

# ПЕРСПЕКТИВЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В РОССИИ

А.В. Писарева, И.А. Аполлонова, А.П. Николаев, Н.А. Зверев

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

**Ключевые слова:** медицинское оборудование, медицинская техника, импортозамещение медицинских изделий, перспективы развития рынка, производители медицинского оборудования

В данной статье анализируется рынок медицинского оборудования отечественных и зарубежных производителей для определения влияния импорта на российский рынок. Приводится детальная характеристика медицинской техники в России. Обзор проблем импортозамещения медицинского оборудования в России. Описаны основные производители и поставщики медицинской техники. Проанализирована ситуация во внешней и внутренней среде предприятий, выпускающих товары медицинского назначения. Представлена характеристика влияния политической и экономической обстановки на перспективы импортозамещения медицинских изделий на российском рынке медицинских изделий.

## Введение

В непростой политической и экономической ситуации в России все активнее развивается импортозамещение на рынке медицинских изделий. Что стремительно способствует развитию производства медицинского оборудования отечественного производителя, увеличению доли рынка и конкурентоспособности.

Одним из приоритетов российской экономики заявлено развитие отечественного производства биомедицинской техники. Улучшение качества медицинской помощи невозможно без применения современных технических средств диагностики и лечения. Однако по масштабам и номенклатуре российские производители не могут конкурировать с зарубежными корпорациями [1].

Для того чтобы грамотно выстроить стратегию развития компании и понимать, в каком направлении дальше будет двигаться рынок медицинских инструментов и приборов, необходимо проанализировать то, что происходило в последние годы в этой сфере, определить основные тенденции, изучить геополитическую и финансовую обстановку в России и мире в целом.

**Цель данной статьи** — провести детальную аналитику рынка медицинского оборудования отечественных и зарубежных производителей, определить влияние внешней среды и обозначить перспективы дальнейшего импортозамещения и развития отрасли.

Адрес для корреспонденции

Писарева Аза Валерьевна  
E-mail: pavpav.06@mail.ru

Отечественную медицинскую промышленность, к сожалению, трудно назвать высокоразвитой. Доля зарубежной продукции на рынке составляет 80%, и большая часть средств, выделяемых государством на закупку медицинского оборудования, в конце концов оказывается за рубежом.

Несмотря на это, в профессиональном сообществе оптимистично оценивают потенциал импортозамещения, большая часть экспертов полагает, что реализовать задачу выхода на производство 40% потребляемого в России медицинского оборудования представляется вполне возможным. В развитых странах средний уровень данного показателя составляет 40–60%.

## Анализ рынка медицинского оборудования в России

В СССР имелся большой сектор производства медицинских изделий. Однако недостаток финансирования привел к тому, что разработанное в советских университетах и госпиталях оборудование не смогло конкурировать с появившимися на рынке изделиями иностранных производителей. Медицинская отрасль в России характеризуется высокой технической квалификацией и широким ассортиментом медицинской техники, но оно опять же редко соответствует качеству и уровню западной продукции.

В настоящее время около 1800 компаний в мире заняты производством медицинского оборудования; 90% из них являются частными предприятиями с общим объемом производства около 35 млрд рублей. Около 2000 типов медицинской техники зарегистрировано в России, и 1200 из них произведены в нашей стране.

Данные изделия в совокупности составляют более 15% от общего объема внутреннего производства медицинской техники и выпускаются в соответствии с действующими правилами и требованиями отрасли [2].

Существует ряд инновационных изделий, создаваемых в России в соответствии с международными стандартами. В частности, система искусственного кровообращения «Космья» разработана и серийно производится в КБ «Взлет» в городе Зеленограде.

КБ «Взлет» разработало и успешно завершило испытания аппарата «АГАТ», предназначенного для операционной и постоперационной аутогемотрансфузии. Система «АГАТ» решает проблему загрязнения крови, вызванную некротическими частицами и связанными с ними биологически активными токсическими веществами.

Медицинская техника местного производства в целом соответствует международным стандартам. Тем не менее в последние годы российский рынок все более насыщается дешевыми и порой низкосортными медицинскими изделиями из Пакистана и Китая, что отражается на объеме локального производства.

Например, Уральский оптико-механический завод приобрел лицензии компании Siemens на производство компьютерных томографов. Компания экспортирует свою продукцию в СНГ и ближнее зарубежье [3].

