Санкт-Петербургский государственный университет

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИЦИРОВАННАЯ РАБОТА

по направлению 080100 – «Экономика»

Мировой рынок медицинского оборудования: современные тенденции и перспективы

Выполнила:

Бакалавриант 4 курса,группы МЭО и МБ – 42

Козак Вероника Андреевна

Научный руководитель:

кандидат экономических наук, доцент

Лукашевич Виктор Владимирович

Санкт-Петербург

2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение…………………………………………………………………………………......... 3

Глава 1 Международная конкуренция и теория отраслевых рынков (на примере мирового рынка медицинского оборудования)…………………………………………………… … 6

1.1 Понятие международной конкуренции и теория отраслевыхрынков…………………..6

1.2 **Характеристика и структура мирового рынка медицинского оборудования………….11**

1.3 Характеристика и структура рынка импорта и экспорта медицинского

оборудования……………………………………………………………………………..…….21

1.4 Регулирование рынка медицинского оборудования и изделий медицинского назначения……………………………………………………………………………………...22

Глава 2 Российский рынок медицинского оборудования: тенденции и перспективы……26

2.1 Российский рынок медицинского оборудования ……………………………………….26

2.2 Стратегия развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года……………………………………………………………………………………34

2.3 Система размещения закупки путем открытого аукциона в электронной форме…….40

Заключение……………………………………………………………………………………. 46

Список литературы…………………………………………………………………………….49

***Введение***

В настоящее время роль сферы здравоохранения, ее становление на основе применения достижений науки, техники и современного медицинского оборудования предопределяет качество жизни населения, удовлетворение его потребностей в улучшении и сохранении здоровья, что позволяет отнести этот рынок к категории жизненно важных и необходимых.

Качество медицинской помощи напрямую зависит от оснащенности медицинских учреждений высокотехнологичным оборудованием, тем самым вопрос его производства является критически важным на сегодняшний день.

Состояние и особенности рынка медицинской техники сильно влияет на специфику и эффективность деятельности предприятий в этой отрасли, что обуславливает актуальность выбранной темы.

В современном государстве отрасль здравоохранения в целом и медицинской техники в частности является одним из приоритетных направлений развития. В то время как страны Запада добиваются значительных успехов в данной отрасли, обеспечивая широкий доступ населения к передовым медицинским технологиям, российский рынок медицинского оборудования на данный момент ещё недостаточно развит, но является достаточно перспективным. Поэтому актуальность темы выпускной квалификационной работы связана с новыми качествами рынка медицинского оборудования в условиях развития процессов глобализации экономики, её информатизации и факторами научно-технического прогресса, а также политикой государства в поддержку конкуренции, конкурентоспособности и инновационного промышленного развития отрасли медицинского оборудования. Тенденции и перспективы развития мирового рынка медицинского оборудования являются ориентиром для стран, которые находятся на этапе активных рыночных реформ, включая Российскую Федерацию. Поэтому исследование международного опыта поможет выявить и разработать рекомендации по совершенствованию работы рассматриваемой отрасли для развития отечественных конкурентных отраслей, что определяет практическую значимость данной работы.

Объектом исследования является современное состояние мирового рынка медицинского оборудования, проблемы и перспективы его развития.

Предметом является формирование конкурентного преимущества России в медицинской промышленности, путем государственного регулирования и практики государственных закупок в данной отрасли.

Целью моего исследования было описать текущее состояние и перспективы развития мирового рынка медицинского оборудования, а так же оценить конкурентоспособность России в данной отрасли.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Определить понятие конкурентоспособности отрасли на международном уровне и охарактеризовать факторные условия, формирующих систему конкурентного преимущества стран;
2. Определить объем, темпы роста и динамику развития мирового рынка медицинского оборудования;
3. Выявить особенности рынка медицинского оборудования и изделий медицинского назначения, проанализировать тенденции на рынке;
4. Раскрыть особенности регулирования мирового рынка медицинского оборудования.
5. Исследовать современное состояние российского рынка медицинского оборудования и выявить основные проблемы отрасли;
6. Охарактеризовать деятельность федеральной программы «Стратегия развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года», как основной драйвер развития отрасли.
7. Изучить новую практику электронных аукционов по закупке и обеспечению лечебно-профилактических центров медицинским оборудованием и изделий медицинского назначения на базе ФГбУ «СПб НИИФ» МЗ РФ.

Теоретико-методологическую основу исследования составили теория конкурентных преимуществ страны американского экономиста Майкла Портера и модель конкурентного ромба, а также теория отраслевых рынков доктора экономических наук, профессора и преподавателя Санкт-Петербургского государственного университета Пахомовой Надежды Викторовны и Рихтера К.К.

