

## **Проблемы и перспективы импортозамещения стоматологического оборудования в России в условиях санкций**

**Ткаченко Альбина Николаевна,  
Шувалова Наталия Анатольевна,**

*Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы (РУДН)  
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6*

*Статья посвящена исследованию и анализу рынка стоматологического оборудования. Исследуются проблемы и перспективы в данной сфере, связанные с отсутствием отечественного качественного стоматологического оборудования, при этом особенную важность приобретают возможности импортозамещения в условиях санкционной политики в отношении России. Освещается вопрос развития машиностроительного производства, а также его влияние на сферу производства медицинских изделий, затронуты аспекты развития научно-технического прогресса и внедрения современных технологий для повышения уровня стоматологических услуг. В результате анализа авторами делается вывод о том, что для развития отечественного наукоемкого производства в области стоматологической техники требуется как экономические, так и юридические изменения. А общий подъем производства может повлиять на конкурентоспособность и развитие производства стоматологического оборудования в России, что приведет к доступности качественной медицины для граждан.*

**Ключевые слова:** импортозамещение, стоматологическое оборудование, российское производство, развитие, санкции.

**JEL коды:** I11.

## **Problems and prospects of import substitution of dental equipment in Russia under sanctions**

**Tkachenko Albina Nikolaevna,  
Shuvalova Nataliya Anatolievna,**

*Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (RUDN)  
117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str., 6*

*This article is devoted to the research and analysis of the dental equipment market. The problems and prospects in this industry related to the lack of domestic high-quality dental equipment are being investigated, it is especially important in this regard to consider the possibility of import substitution in the context of the sanctions policy against Russia. The issue of the development of machine-building production, as well as its impact on the production of medical devices, is highlighted, aspects of the development of scientific and technological progress and the introduction of modern technologies to improve the level of dental services are touched upon. As a result of the analysis, the authors conclude that both economic and legal changes are required for the*

*development of domestic high-tech production in the field of dental technology. A general increase in production may affect the competitiveness and development of dental equipment production in Russia, which will lead to the availability of high-quality medicine for citizens.*

**Keywords:** *import substitution, dental equipment, Russian production, development, sanctions.*

## **Введение**

В последние годы российский рынок столкнулся со множеством изменений. Введение санкционной политики в отношении России значительно уменьшило объем импортируемой продукции, особенно из европейских стран и Америки. Ощутимыми данные изменения стали и для рынка стоматологического оборудования, 90 % продукции в этой сфере приходилось на импортный сегмент, такая ситуация сохранялась до 24 февраля 2022 г. [1]. Меры, предусматривающие замораживание активов, запрет компаниям стран, наложивших санкции, поддерживать деловые отношения с лицами и организациями, включенными в специальные списки, ограничение международных денежных переводов, высокий валютный курс, все это значительно усложнило не только работу импортеров стоматологического оборудования, но и самих врачей [9, С. 62].

На текущий момент большая часть рынка высокотехнологичного стоматологического оборудования состоит из импортируемых китайских товаров, поэтому проблема импортозамещения в данной отрасли стоит достаточно остро. В работе будет рассмотрена проблема и особенности импортозамещения на российском рынке стоматологического оборудования, данная тема мало исследована, но затрагивается в работах Манащера Т. О., Борисова Н. А., а также в совместной работе Шуровой Н. Н., Горячевой Т. П., Алешиной О. А. и Котикова И. С. В статье анализируются основные проблемы и сложности производства и реализации стоматологического оборудования на территории России, а также особенности данной отрасли.

## **Особенности рынка продаж стоматологического оборудования**

Рынок стоматологического оборудования — это крайне узконаправленная сфера, но, при этом, одна из самых развитых на рынке медицинских изделий. Одной из причин данного положения является стремительное развитие стоматологической отрасли. Сообщество врачей стоматологов крайне активно, что позволяет организовывать различные конференции, обучения, симпозиумы, на которых врачи постоянно обмениваются опытом, а также совершенствуют свои компетенции. Компании-производители также не отстают и совершенствуют уже имеющиеся технические средства, создают новые, которые повышают эффективность и скорость работы врачей.