Уральский приборостроительный завод создал совместное с итальянской компанией производство аппаратов УЗИ. Впоследствии завод получил контракт на снабжение российских госпиталей УЗИ-аппаратами в рамках национального проекта «Здоровье».

Открытое акционерное общество «Производственное объединение «Уральский оптико-механический завод» имени Э.С. Яламова» является одним из крупнейших предприятий оптической отрасли России, входит в холдинг «Швабе».

Объединение имеет диверсифицированный бизнес-портфель заказов, включающий оптико-электронные системы и приборы специального назначения, медицинскую технику, светотехническую продукцию, геодезические приборы и системы для оптических измерений.

В целом портфель заказов ОАО «ПО «УОМЗ» по подписанным договорам и контрактам за 2014 г. увеличился к уровню начала года более чем на 12 млрд рублей и по состоянию на 01.01.2015 г. составил 45,3 млрд рублей.

ОАО «ПО «УОМЗ» — инновационно-активное предприятие:

- Доля инновационной продукции в выручке 18,3%.

- В 2014 г. подано 3937 рационализаторских и инновационных предложений, из которых внедрено 60%.

- Ведется 87 тем НИОКР, и за 2014 г. получено 47 патентов.

- География патентов охватывает такие страны, как Российская Федерация, Казахстан, Белоруссия, Украина, Армения, Индонезия, страны Европейского союза.

- Портфель интеллектуальной собственности ОАО «ПО «УОМЗ» к настоящему времени насчитывает 705 объектов.

- Продукция объединения поставляется в 88 стран мира.

- Предприятие активно внедряет прогрессивные технологии, осуществляет техническое перевооружение производства.

- Созданы 94 фотоинструкции, визуализировано 1597 процессов (3d-визуализация сборки изделий, сборки оснастки).

На предприятии создана уникальная система управления на основе полномасштабного внедрения информационных технологий.

Одна из новейших разработок — уникальный лазерный измерительно-информационный комплекс МИМ-340, разработанный с применением технологии модуляционной интерференционной микроскопии. Прибор является одним из лучших в мире микроскопом и обладает широким спектром применения от медицины до точного машиностроения, оптической промышленности, материаловедения и авиационно-космической отрасли.

В 28 странах Европейского союза запатентована в качестве промышленного образца новая разработка предприятия «Лазерный микроскоп».

ОАО «ПО «УОМЗ» — единственный в России комплексный производитель неонатального оборудования. Объединение накопило большой научно-технический и производственный потенциал по разработке и серийному производству неонатального и реанимационного оборудования, диагностической и лабораторной техники.

В 2014 г. в рамках исполнения обязательств по государственному контракту выполнены поставка, монтаж и пуско-наладка инкубаторов для новорожденных в Уральском научно-исследовательском институте охраны материнства и младенчества.

ОАО «ПО «УОМЗ» является производителем широкой линейки современной энергосберегающей светотехники. В номенклатуру выпускаемой продукции входят уличные, бытовые и офисные светильники, светильники для жилищно-коммунального хозяйства и архитектурного освещения, современные дорожные знаки, светотехника для железной дороги. Светотехническая продукция ОАО «ПО «УОМЗ» находится в эксплуатации во многих регионах России, а также в странах ближнего и дальнего зарубежья.

В 2014 г. реализован масштабный проект по освещению Москвы. В соответствии с проектом го-

сударственного контракта и техническим заданием в течение 2,5 мес проведена замена более 6200 дорожных знаков столицы. Реализация проекта по модернизации уличного освещения Москвы позволила повысить безопасность дорожного движения.

В объединении разработана, документирована, внедрена, поддерживается в рабочем состоянии и постоянно улучшается результативность СМК, соответствующей требованиям ГОСТ ISO 9001-2011, ГОСТ РВ 0015-002-2012, ГОСТ Р 54338 – 2011, ISO 9001:2008, ISO 13485:2012, AS 9100:2009 [3].

Основные стратегические цели ОАО «ПО «УОМЗ» до 2020 г.:

- Рост объемов производства и продаж продукции не менее чем в 6,7 раза к уровню 2011 г., достижение объема продаж не менее 30 млрд рублей.

- Достижение доли инновационной продукции в объеме реализации не менее 60%.

- Увеличение доли гражданской продукции в выручке не менее 50%.

- Обеспечение рентабельности по чистой прибыли не менее 10%.

- Повышение производительности не менее чем в 8 раз к уровню 2011 г.

