

Научная статья
УДК 338.45

**Влияние отрасли производства медицинской техники
на экономические и социально-демографические показатели
Московского региона**

Виктория Викторовна Шматкова

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

vv@zerts.ru

Аннотация. В статье определяется роль отрасли медицинского приборостроения в экономике и социальной сфере Московского региона. Выявлено, что на долю Москвы и Московской области приходится 15-20 % общероссийского производства и 25-30 % потребления медицинской техники. Охарактеризованы две модели регионального развития – инновационная (Москва) и индустриально-догоняющая (Московская область). Установлено, что экономическая эффективность отрасли определяется качеством организации пяти подсистем: производственной, научно-исследовательской, сбытовой, сервисной и управленческой. Определены ключевые социально-демографические эффекты для отрасли здравоохранения, а также обозначено значимое ограничение развития отрасли – кадровый дефицит.

Ключевые слова: медицинская техника, Московский регион, организационные подсистемы, социально-демографические эффекты

Original article

**The Impact of the Medical Equipment Manufacturing Industry
on the Economic and Socio-Demographic Indicators of the Moscow Region**

Victoria V. Shmatkova

National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

vv@zerts.ru

Abstract. This article assesses the role of the medical device industry in the economy and social sphere of the Moscow region. Moscow and the Moscow region together account for 15-20 % of Russia's total production of medical equipment and 25-30 % of its consumption. The study identifies two regional development models: an innovative model (Moscow) and an industrial catch-up model (Moscow Region).

The economic efficiency of the industry depends largely on how well five subsystems are organized: production, R&D, sales, service, and management. We also identify key socio-demographic effects on healthcare and point to a major development constraint – a shortage of engineering personnel.

Keywords: medical equipment, Moscow region, organizational subsystems, socio-demographic effects

Введение. Промышленный комплекс Москвы и Московской области – основа экономического потенциала Центрального федерального округа. В структуре региональной промышленности производство медицинской техники занимает особое место. Данная отрасль вносит существенный вклад в валовой региональный продукт и одновременно обеспечивает работу системы здравоохранения. В условиях санкций 2022-2024 годов и общего курса страны на технологический суверенитет анализ социально-экономического влияния отрасли становится особенно важным. Цель данной статьи – показать, как отрасль медицинской техники влияет на экономические и социально-демографические показатели Московского региона.

Структура и специфика рынка медицинской техники Московского региона. Москва и Московская область образуют крупнейший в стране медико-технический кластер. Здесь сосредоточены производственные предприятия, научные институты и логистические центры. На регион приходится примерно 15-20 % общероссийского объема обрабатывающих производств. При этом совокупный объем московского рынка медицинского оборудования в 2024 году оценивается в 212,5-255 млрд. руб. – это 25-30 % от общероссийского рынка (850 млрд. руб.) [1].

Главная особенность в настоящее время – доминирование государственного заказа. В частности, доля B2G-сегмента составляет от 80 % до 85 % совокупного спроса [2]. Следовательно, производители работают в жестких регуляторных условиях, а успех в данном контексте зависит не от рекламы, а от умения соответствовать требованиям бюджетного законодательства и входить в реестры Минпромторга [3].

Говоря о статистических показателях, количество производителей в Москве – 549, а в Московской области – 140. По количеству игроков на рынке Московский регион является самым конкурентным в стране [4]. После 2022 года структура импорта изменилась. Проявилось это в том, что Китай занял примерно 27 % рынка, США – 15 %, а Германия – только 12 % [5]. Из этого следует, что основная конкуренция осуществляется не по ценовому уровню, как было ранее, а по глубине локализации продукции.

Две модели регионального развития. Несмотря на тесную экономическую интеграцию, Москва и Московская область представляют две разные модели развития. Сказанное касается как отрасли промышленности медицинской техники, так и системы здравоохранения в целом.

