того, рекомендуется упростить крайне сложную систему регистрации, сертификации медицинской продукции (с соблюдением норм ISO и системы менеджмента качества), а также получение сертификатов, подтверждающих российское производство.

Поддержка экспорта и выход на внешние рынки. Опыт Германии, Китая и других крупных экспортёров медицинской техники учит, что международная экспансия усиливает отрасль за счёт эффекта масштаба и притока валютной выручки. Российским компаниям необходимо помочь выйти на глобальный рынок, особенно на быстрорастущие рынки развивающихся стран. Для этого промышленной политике следует предусмотреть инструменты вроде экспортных грантов на сертификацию продукции по стандартам ЕС (CE-mark) и США (FDA), компенсации затрат на участие в международных выставках, обучение персонала особенностям внешней торговли. Создание единого экспортного центра медицинских изделий могло бы консолидировать усилия по продвижению российских медицинских технологий на внешних рынках (условный зонтичный бренд, например «Russian MedTech», не связанный с конкретной выставкой или организацией). Следует стремиться к заключению двусторонних соглашений об упрощённой регистрации российской продукции в дружественных юрисдикциях — например, взаимное признание результатов испытаний.

Внедрение передовых технологий производства. Чтобы повысить конкурентоспособность отечественной продукции, необходимо активно внедрять описанные выше технологические тренды на российских предприятиях. Государство может стимулировать это через программы технологической модернизации: предоставлять субсидии или налоговые льготы тем компаниям, которые инвестируют в роботизацию линий, покупку аддитивного оборудования, системы автоматического контроля качества. Эффективной мерой может стать создание пилотных образцовых цифровых производств на базе государственных научных центров или в сотрудничестве с иностранными партнёрами, где отечественные производители могли бы перенимать опыт.

Совершенствование регулирования и стимулирование спроса. Зарубежная практика показывает, что грамотное регулирование может одновременно обеспечивать безопасность продукции и не тормозить инновации. В ЕС, например, введение обновлённых регламентов MDR (Medical Device Regulation) и

IVDR (In vitro Diagnostic Regulation) подняло планку требований, но унификация правил на уровне ЕС расширила рынок для производителей. В России важно продолжить реформу регуляторной среды: ускорить процедуру государственной регистрации медицинских изделий без потери качества экспертизы, внедрять риск-ориентированный надзор, чтобы высоконадёжные производители получали сертификаты быстрее. При этом стоит учесть опыт США по стимулированию инновационных изделий через особые режимы одобрения (программы FDA Breakthrough Devices и др.). Для новых отечественных разработок возможно применение механизма регуляторных «песочниц» (экспериментальных правовых режимов), позволяющих на этапе клинических испытаний временно адаптировать отдельные требования при сохранении ключевых норм безопасности и эффективности (например, в рамках ГОСТ Р ИСО 14155—2022). Сказанное аналогично программам FDA Breakthrough Devices или европейским схемам ускоренного доступа. Одновременно государственный спрос должен стать рычагом развития отрасли. Рекомендуется расширить практику долгосрочных контрактов между медицинскими учреждениями и производителями, включать в условия закупок требование локального сервисного обслуживания и обучения — это поддержит присутствие компаний в регионах. Государство, будучи крупным заказчиком (более 60% расходов на здравоохранение в России — бюджетные), может формировать гарантированный рынок сбыта для приоритетной продукции. Такая политика защищённого рынка на начальном этапе применялась многими странами: Япония и Южная Корея в период становления своих медтехкомпаний фактически ограничили импорт ряда позиций.

Развитие человеческого капитала и международное сотрудничество. Высокотехнологичная промышленность невозможна без квалифицированных кадров: инженеров, биомедицинских специалистов, менеджеров по качеству. Необходимо учесть европейский опыт дуального образования и американский — тесного взаимодействия университетов с индустрией. Рекомендуется разработать *целевые образовательные программы* при опорных вузах (например, МГТУ им. Баумана, СПбПУ, Сеченовский Университет) совместно с компаниями отрасли, включая стажировки на заводах, курсы по стандартизации и т. п. Государство могло бы финансировать повышение квалификации уже занятых работников медицинской промышленности в области новых технологий — например, через ваучеры на обучение методам автоматизированного проектирования, робототехнике, работе с Big Data. Кроме того, в условиях ограничений особенно ценным становится международный опыт: целесообразно усилить сотрудничество с нейтральными и дружественными странами, ведущими в медицинской технике (Китай, Индия, Турция, страны Восточной Азии). Совместные программы НИОКР, создание двусторонних инжиниринговых центров или привлечение за-

рубежных экспертов по контракту помогут быстрее перенимать лучшие практики. При правильной постановке такое сотрудничество станет обоюдовыгодным: зарубежные производители получают выход на большой российский рынок, а отечественная отрасль — новые навыки и рабочие места.