Так, например, одной из последних инноваций в стоматологической сфере можно назвать технологию CAD/CAM (CAD – «computer-aided design» – средство для автоматического построения компьютерной трёхмерной модели, CAM – «computer-aided manufacturing» – производство изделия при помощи компьютера с использованием предварительно снятой 3D-модели). Она включает в себя компьютерное моделирование и производство зубных моделей. Такой метод значительно ускорил процесс производства зубных коронок, мостов, виниров и других изделий. При этом повышается точность модели, что минимизирует дальнейшее вмешательство врача и дискомфорт пациента, а также значительно улучшает эстетику и функциональность [7, С. 67]. Для работы с подобной технологией требуется специализированное оборудование, а с ее распространением и повышением процента врачей, работающих с данными устройствами, увеличилось и количество фирм производителей, которые импортируют в Россию.

В связи с этим можно выделить такую особенность рынка в России как превалирование импорта. До 24 февраля 2022 г. 90 % поставок стоматологического оборудования приходилось на импортный сегмент [1]. Если раньше большая часть импорта производилась в странах Европы, США, Японии, Кореи, то сейчас это Китай. Товарооборот с 2023 г. Китая и России вырос на 26,3 %, что является рекордом для экономик обеих стран [2].

По данным исследований BusinesStat в 2023 г. лидером по поставкам стоматологических установок стал Китай (55,5% от совокупных поставок), затем идет Германия (11,1 %), Италия и Южная Корея (9,6 %). Общий объем импорта стоматологических установок из Китая вырос за период 2019-2023 года (рис. 1).