В отличие от фармацевтической отрасли российский рынок медицинского оборудования с начала 2014 г. все еще переживал период становления и организации правового регулирования.

В 2012 г. компания МедТехЭксперт/Фармэксперт в тесном взаимодействии с Ассоциацией IMEDA предприняла первую попытку внедрения методики консолидации информации от производителей в секторе медицинских изделий.

Кратко основные характеристики рынка медицинского оборудования можно изобразить в виде следующих показателей (табл. 1).

**Таблица 1. Основные характеристики рынка медицинского оборудования**

|                            | Продажи медицинских изделий |
|----------------------------|-----------------------------|
| Государственный сектор     | 82%                         |
| Частный сектор             | 18%                         |
| Импорт                     | 83%                         |
| Отечественное производство | 17%                         |
| Новые                      | 91%                         |
| БУ                         | 9%                          |

Отечественный рынок медицинского оборудования обладает важной особенностью, наследованной от СССР и до сих пор не преодоленной, – 82% рынка формируется за счет государственных и муниципальных закупок. Сектор частной медицины, показывающий среднегодовой прирост в 10% за последние пять лет, еще не способен стать основным заказчиком [3].

На сегодняшний день в России насчитывается более тысячи производителей, выпускающих

37 000 наименований медицинской техники (что составляет чуть более 7% от номенклатуры медицинского оборудования, производимого в мире). Крупнейшими и самыми технологичными отечественными предприятиями, безусловно, стали компании НИПК «Электрон», СП «Геппик», «Амико», «Уральский оптико-механический завод», «Ижевский механический завод». Среди зарубежных компаний, присутствующих на рынке, большие объемы имеют Philips, GE, Toshiba, Siemens, Medtronic, Johnson&Johnson [3].

Государственные закупки медицинских изделий – от томографов до бинтов – сократились впервые с 2009 г., подсчитал научно-технический центр «Медитэкс». Главная причина – окончание масштабной программы модернизации здравоохранения [4].

Государственные закупки медицинских изделий в 2013 г. составили 145 млрд рублей, а это на 6,5% меньше, чем 2012 г. Объем государственных закупок сократился впервые за последние несколько лет. По аналитическим данным, с 2009 г. рынок медицинских изделий развивался стремительно.

В 2012 г. программа модернизации, по которой государство в больших объемах закупало сложное и дорогое медицинское оборудование, в целом была завершена, считает генеральный директор «Медитэкса» А. Виленский. В связи с окончанием программы модернизации объемы государственных закупок действительно снизились, подтверждает представитель компании Philips. На рынке диагностического оборудования падение объемов государственных закупок в 2013 г. составило от 2 до 3 раз по различным позициям, говорит генеральный директор НИПК «Электрон» А. Элинсон. Закупленное по программе оборудование потребует обновления не раньше чем через 3–5 лет, говорит управляющий директор дистрибутора медицинских изделий «Медиа сервис АБВ» И. Варламов [12].

Начиная с 2000-го и по 2007 г. ВВП РФ стабильно рос. В 2008 г. ВВП России составил 41,4 трлн рублей в текущих рыночных ценах. По итогам 2008 г. экономический рост составил 24,6% в номинальном исчислении (в текущих ценах без учета инфляции) и 5,6% в реальном исчислении (в фиксированных ценах 2003 г.). Однако в 2009 г. ВВП страны упал на 6% [5].

В 2010 г. российский ВВП начал расти, что было связано с улучшением торгового баланса и повышением цен на нефть. Инвестиции способствовали восстановлению спроса и привели в 2011 г. к сокращению доли денежных вложений в сторону текущих затрат [6].

Таблица 2. Объем реального ВВП и индекс реального физического объема ВВП, Россия, 2007–2016 гг. (трлн руб.) [12]

| Года                 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015* | 2016* |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Трлн руб./г.         | 17,6 | 18,6 | 17,1 | 17,8 | 18,5 | 18,9 | 19,5 | 20,4 | 20,8  | 21,9  |
| % к предыдущему году | 8,1  | 5,6  | –7,9 | 4,0  | 4,1  | 2,0  | 3,8  | 3,3  | 3,0   | 3,4   |

\* Прогноз.