Структура выпускной квалификационной работы состоит из введения, двух глав и заключения. Введение раскрывает актуальность и практическую значимость работы, основные цели и задачи исследования. В первой главе дается описание и анализ мирового рынка медицинского оборудования, его основные характеристики и особенности, при этом раскрываются тенденции развития, отличительные черты регулирования и проблемы отрасли. Вторая глава посвящена российскому рынку медицинского оборудования и оценки качественных и количественных характеристик его развития, оценке конкурентноспособности отрасли и конкурентных преимуществ страны на данном рынке. Особое внимание во второй главе было уделено роли государственного регулирования отечественного рынка и проблемам, усложняющими международную интеграцию отечественных фирм. В качестве практической составляющей исследования была рассмотрена новая для данной отрасли контрактная система государственных закупок по обеспечению учреждений здравоохранения на территории Российской Федерации, выраженная в системе электронных аукционов, которая предназначена обеспечивать принципы открытости и прозрачности экономической деятельности, принцип обеспечения конкуренции и стимулирования инноваций. В заключении суммируются итоги исследования, формируются окончательные выводы по рассматриваемой теме, выносятся предложения по решению проблем функционирования отечественного рынка медицинского оборудования на основе опыта зарубежных стран.

Для изучения данной темы мной были использованы следующие методы сбора данных и исследования: анализ учебной литературы; нормативно-правовая документация по теме дипломной работы; изучение, обобщение и сравнение отечественной и зарубежной практики; мониторинг материалов печатных и электронных деловых, специализированных и новостных изданий, аналитических обзоров рынка; интернет; материалы консалтинговых компаний.

***Глава 1 Международная конкуренция и теория отраслевых рынков (на примере мирового рынка медицинского оборудования)***

1.1 Понятие международной конкуренции и теория отраслевых рынков

Сфера здравоохранения является одной из самых приоритетных отраслей деятельности для современного государства, целью которой является повышение и сохранение здоровья населения. Для каждой страны в мире очень важно обеспечивать конкурентоспособность данной отрасли как на внутреннем, так и на мировом рынках. Известный американский экономист Майкл Портер в своей книге «Международная конкуренция» утверждает, что основополагающим элементом конкурентных преимуществ каждой страны является постоянная и последовательная забота о национальной экономике и её действительно важных и эффективных отраслях.

Отрасль, внутри которой конкурирует фирма, является для нее ключевым элементом внешней среды. В зависимости от структуры отрасли фирмы разрабатывают способы и методы конкурентной стратегии.[[1]](#footnote-1)

Государство, в свой черед, оказывает сильное влияние на способность фирм преуспеть в той или иной сфере производства, что во многом влияет на состояние экономики страны и на способность её развития.[[2]](#footnote-2)

Формирование условий и факторов конкурентной среды в отрасли медицинской промышленности актуально не только для населения, но и конечно для лечебно-профилактических организаций и центров в современных условиях глобализации и становления новых экономических отношений при производстве и потреблении медицинских товаров и услуг. [[3]](#footnote-3)

В международной конкуренции, М. Портер, выделяя роль страны базирования, отмечает, что страна добивается лидирующих позиций и успеха только при условиях, которые способствуют благоприятному поведению наилучшей конкурентной стратегии для любой отрасли или её отдельного сегмента.

В сложных отраслях экономки, как производство медицинского оборудования, для получения конкурентного преимущества требуются постоянные улучшения и нововведения, а именно поиск новаторских, оптимальных способов конкурентной борьбы, внедрение и применение этих способов повсеместно, а также постоянное улучшение товаров и технологий, методов производства и непрерывных достаточных капиталовложений. Страны, создающие условия для осуществления такой деятельности, а именно создание возможности фирмам распознавать новые конкурентные стратегии и стимул, чтобы незамедлительно применять их, добиваются успехов на внутреннем и мировом рынках. Из чего следует, что национальные условия значительным образом влияют на способы и стратегии, которые фирмы создают и выбирают, чтобы удержать конкурентное преимущество. М. Портер в своей теории определил систему, состоящую из четырех компонентов, а именно четырех свойств страны, которые носят общий характер и формируют такую среду, в которой конкурируют местные и национальные организации. Эта среда может способствовать возникновению конкурентного преимущества в отрасли, а может замедлить этот процесс. Данная концепция получила название «бриллиант» конкурентных преимуществ Портера и состоит из следующих детерминант:[[4]](#footnote-4)

* Факторные условия;
* Условия спроса;
* Родственные и поддерживающие отрасли;
* Стратегия фирмы, её структура и конкуренты.