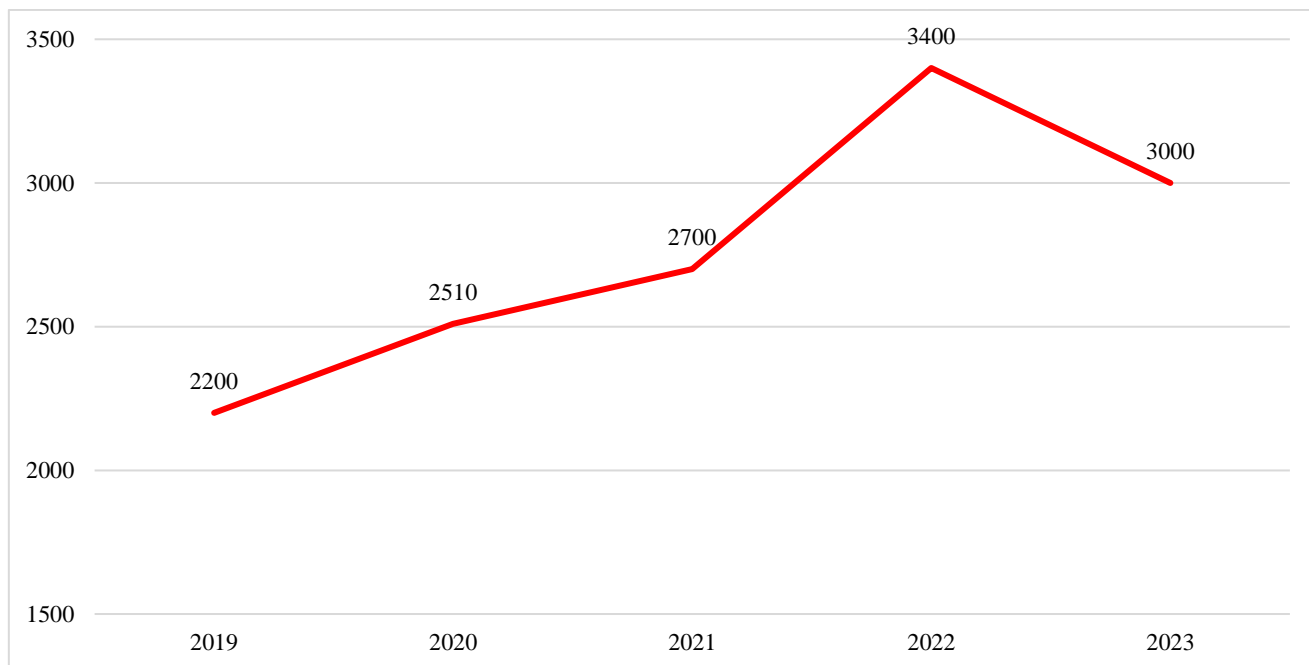


Рис. 1 Объём импорта стоматологических установок из Китая (шт.) [2].

Fig. 1. Import volume of dental units from China (Psc) [2].

На рис. 1 видна динамика объема импорта стоматологических установок из Китая в Россию. Заметно, что значительно вырос ввоз именно в 2022 г.

Также китайские установки стали первыми в рейтинге зарубежных брендов, импортируемых в Россию в 2023 г. Они представлены такими брендами, как Fengdan, Ajax, Anya, Siger [6; 2]. Объем ввоза данных брендов превышает объемы ввоза европейских установок.

Однако импорт китайского оборудования осложняется мировой экономической ситуацией, начиная с нестабильных курсов валют, которые непосредственно влияют на конечную стоимость продукта, а соответственно и повышение или понижение потребительского спроса, заканчивая сложностью проведения международных банковских транзакций для оплаты товаров и услуг. Хотя Китай не вводит прямые санкции в банковской сфере, все же

осуществление валютных переводов значительно усложнилось. Многие российские банки в связи с санкциями не могут их осуществлять. Если же банку доступны данные операции, то они могут занимать достаточно долгое время, примерно 2 месяца, при этом до 2022 г. время транзакции занимало около 10 дней с учетом проверки банком контрагента.

Стоит также отметить и влияние законодательства на рынок стоматологического оборудования. Помимо правил ввоза и эксплуатации, медицинские изделия должны быть зарегистрированы. П.4 ст.38 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [4, С. 43] устанавливает, что оборот медицинских изделий на территории Российской Федерации разрешается при наличии государственной регистрации. Сама процедура получения регистрационного удостоверения достаточно длительная и требует финансовых затрат. Изделие должно пройти все государственные процедуры для признания соответствующим требованиям и применения в медицинской сфере. Многоэтапная процедура проверки в данной сфере обусловлена последующим взаимодействием оборудования с людьми и может потенциально создавать опасность жизни и здоровья людей, но все же крайне долгие проверки документов затягивают процесс поступления на рынок нового оборудования.

### **Проблемы производства стоматологического оборудования в России**

Импортозамещение в стоматологической сфере в основном сосредоточено на производстве расходных материалов для стоматологов. По опросам врачей в 2023 г. было выявлено, что отечественные материалы обладают определенными преимуществами: наличие на рынке, низкая стоимость и качество, не отличающиеся от импортных аналогов. В тех же исследованиях отмечается важность государственной поддержки отечественного производства для его развития [3, С. 212].

Если же говорить о стоматологической технике, то это производство многокомпонентного сложносоставного медицинского оборудования, которое

должно соответствовать, в первую очередь, стандартам безопасности. Для создания полного цикла производства требуется взаимодействие множества отраслей, которые могут произвести комплектующие для будущего товара. После ужесточения санкционной политики в отношении России возникли достаточно ощутимые трудности в станкостроении – базовой отрасли машиностроения, которая обеспечивает дальнейшую работу производств. Основными поставщиками данного оборудования в Россию выступали европейские страны и Япония. После 2022 г. основной сложностью стал поиск качественных аналогов, которые смогут сохранить уровень производства на прежнем уровне. Подобная ситуация складывается и с производством высокотехнологической продукции, которая зачастую не имеет отечественных аналогов [1]. Таким образом, в нынешней экономической ситуации осуществление полного цикла производства, особенно медицинского оборудования, представляется достаточно сложным.