В 2010 г. была принята и утверждена «Программа о модернизации здравоохранения на 2011–2012 гг.» [10]. Так, к примеру, для Москвы и Московской области на данный проект планируется затратить 7,7 млрд рублей, аналогично и в Санкт-Петербурге. Для остальных городов России ситуация меняется, причем если сравнить с динамикой затрат на весь сектор здравоохранения в предыдущие годы, то можно заметить положительный сдвиг. На первый взгляд — в абсолютном рассмотрении цифры, затрачиваемые на здравоохранение, огромны, но относительно валового внутреннего продукта это всего лишь 5–9%, когда во всех европейских странах (не говоря уже о США) данная цифра составляет 13–25% [7].

Сокращаются и расходы федерального бюджета на здравоохранение. В 2012 г. государство планировало потратить на здравоохранение 539,3 млрд рублей (исполнение — 613,82 млрд рублей), в 2013 г. — 494,98 млрд рублей, план на этот год — 462,5 млрд рублей. Поэтому лечебные учреждения, которые продолжают закупать медицинские изделия, переходят на отечественные продукты, а они дешевле импортных.

В 2014 г. госзакупки медицинских изделий сократятся еще на 13,8% — до 125 млрд рублей, считают аналитики «Медитэкса». Причина все та же — окончание программы модернизации. Рост рынка, по прогнозу «Медитэкса», возобновится с конца 2015 г.: по итогам 2016 г. он может вырасти на 7–8% [8].

Рынок в целом, как ожидается, вырастет на среднегодовой темп роста в 9,1% с 2013 по 2018 г., ожидаемый объем до 11,504 млн долларов к 2018 г. Это выше, чем в среднем за 2008–2013 гг. (рис. 1).

В связи с тем, что все больше и больше медицинских изделий производится в нашей стране, потребность в импорте постепенно уменьшается. Так, например, рынок расходных материалов, оцениваемый сейчас в 1060 млн долларов и растущий на 10% ежегодно: ожидается, что к 2018 г. будет на 90% занят отечественными производителями [12] (рис. 2).

Несмотря на некоторый спад по окончании действия ряда больших госпрограмм, отечественный рынок на сегодня остается крупнейшим в Восточной Европе, а в мире 14-м. Более того, готовятся новые государственные инициативы, сфера частной медицины расширяется, а это обеспечит рынку рост