Москва работает по инновационной модели. В столице спрос ориентирован прежде всего на высокотехнологичную помощь и цифровую интеграцию. В этом контексте главными критериями для выбора медицинского оборудования становятся совместимость с ЕМИАС, функциональность и возможность работы с алгоритмами ИИ. Главными приоритетами для Москвы являются роботизированная хирургия, биотехнологии, ИИ-диагностика. При этом главный бюджетный заказчик в Москве – Департамент здравоохранения Москвы, закупки которого только за 2024 год превысили 10 млрд. руб. [6]. Говоря о расходах, следует подчеркнуть, что общие расходы Москвы на здравоохранение с учетом средств ОМС в 2024 году превысили 1 трлн. руб., а в 2025 году достигли уже 1,1 трлн. руб. [6] Обеспеченность врачами – 70 на 10 тыс. населения, что является одним из самых высоких показателей в мире. Ожидаемая продолжительность жизни в 2023 году достигала 79,4 года, а по отдельным оценкам – 80,3 года [7].

Московская область демонстрирует догоняющую модель. Для этого региона типичен массовый спрос, нацеленный на оснащение первичного звена и районных больниц. Для Московской области важны надежность, простота эксплуатации и скорость сервиса на местах. С точки зрения самой медицинской техники наиболее предпочтительными выступают рентгенотехника, реабилитационное оборудование, медицинская мебель. Основным бюджетным заказчиком в Московской области является Министерство здравоохранения Московской области, которое делает акцент на модернизацию поликлиник и сельскую медицину. Бюджет области на здравоохранение в 2026 году составил около 180 млрд. руб. [8], то есть в 5-6 раз меньше, чем в Москве. Обеспеченность врачами составила 37,7 на 10 тыс. населения, тогда как среднероссийский показатель – 43,2 [9]. Ожидаемая продолжительность жизни составляет около 74,5 года, что примерно на 5 лет ниже показателя в Москве. В завершение следует подчеркнуть, что важной особенностью Московской области выступает маятниковая миграция. Обращаясь к данным обследования рабочей силы, примерно 747,8 тыс. жителей Подмоскovie работают за его пределами, и в основном в Москве. Следовательно, можно констатировать, что создается эффект «пространственной утечки мультипликатора», когда часть добавленной стоимости и налогов уходит в столицу, не оставаясь в регионе проживания [10].

Организационные подсистемы и социальные эффекты. Автор считает, что экономическая эффективность отрасли зависит от того, как организованы пять ключевых подсистем. К ним мы относим следующие: производственная, научно-исследовательская, сбытовая, сервисная и управленческая. Предполагается, что когда улучшаются их параметры (например, снижается брак, ускоряется регистрация изделий, развиваются сервисные и дистрибьюторские сети, а также оптимизируются управленческие процедуры), то растут выпуск и доля отечественной продукции [11]. Причем все это может происходить и без пропорционального увеличения ресурсных затрат. Тем не

менее результаты этих подсистем можно оценить в цифрах. Например, объем российского рынка медицинских изделий вырос с 695 млрд. руб. в 2021 году до 850 млрд. руб. в 2024 году [12]. Доля отечественных изделий увеличилась с 23 % в 2021 году до 30 % в 2024 году [13-14]. Для отрасли это означает, что организационные улучшения дают реальную экономическую отдачу: растет не только выручка, но и доля рынка, контролируемая российскими производителями. Импортозамещение становится не просто номинальным событием, а подтвержденным цифрами направлением развития этого рынка.

Социальное влияние отрасли передается через систему здравоохранения. Считаем целесообразным рассматривать такие аспекты, как оснащенность и качество помощи, снижение смертности, телемедицина.

Говоря об оснащенности и качестве помощи, важно подчеркнуть, что доля оборудования со сроком службы старше 10 лет снизилась с 35,1 % в 2021 году до 24,8 % в 2024 году [15]. Обратим внимание, что объем высокотехнологичной медицинской помощи за 15 лет в целом по стране вырос в 45 раз – до 1,5 млн. пациентов в год [16]. В контексте рассматриваемой отрасли сказанное может быть прямым сигналом спроса. В частности, лечебные учреждения активно обновляют парк техники и нуждаются в сложном, высокотехнологичном оборудовании. Производители, способные предложить такую технику с качественным сервисом, получают гарантированный рынок сбыта.