Подобная ситуация образовалась не только в медицинской сфере, но и в машиностроительном комплексе, где импорт машинотехнической продукции продолжает играть значительную роль в обеспечении внутреннего рынка. Афанасьев А. в своей работе [2] отмечает, что для увеличения производства отечественной машинотехнической продукции требуется наращивание научно-технического потенциала и увеличение финансирования. Ключевой остается и проблема качества продукции, производимой на отечественных линиях разработки. В связи с отсутствием необходимых технологий, которые позволяют не только уменьшить время производства, но и сократить количество брака, продукция отечественного производителя слабо конкурирует с импортными товарами. Для повышения конкурентоспособности на рынке и соответствия мировому техническому уровню также необходимо восстановление утраченных научно-исследовательских, конструкторских, инжиниринговых и др. компетенций [8, С. 259].

Процесс восстановления и развития производственных предприятий достаточно время затратный. Многие предприятия используют неоригинальные

запчасти из стран производителей-партнеров (Иран, Турция, Индия, Египет), но поиск сложных, высокотехнологичных комплектующих осложнён ограниченным кругом не только стран, но и производств, имеющих нужные технологии и мощности [1]. Китай может выступать поставщиком необходимых элементов, поскольку имеет наукоемкое производство, в том числе и для медицинской сферы. Так, в сложившихся обстоятельствах производство российского стоматологического оборудования возможно на базе иностранных материалов.

На сегодняшний день в России представлено несколько компаний-производителей стоматологического оборудования, в частности стоматологических установок: «Торговый Дом МедМос», «Корал», «Клер», «ВЗМО», «DARTA». Динамика объема производства стоматологических установок в России в 2019-2023 гг., исследованная BusinesStat, показывает снижение объемов после 2019 г. (таб. 1) [2, 6].

*Таблица 1*

**Объем производства стоматологических установок в России, 2019-2023 гг.**

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Производство (шт.)	402	378	392	396	399
Динамика (% к предыдущему году)	-	-3,7	1,3	1	0,8

*Источник:* составлено авторами по [2, 6].

*Table 1*

**Volume of dental equipment production in Russia, 2019-2023**

Parameter	2019	2020	2021	2022	2023
Production (pcs)	402	378	392	396	399
Dynamics (% compared to the previous year)	-	-3,7	1,3	1	0,8

*Source:* compiled by the authors according to [2, 6].

На подобную ситуацию повлияли не только санкции, но ограничения во время пандемии COVID-19, которые также сильно повлияли на российскую экономику.

Еще одной проблемой на рынке стоматологического оборудования является ценообразование. Как уже отмечалось выше, стоимость импортируемой

продукции сильно зависит от колебаний курсов валют, а также сложности и длительности транспортировки. Поскольку полный отказ от импорта комплектующих невозможен, их стоимость будет влиять на конечную цену товара, который будет собираться на территории России. Конкурентная стоимость продуктов позволяет продвигать их на рынке, а также совершенствовать за счет получаемой прибыли. Китайский эконом сегмент выступает главным конкурентом в данной проблеме, минимальная цена стоматологической китайской установки может составлять около 150 000 тыс. руб., стоматологическая установка российского производства будет стоить уже более 200 000 тыс. руб. [10, С. 44].

Таким образом, производство стоматологического оборудования в России сталкивается со множеством факторов, тормозящих его развитие, в большинстве данные проблемы относятся к общей сфере машиностроения.

### **Развитие производства стоматологического оборудования в России**

После 2022 г. были подписаны документы стратегического планирования, которые задают направления дальнейшего развития страны, в том числе в производственной сфере. «Указ о национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», подписанный президентом Российской Федерации в 2024 г., в п. 7 устанавливает «целевые показатели и задачи, выполнение которых характеризует достижение национальной цели “Технологическое лидерство”» [8]. Одними из главных целей ставятся достижение Россией технологической независимости и увеличение производства высокотехнологичных товаров, созданных на основе собственных линий разработки. Увеличение наукоёмких производств и создание полного цикла производства внутри страны поможет значительно развить сферу медицинского, в частности стоматологического, оборудования. Также важно финансирование в данной сфере, которое позволит производителям находить новые пути развития, применять современные научные достижения и актуализировать продукт, сохраняя качество.