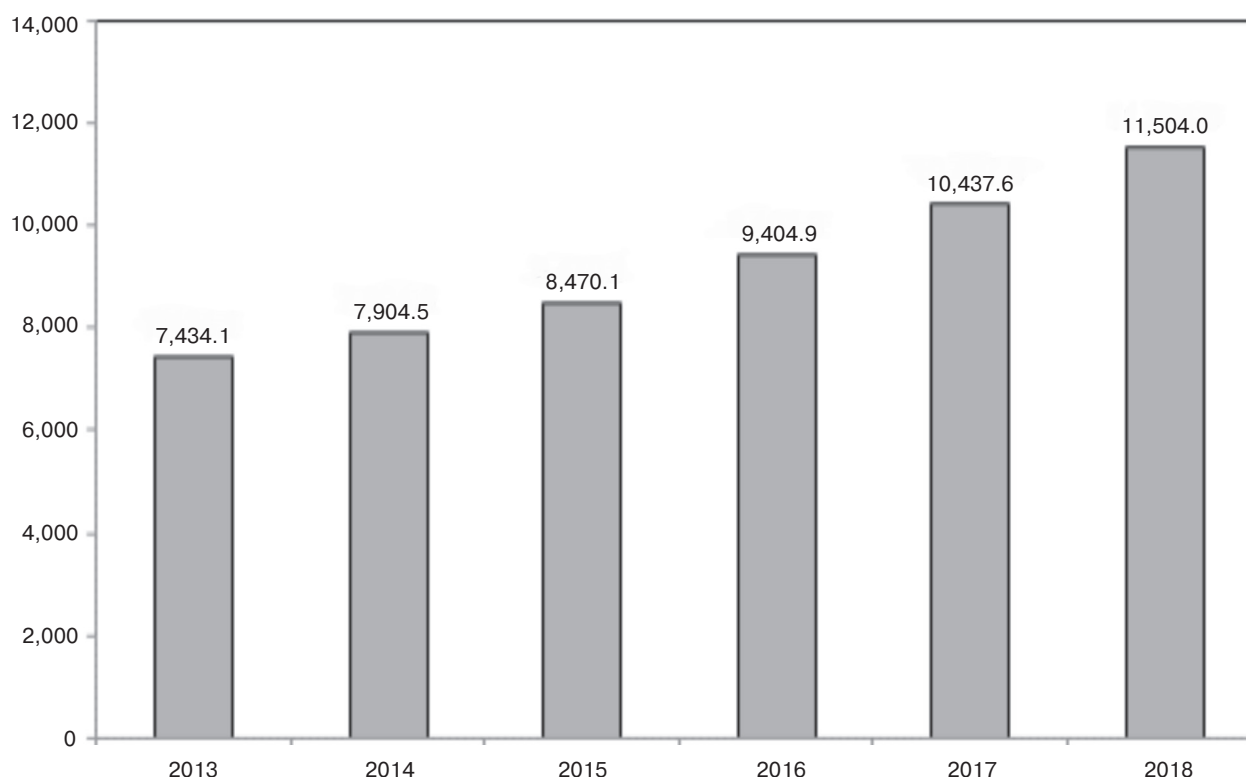


Рис. 1. Прогноз роста рынка медицинского оборудования к 2018 г. [9]

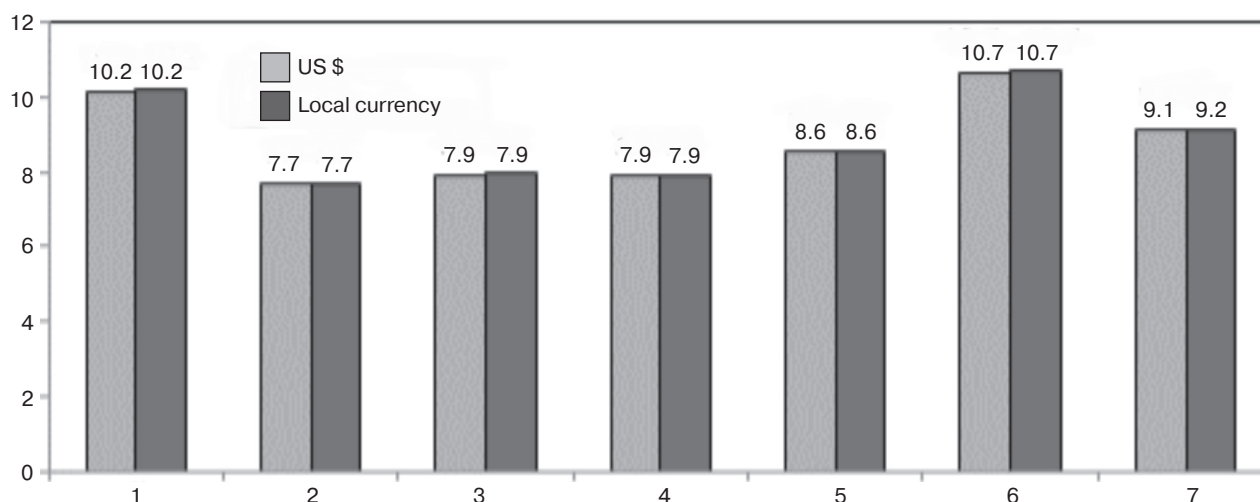


Рис. 2. Прогноз роста секторов рынка медицинского оборудования 2013–2018 гг. [11]. 1 – расходные материалы; 2 – диагностическое оборудование; 3 – стоматологическое оборудование; 4 – ортопедическое оборудование; 5 – системы жизнеобеспечения; 6 – другие; 7 – всего

уже с 2016 г. Все это, конечно, известно зарубежным игрокам, которым, ко всему прочему, поставлены достаточно приемлемые условия – уровень локализации не ниже 50% [12].

Среди присутствующих на рынке зарубежных компаний большие объемы имеют Philips, Toshiba, Siemens, GE, Johnson&Johnson, Medtronic. Например, компания Philips локализовала производство компьютерных томографов на базе НИПК «Электрон» в Санкт-Петербурге [13].

Импортозамещение медицинских изделий как проблемная область в системе здравоохранения расположена в центре внимания законодателей уже несколько лет. Так пришло осознание необходимости принятия закона «Об обращении медицинских изделий». Это помогает упорядочить и ограничить процедуру государственной регистрации медицинских изделий: производители обязаны привести свои управленческие и производственные процессы согласно требованиям ГОСТ Р ИСО 13485, также данный нормативно-правовой акт регулирует государственный контроль в сфере защиты пациентов от потенциально опасных медицинских изделий [14].

## Заключение

К сожалению, сегодня отечественные производители сами по себе не могут составить серьезную конкуренцию мировым производственным компаниям.