С точки зрения снижения смертности, мы рассматриваем в основном болезни системы кровообращения и новообразования. Их показатели сократились на 31 % и 24 % соответственно. В Москве общий коэффициент смертности составляет 9,1 %, тогда как среднероссийский показатель – 13,3 %. Также следует обратить внимание на то, что только за последние 14 лет ожидаемая продолжительность жизни в столице увеличилась на 5 лет [17]. С точки зрения состояния отрасли данная тенденция означает, что своевременная диагностика и лечение с использованием современной медицинской техники напрямую сохраняют жизни, а тем самым вносят вклад в демографическую статистику. Следовательно, отрасль медицинского приборостроения из сугубо производственной превращается в социально значимую.

Последний критерий, по которому можно отметить развитие отрасли медицинской техники – телемедицина. Говоря о нем, следует подчеркнуть, что в Московской области в 2025 году провели 5,5 млн. телемедицинских консультаций – в три раза больше, чем годом ранее [18]. Также около 20 % из всех обращений к врачам стало дистанционным [19]. В целом, можно констатировать, что это стало возможным благодаря поставкам диагностического и телекоммуникационного оборудования. Для отрасли это новая и быстрорастущая ниша: оборудование для телемедицины, цифровые диагностические комплексы, средства передачи данных. Поэтому производители, которые осваивают этот сегмент, могут стать лидерами рынка в будущем.

Мы считаем, что одним из *главных ограничителей развития отрасли медицинской техники* выступает нехватка инженерных кадров. Обосновать это можно тем, что по России общий дефицит составляет примерно 600 тыс. человек. Экономике не хватает примерно 30 тыс. инженеров-проектировщиков и 20,4 тыс. инженеров-технологов [20]. Среди основных причин такой нехватки можно назвать старение персонала, разрыв между вузовской подготовкой и реальными технологиями, а также отсутствие в учебных заведениях современной базы. При этом многие экономисты отмечают качество высшего образования как один из важнейших критериев развития экономики [21]. В качестве примера работающего решения может выступать Центр инжиниринговых разработок в Сеченовском университете, который был открыт в марте 2026 года. В этом центре врачи, инженеры, химики создают медицинские изделия. Параллельно открыт медицинский колледж, который готовит персонал по эксплуатации техники [22]. Сказанное является сигналом для отрасли, поскольку кадровая проблема решается, но требует системного подхода. Интеграция вузов, производственных площадок и клиник в единый контур подготовки специалистов позволяет сократить разрыв между теорией и практикой. Развитие образования инженерных кадров тесно связано с развитием промышленности и экономики регионов, что в свою очередь ведет к увеличению такого социального показателя, как занятость населения, которая в промышленности в настоящее время составляет 22 %, что отражает ее значимость в структуре хозяйства [23]. Очевидно, что без масштабирования таких моделей даже при наличии финансирования и технологий отрасль будет упираться в человеческий фактор.

Заключение. Таким образом, на основе проведенного анализа можно с уверенностью утверждать, что Московский регион выступает ядром медицинского приборостроения в России. В нем сосредоточена почти четверть всего производства и потребления медицинской техники. При этом мы установили и обосновали, что Москва и Московская область демонстрируют разные модели развития. Это означает, что единая промышленная политика в данном контексте не работает. Связано это с тем, что для Москвы приоритетны инновации, а для Московской области – наращивание серийного производства, развитие сервисной инфраструктуры и подготовка инженерных кадров на местах. Автор указал на то, что экономическая эффективность отрасли зависит не только от объема финансирования, но и от качества организации пяти подсистем. В частности, рост рынка до 850 млрд. руб. и увеличение отечественной продукции до 30 % – прямой результат работы этих подсистем. Социальный эффект также очевиден – объем высокотехнологичной медицинской помощи вырос в 45 раз, смертность от болезней кровообращения снизилась на 31 %, а продолжительность жизни в Москве достигла уже 80 лет. В то же время главным фактором, сдерживающим развитие отрасли, остается кадровый дефицит. В этом контексте последующее развитие отрасли требует

перехода от количественного импортозамещения к качественному. Следовательно, общий акцент следует сместить на надежность оборудования, развитие сервисного сопровождения, интеграцию вузов в производственные кластеры.