Немаловажно развитие науки, особенно в медицинской сфере. Современные исследования и достижения не только влияют на сферу здравоохранения, но и стимулируют производство, которое предоставляет возможность применять новые методы в повседневной практике на территории всей страны. Доступность современного стоматологического оборудования позволит улучшить средние показатели здоровья населения и доступность качественной медицины.

Стимулирование производства возможно не только экономическими методами, но и юридическими: как было описано выше, процедура регистрации медицинских изделий в России достаточно длительная и составляет срок от 6 месяцев. Контроль качества медицинских изделий, безусловно, не может проходить быстро, длительность проверок обусловлена потенциальной опасностью и угрозой жизни и здоровью граждан. Однако сама процедура, включающая в себя сбор документов, утверждение юридических формальностей и проверок, занимает не меньше времени, чем непосредственные испытания продукции. Затягивание процедуры проверок и получения регистрационных удостоверений сильно влияет на выход новой продукции на рынок. В данном случае, поиск эффективных методов упрощения процедуры регистрации позволит новым производителям выходить на рынок, создавая здоровую конкуренцию, которая, в свою очередь, стимулирует развитие и улучшение качества продукции.

### **Выводы**

Проблемы и особенности производства стоматологического оборудования актуальны не только в рамках данной узконаправленной сферы, но для производственной сферы в России в целом. Импортозамещение в сложившейся экономической и мировой ситуации стало вынужденным вопросом, который требует решения. Развитие промышленной независимости благоприятно повлияет не только на экономику, но и на другие общественные сферы. Последние годы показали, что производственная зависимость от импортируемой

продукции может значительно отразиться не только на нехватке качественных товаров, но и на ценообразовании. Активный ввоз китайских товаров создает большую конкуренцию для внутренних производителей, которые не располагают подобными производственными мощностями. Предпринимательский интерес, таким образом, падает, что препятствует возможности выйти на рынок и создать здоровую конкуренцию иностранным товарам.

Поддержка развития медицины обеспечит качество и продолжительность жизни населения, а стимулирование производства отечественного медицинского оборудования – доступность качественных медицинских услуг. Совершенствование технологий мотивирует врачей к развитию и совершенствованию путем осваивания новых методов лечения. Стоматологическая сфера является одной из самых распространенных среди других медицинских направлений. Она влияет не только на состояние физического здоровья, но и отвечает за эстетическую составляющую жизни человека. Поэтому важно поддерживать возможность каждого получить доступное и современное лечение.

### **Список литературы**

1. Анализ рынка стоматологических кресел и установок в России в 2020-2024 гг., прогноз на 2025-2029 гг. [Электронный ресурс]. URL: <https://businessstat.ru/catalog/id78441/> (дата обращения: 29.12.2024)
2. Афанасьев А. Развитие машиностроения России в контексте выполнения задач по достижению национальных целей развития // Общество и экономика. – 2024. – № 10. – С. 61-80.
3. Борисов Н.А. Импортозамещение стоматологических материалов и оборудования в современных условиях – социальная проблема, пути решения // Вестник «Биомедицина и социология». – 2024. – Т. 9. – № 2. – С. 66-70.
4. Гордиенко Д.В., Ганин А.В. Американская санкционная политика в отношении России // Вестник МФЮА. – 2019. – №2. – С. 43-72.

5. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации, Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 28.12.2024) [Электронный ресурс]. URL:

[www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_121895/ddcfddbdbb49e64f085b65473218611b4bb6cd65/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ddcfddbdbb49e64f085b65473218611b4bb6cd65/) (дата обращения: 29.12.2024)

6. Объем торговли Китая с РФ составил \$180,35 млрд [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/22114831> (дата обращения: 29.12.2024)

7. Оганесян С.Д., Галстян А.Г., Чивчан К.В. Инновации за последние 10 лет в стоматологии // Междисциплинарные аспекты современной медицины: Сборник избранных статей Всероссийской конференции. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный медицинский университет, 2024. – С. 212-217.