Заключение

Зарубежный опыт развития медицинской промышленности чрезвычайно богат — от либерально-рыночной модели США до государственно-ориентированной модели Китая. Для России нет универсального рецепта, но есть набор проверенных инструментов, которые при должной адаптации способны ускорить рост отечественной отрасли. К их числу относятся: долгосрочное инвестирование в инновации, формирование кластеров и кооперации, стимулирование экспорта, внедрение лучших технологических решений, продуманная регуляторная политика и опора на человеческий капитал. Логически обоснованное сочетание этих мер, подкреплённое анализом лучших зарубежных практик, позволит не только преодолеть текущие ограничения, но и вывести российскую медицинскую промышленность на качественно новый уровень, обеспечив её вклад в экономическое развитие и национальную безопасность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хабриев Р. У. «Наши приоритеты — максимальная понятность и прозрачность деятельности» // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской технике. 2004. № 1. С. 30—34.
2. Nitsevich V. F., Sudorgin O. A., Stroeve V. V., Moiseev V. V. Actual problems of investments in Russia // Smart Innov. Syst. Technol. 2019. Vol. 138. P. 717—728. doi: 10.1007/978-3-030-15577-3_66
3. Demyanova O. V., Makhyanova A. V., Vdovina S. D. Regional market of medical equipment: perspectives of development // Res. J. Appl. Sci. 2016. Vol. 11, N 11. P. 1172—1177.
4. Гордиенко Д. В. Реализация товарного потенциала импортозамещения продукции машиностроения и приборостроения, электронной и другой промышленной продукции в экономике Российской Федерации // Экономика и управление: проблемы, решения. 2023. Т. 1, № 1(133). С. 29—48. doi: 10.36871/ek.up.r.2023.01.01.004
5. Зубатов М. А. Специфика развития региональных рынков медицинских услуг в условиях санкционного противостояния // Сборник научных статей 13-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 2 тт. Курск, 29 декабря 2023 г. Курск; 2023.
6. Алюков И. Д. Товароборот медицинских изделий и техники на территории Российской Федерации // Актуальные проблемы науки и практики. 2025. № 1(39). С. 17—21.
7. Горин Е. А., Золотарев А. А. Экспортный потенциал отечественной экономики: возможности и ограничения // Экономическая наука современной России. 2020. № 3(90). С. 103—116. doi: 10.33293/1609-1442-2020-3(90)-103-116
8. Дерен И. И., Шматкова В. В. Механизм регулирования дистрибуторской системы услуг на рынке медицинского оборудования в России (на примере г. Москвы и г. Санкт-Петербурга). М.; 2011. 229 с.
9. Виленский А. В., Лозовая Е. Н., Деханова А. И. Перспективы медико-технической индустрии: мировые тенденции // Ремедиум. 2015. № 6. С. 12—23.
10. Вдовина С. Д. Рынок медицинской техники в России и регионе: проблемы и перспективы развития // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2010. Т. 4, № 1. С. 160—164.
11. Елохина Л. Н. Развитие рынка медицинских услуг в условиях цифровизации // Экономика и управление. 2022. № 6(28). С. 615—620. doi: 10.35854/1998-1627-2022-6-615-620

REFERENCES

1. Khabriev R. U. "Our priorities are maximum clarity and transparency of activities". *Remedium. Journal of the Russian Pharmaceutical and Medical Equipment Market*. 2004;(1):30—34. (In Russ.)
2. Nitsevich V. F., Sudorgin O. A., Stroeve V. V., Moiseev V. V. Actual problems of investments in Russia. *Smart Innov. Syst. Technol.* 2019;138:717—728. doi: 10.1007/978-3-030-15577-3_66
3. Demyanova O. V., Makhyanova A. V., Vdovina S. D. Regional market of medical equipment: perspectives of development. *Res. J. Appl. Sci.* 2016;11(11):1172—1177.
4. Gordienko D. V. Realization of the commodity potential of import substitution of mechanical engineering, instrument-making, electronic and other industrial products in the economy of the Russian Federation. *Economics and Management: Problems and Solutions*. 2023;1(1):29—48. doi: 10.36871/ek.up.p.r.2023.01.01.004 (In Russ.)
5. Zubatov M. A. Specifics of the development of regional medical services markets under sanctions confrontation. In: Proceedings of the 13th All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. Kursk, December 29, 2023. Kursk; 2023. (In Russ.)
6. Alyukov I. D. Turnover of medical products and equipment in the Russian Federation. *Actual Problems of Science and Practice*. 2025;(39):17—21. (In Russ.)
7. Gorin E. A., Zolotarev A. A. Export potential of the domestic economy: opportunities and limitations. *Economics of Contemporary Russia*. 2020;(90):103—116. doi: 10.33293/1609-1442-2020-3(90)-103-116 (In Russ.)
8. Deren I. I., Shmatkova V. V. *Mechanism for Regulating the Distribution System of Services in the Medical Equipment Market in Russia (Using the Example of Moscow and Saint Petersburg)*. Moscow; 2011. (In Russ.)
9. Vilensky A. V., Lozovaya E. N., Dekhanova A. I. Prospects of the medical technology industry: global trends. *Remedium*. 2015;(6):12—23. (In Russ.)
10. Vdovina S. D. The medical equipment market in Russia and the region: problems and prospects for development. *Modern Trends in Economics and Management: A New View*. 2010;4(1):160—164. (In Russ.)
11. Elokhlina L. N. Development of the medical services market in the context of digitalization. *Economics and Management*. 2022;(28):615—620. doi: 10.35854/1998-1627-2022-6-615-620 (In Russ.)

Источник финансирования. Автор заявляет об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Конфликт интересов. Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Conflict of interest. The author declares no apparent or potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Статья поступила в редакцию 11.11.2025; одобрена после рецензирования 12.12.2025; принята к публикации 12.05.2026.

The article was submitted 11.11.2025; approved after reviewing 12.12.2025; accepted for publication 12.05.2026.