Каждый из четырех перечисленных выше факторов определяет одну из «вершин» «бриллианта», причем эти факторы связаны и взаимно усиливаются, каждый элемент оказывает влияние на все остальные. Преимущества в одном могут создать или усилить преимущества в других, и наоборот негативные факторы в одном компоненте могут отрицательно влиять на другой. Детерминанты, каждый в отдельности и все вместе как система, создают условия, в которых рождаются и действуют фирмы данного государства.

Формирование положительного и выигрышного характера данной системы факторов страной базирования в какой-либо отрасли, предопределяет национальный успех в ней в международной конкуренции.

Под факторными условиями в данной теории подразумевается одаренность страны теми или иными факторами производства, необходимыми для осуществления деятельности фирм в отрасли, а именно человеческие ресурсы, то есть количество, квалификация и стоимость рабочей силы, физические ресурсы, как обладание страной разнообразными природными ресурсами. Географическое положение страны, так же как и её размер могут выделяться в категорию физических ресурсов.

В международной торговле в рамках отрасли, расположение государства относительно других стран, являющихся международными торговыми партнерами, поставщиками или рынками сбыта, влияет например на транспортные издержки. Так же к физическим ресурсам Портер относит стоимость и количество капитала, который может быть направлен на финансирование отраслевой промышленности. Из-за глобализации рынков капитала и крупных международных перемещений капитала из страны в страну условия в разных странах постепенно выравниваются, однако все равно сохраняются национальные различия, которые следует всегда принимать во внимание. Инфраструктура и ресурс знаний являются еще двумя физическими факторами. На характер конкуренции фирм в отрасли сильно влияют качественные характеристики имеющейся инфраструктуры. А без суммы научной, технической и рыночной информации отрасль просто перестанет совершенствоваться и обретать конкурентные преимущества в национальном и международном аспекте.

Спрос на внутреннем рынке на товары или услуги, реализуемые какой-либо местной отраслью, является следующим компонентом конкурентного преимущества государства. Характер и скорость внедрения инновационных технологий, определяемые спросом на внутреннем рынке, играют важную роль для получения выигрышного конкурентного преимущества страны. Данный спрос характеризуется тремя следующими чертами: его структурой, а именно природой покупательских потребностей, объемом и характером роста внутреннего спроса и механизмами, с помощью которых предпочтения на внутреннем рынке переносятся в другие страны.

Третий детерминант, определяющий национальные преимущества в отрасли, - это наличие в стране отраслей-поставщиков или смежных отраслей, которые успешны и конкурентоспособны на мировом рынке. В результате тесных производственных связей между фирмами и поставщиками, которые способствуют свободному обмену информацией и позволяют существенно снизить затраты фирм на ресурсы или оборудование возникает конкурентоспособность. А наличие конкурентных родственных и смежных отраслей в стране часто ведет к техническому и технологическому взаимодействию, возникновению новых прогрессивных видов производства и создания товаров и услуг.

Четвертым детерминантом является то, что национальные уникальные особенности страны оказывают влияние на управление фирмами и на формирование соответствующих конкурентных стратегий. В зависимости от характера конкуренции на местном рынке фирма создается, организуется и управляется. Цели, способы и стратегии организации фирм существенным образом различаются в разных государствах, что сильно усложняет процесс интеграции фирм на зарубежные рынки, однако открываются большие возможности по приобретению опыта и перенесению его на внутренний рынок как новаторский, что в свою очередь даст конкурентное преимущество в стране базирования.

Вышеперечисленные детерминанты, определяющие национальные преимущества, создают в отдельных отраслях особую замкнутую среду. Однако в данной концепции М. Портер выделяет еще два фактора, которые могут повлиять на конъюнктуру отрасли. Это роль случая, то есть когда происходят такие события, которые не имеют общего с условиями развития в стране и влиять на которые не могут ни фирмы, ни национальные правительства, и роль правительства. Власть может влиять и подвергаться влиянию всех четырех компонентов «бриллианта», так например на параметры факторов производства воздействуют субсидии, политика в отношении рынков капитала и образования.

Помимо Майкла Портера вопросом конкурентоспособности отрасли занимались много экономистов и ученых, например, М.Энрайт с его концепцией региональных кластеров и региональной конкурентоспособности, которая основывается на том, что конкурентные преимущества создаются на региональном уровне, а не на национальном или наднациональном уровне. Главную роль при формировании конкурентных преимуществ оказывают исторические предпосылки развития регионов, разнообразие культур ведения бизнеса и экономической деятельности, организация местного производства и получение образования.