8. Указ о национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/73986> (дата обращения: 29.12.2024)

9. Цевенкова Е.О. К вопросу о влиянии санкций на развитие сферы высокотехнологического производства в Российской Федерации // Пространственное развитие территорий: Сборник трудов VI Международной научно-практической конференции. – Белгород: Эпицентр, 2023. – С. 257-263.

10. Шурова Н.Н., Горячева Т.П., Алешина О.А., Котиков И.С. Развитие стоматологической отрасли в трансформационных реалиях геополитической обстановки // Здоровье и образование в XXI веке. – 2023. – №1. – С.44-49.

## References

1. Analiz rynka stomatologicheskikh kresel i ustanovok v Rossii v 2020-2024 gg, prognoz na 2025-2029 gg [Analysis of the market of dental chairs and installations in Russia in 2020-2024, forecast for 2025-2029]. Available at: <https://businessstat.ru/catalog/id784> (accessed: 29.12.2024)

2. Afanasyev A. Razvitie mashinostroeniya Rossii v kontekste vypolneniya zadach po dostizheniyu nacional'nyh celej razvitiya [The development of Russian engineering

in the context of fulfilling tasks to achieve national development goals] // Society and Economics, 2024, no. 10, pp. 61-80.

3. Borisov N.A. Importozameshchenie stomatologicheskikh materialov i oborudovaniya v sovremennykh usloviyakh – sotsialnaya problema, puti resheniya [Import substitution of dental materials and equipment in modern conditions – a social problem, solutions]. Bulletin «Biomedicine and Sociology», 2024, vol. 9, no. 2, pp. 66-70.

4. Gordienko D.V., Ganin A.V. Amerikanskaya sanktsionnaya politika v otnoshenii Rossii [American sanctions policy against Russia]. Bulletin of the Moscow Institute of International Relations, 2019, no. 2, pp. 43-72.

5. Ob osnovakh ohrany zdorovya grazhdan v Rossiyskoy Federatsii [On the basics of public Health protection in the Russian Federation], Federal Law no. 323-FZ of 21.11.2011 (rev. from 28.12.2024). Available at: [www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_121895/ddcfddbdbb49e64f085b65473218611b4bb6cd65/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ddcfddbdbb49e64f085b65473218611b4bb6cd65/) (accessed: 29.12.2024)

6. Obem trgovli Kitaya s RF sostavil \$180,35 mlrd [China's trade volume with Russia amounted to \$180.35 billion]. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/22114831> (accessed: 29.12.2024)

7. Oganesyanyan S.D., Galstyan A.G., Chivchan K.V. Innovatsii za poslednie 10 let v stomatologii [Innovations over the past 10 years in dentistry]. Interdisciplinary aspects of modern medicine: A collection of selected articles of the All-Russian Conference. – Rostov-on-Don: Rostov State Medical University, 2024, pp. 212-217.

8. Ukaz o natsionalnykh tselyakh razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda i na perspektivu do 2036 goda [Decree on the National Development Goals of the Russian Federation for the period up to 2030 and for the future up to 2036]. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/73986> (accessed: 29.12.2024)

9. Tsevenkova E.O. K voprosu o vliyaniy sanktsiy na razvitie sfery vysokotekhnologicheskogo proizvodstva v Rossiyskoy Federatsii [On the issue of the impact of sanctions on the development of high-tech production in the Russian

Federation]. Spatial development of territories: Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference. – Belgorod: Epicenter, 2023, pp. 257-263.

10. Shurova N.N., Goryacheva T.P., Aleshina O.A., Kotikov I.S. Razvitie stomatologicheskoy otrasli v transformatsionnyh realiyah geopoliticheskoy obstanovki [The development of the dental industry in the transformational realities of the geopolitical situation]. Health and education in the 21st century, 2023, no.1, pp.44-49.

© *Ткаченко А.Н., Шувалова Н.А., 2024*