Список источников

1. Регионы России. Социально-экономические показатели // Росстат : [сайт]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2024.pdf (дата обращения: 20.04.2026).
2. Российский рынок медицинских изделий – 2023. Аналитика // Деловой профиль : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPJnj> (дата обращения: 20.04.2026).
3. Ефрюшкина А. И. Тенденции использования маркетинговых инструментов на рынке медицинского оборудования в РФ // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2023. – № 8 (84). – С. 232-236.
4. Аналитический сервис проверки контрагентов : [сайт]. URL: <https://checko.ru/search/advanced> (дата обращения: 20.04.2026).
5. Рынок медицинского оборудования в России и СНГ – 2025: тенденции и перспективы. URL: <https://luminorica.dev/2025/04/11/rynok-mediczinskogo-oborudovaniya-v-rossii-i-sng-2025-tendenczii-i-perspektivy/> (дата обращения: 20.04.2026).
6. Расходы бюджета на развитие здравоохранения будут увеличены на 8 % // Открытый бюджет города Москвы : [сайт]. URL: <https://budget.mos.ru/news/12401> (дата обращения: 20.04.2026).
7. Ожидаемая продолжительность жизни в Москве составила 79 лет // Ведомости : [сайт]. URL: https://www.vedomosti.ru/society/news/2024/12/26/1083901-sobyanin-prodolzhitelnost-zhizni-v-moskve?utm_source=chatgpt.com (дата обращения: 20.04.2026).
8. Около 180 млрд. рублей закладывает бюджет Московской области на здравоохранение в 2026 году // ВШОУЗ : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPJmX> (дата обращения: 20.04.2026).
9. Врачей в России стало больше? // Рабочий край : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPJm7> (дата обращения: 20.04.2026).
10. Иванова Т. А. Оценка эффективности организационной структуры управления // Молодой ученый. – 2022. – № 32 (427). – С. 35-38.
11. Дерен И. И., Шматкова В. В. Механизм регулирования дистрибьюторской системы услуг на рынке медицинского оборудования в России (на примере г. Москвы и г. Санкт-Петербурга) : монография. – М. : Перо, 2011. – 229 с. – ISBN 978-5-91940-091-2.
12. Объем рынка медицинского оборудования в России вырос на 14 %

// Госкорпорация «Ростех» : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPHxC> (дата обращения: 20.04.2026).

13. Доля отечественных медизделий в общем объеме рынка составила 25,4 % // Известия : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPJkX> (дата обращения: 20.04.2026).

14. Доля отечественных изделий на медицинском рынке России достигла 30 % // Новости промышленности MASHNEWS : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPJju> (дата обращения: 20.04.2026).

15. В Минздраве РФ назвали долю изношенного медоборудования в госклиниках регионов // Медвестник : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPHt5> (дата обращения: 20.04.2026).

16. Объем высокотехнологичной медицинской помощи вырос в 45 раз за 15 лет // Объясняем.рф : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPJjV> (дата обращения: 20.04.2026).

17. Статистика смертности в России // Росстат : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPHu2> (дата обращения: 20.04.2026).

18. Жители Подмосковья в три раза чаще стали пользоваться телемедициной в этом году // Интерфакс : [сайт]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/center/novosti-podmoskovya/zhiteli-podmoskovya-v-tri-raza-chashche-stali-polzovatsya-telemedicinoy-v-etom-godu> (дата обращения: 20.04.2026).

19. До 20 % обращений к врачам в Подмосковье проводится через телемедицину // Regions.ru : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPJix> (дата обращения: 20.04.2026).

20. Российским компаниям не хватает около 600 000 инженеров // Ведомости : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPHvv> (дата обращения: 20.04.2026).

21. Дерен И. И., Кузнецов Ю. В. Качество высшего образования как одно из условий развития современной экономики // Экономика образования. – 2024. – № 5 (144). – С. 27-36.

22. В Сеченовском университете открыли Центр инжиниринговых разработок // RTVI : [сайт]. URL: <https://clck.ru/3TPHwa> (дата обращения: 20.04.2026).

23. Дерен И. И., Шматкова В. В. Тенденции развития отечественной промышленности с учетом региональной экономики Российской Федерации // Вестник университета. – 2025. – № 10. – С. 178-191. – DOI 10.26425/1816-4277-2025-10-178-191.

Статья поступила в редакцию 13.05.2026; одобрена 25.05.2026; принята к публикации 05.06.2026.

The article was submitted 13.05.2026; approved after reviewing 25.05.2026; accepted for publication 05.06.2026.