Основными направлениями развития в условиях современной политической и экономической ситуации являются интеграция с глобальными компаниями и вывод на рынок новых видов оборудования, используя совместный опыт и технологии. Для этого необходимо активно развивать направления импортозамещения, а именно – локализацию. Наиболее

успешные российские компании уже приступили к данным процессам и начинают вытеснять иностранное оборудование с наших рынков.

В связи с увеличением доли рынка медицинской техники отечественного производства в целом прогнозируется увеличение сделок купли/продажи в данном секторе с участием российских производителей.

Следует отметить, что успешный рост могут показать те производители, которые максимально оперативно смогут подстроиться под сложившуюся ситуацию. Предлагаемая модель производства медицинской техники – модель локализации.

Очевидно, что в нашей стране достаточно интеллектуального потенциала, сил и опыта для того, чтобы выйти на международный рынок производства медицинской техники со своими смелыми решениями. Кризис рано или поздно закончится, а здоровье нации всегда будет в главных приоритетах страны. Именно поэтому мы должны научиться делать то, без чего выжить нельзя. Это будут совместные предприятия, поиск новых решений на местном уровне, попытка создания качественной, но более доступной техники или иной выход, но Россия обязательно пойдет вперед в этом направлении. Мы видим, что уже лет через пять-десять в наших больницах и госпиталях будет как минимум 50% наименований медицинского оборудования будет отечественного производства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Николаев А.П., Моргунов Г.Н., Тезяева И.С. Значение организационной структуры в управлении медико-техническим предприятием. Теория и практика вопроса. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2013, № 1, с. 72-77.
2. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации. Приказ от 31 января 2013 года № 118 «Об

- утверждении Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года». 3. <http://www.uomz.ru/links.html>.
4. Николаев А.П., Бутюгин Д.В., Жуков К.Н. Государственное регулирование обращения медицинских изделий — проблемы совершенствования правового механизма и повышение конкурентной способности. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2014, № 3, с. 79-82.
5. Писарева А.В. Оценка эффективности применения медицинских информационных систем в учреждениях здравоохранения. Материалы Международной научно-практической конференции: в 2-х частях. Наука и общество в современных условиях. Уфа, 2013, с. 113-122.
6. Кулькова М.В., Хасанова З.З. Актуальные проблемы нормативно-правового регулирования деятельности по обращению изделий медицинского назначения. Вестник Росздравнадзора. 2008, № 4, с. 61-64.
7. Опимах М.В., Попов О.И., Комарова Т.Я., Крылова Т.Г. Государственная регистрация изделий медицинского назначения. Вестник Росздравнадзора. 2011, № 5, с. 13-15.
8. Борзова М.К. Изделия медназначения: переходный период регулирования. Вестник Росздравнадзора. 2011, № 8, с. 68-71.
9. Тельнова Е.А. О совершенствовании государственного контроля за обращением медицинских изделий. Вестник Росздравнадзора. 2013, № 1, с. 14-21.
10. Постановление Правительства РФ от 17 февраля 2011 г. № 91 «О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу». С изменениями и дополнениями от 15 августа, 24 октября 2012 г., 6 ноября 2014 г.
11. <http://businessstat.ru/>.
12. <http://economy.gov.ru/minrec/documents/VostrebDocs/>.
13. <http://www.vedomosti.ru/business/articles/2014/07/11/net-deneg-na-tomografy>.
14. <http://minpromtorg.gov.ru/>.

Статья поступила 10.06.2015 г., принята к печати 18.08.2015 г.  
Рекомендована к публикации В.А. Соколовским

## PERSPECTIVES OF FOREIGN MEDICAL DEVICES SUBSTITUTION IN RUSSIA

Pisareva A.V., Apollonova I.A., Nikolaev A.P., Zverev N.A.

Moscow state technical University named after N.E. Bauman, Russian Federation

**Key words:** medical equipment, medical equipment, substitution of medical products, prospects of development of the market, manufacturers of medical equipment

This article analyzes the market of medical equipment of domestic and foreign manufacturers to determine the effect of imports on the Russian market. Provides a detailed description of the medical equipment in Russia. An overview of the problems of import of medical equipment in Russia. Describes the main manufacturers and suppliers of medical equipment. Analyzed the situation in the external and internal environment of enterprises producing goods of medical purpose. The characteristics of the influence of the political and economic situation on the prospects of import of medical products in the Russian market of medical products.