Изучением данной темы также занимались и русские ученые и экономисты. В своем исследовании я более подробно рассмотрела работу Пахомовой Н.В. и Рихтера К.К. «Экономика отраслевых рынков и политика государства». В данной книге рассматривается теория отраслевых рынков. Предметом анализа является изучение функционирования и взаимодействия рынков и предприятий, а также важные аспекты экономической политики государства, связанные с управлением рынков и рыночных структур. Объектом теории выделяются две основополагающие области. Первая из них охватывает обладающие различными структурами рынки, стратегии их фирм и вероятные результаты их функционирования и взаимодействия. Второй ведущей областью анализа является оказание воздействия государства на функционирование рынка и его участников. Анализ политики поддержки конкуренции и промышленной, технической, инновационной политики и ряда других аспектов государственного регулирования.

С учетом развертывания процессов международной интеграции и глобализации все более важную роль в качестве условий функционирования бизнеса, от которых в существенной степени зависит конкурентоспособность, играет вырабатываемая на межгосударственном уровне политика поддержки конкуренции и стимулирования инноваций.

Структурные факторы, обеспечивающие конкурентоспособность :

* эффективность управления и организация внутри- и межфирменных взаимодействий (включая формирование кластеров, промышленных регионов);
* способность к инновациям перед лицом быстрых технологических изменений, динамизма рыночного спроса и предпочтений потребителей;
* адекватные и эффективные институциональные условия (система налогообложения и поддержка инноваций, государственная поддержка).

Из чего следует, что для получения и удержания конкурентного преимущества страны необходима концентрации особых усилий, с одной стороны, на стратегиях ведения бизнеса в условиях феноменально динамичной конкурентной ситуации, которая приобретает новые качества с развитием процессов глобализации экономики и её информатизации, а с другой, на политике государства в поддержку конкуренции, конкурентоспособности и инновационного промышленного развития. [[5]](#footnote-5)

Для стран, которые находятся на этапе активных рыночных реформ, включая Россию, во многом стоит опираться на международный опыт для развития собственных конкурентных отраслей.

Таким образом, отрасль здравоохранения воспринимается как неотъемлемая составляющая уровня и качества жизни населения. Она играет важнейшую роль в экономическом развитии государства, обеспечивая воспроизводство и качество трудовых ресурсов, создавая базу для социально-экономического роста. Поэтому фирмы, работающие в отрасли производства медицинского оборудования должны развивать потенциал, необходимый для ведения конкурентной борьбы на национальном и мировом рынках.

Исходя из вышесказанного анализ отрасли медицинского оборудования в контексте конкурентоспособности дает возможность сделать выводы об общем состоянии медицинской промышленности в Российской Федерации.

**1.2 Характеристика и структура мирового рынка медицинского оборудования**

В XIX веке в следствии промышленной революции сразу в нескольких странах мира, начинается период важных открытий в науке и технике . Этот факт сильно повлиял на становление и развитие медицинской промышленности.

Во второй половине XX века удачные исследования и эксперименты с оптикой, робототехникой, электроникой и ядерной физикой стали залогом расширения возможностей лечения и диагностики различных заболеваний.[[6]](#footnote-6)

Медицинская промышленность - выдающаяся часть сектора здравоохранения. Она включает в себя  медицинские устройства, которые упрощают определение диагноза, предотвращение и лечение болезней. Медицинская техника — совокупность технических средств, используемых в медицине в целях диагностики, профилактики, лечении заболеваний, реабилитации, проведении противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий.[[7]](#footnote-7) Она предназначена для обеспечения оптимальных условий для больного и медицинского персонала. В качестве отдельного медико-технического направления выделяется медицинское оборудование. Медицинское оборудование включает в себя любые инструменты, приборы, аппараты, материалы и прочие изделия, применяемые в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также специальное программное обеспечение, и предназначенные для диагностики, профилактики и лечения больных. [[8]](#footnote-8)

Медицинское оборудование включает в себя огромное разнообразие существующих предметов медицинского назначения: от простого деревянного депрессора для языка и до сложных медицинских систем визуализации. Международная Номенклатура медицинских изделий (GMDN) определяет 12 категорий медицинской техники, состоящей более чем 10000 групп и 500 000 типов устройств:[[9]](#footnote-9)

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| 01 | Активные имплантируемые устройства |
| 02 | Наркозные и дыхательные аппараты |
| 03 | Стоматологическое оборудование |
| 04 | Электромеханическая медицинская техника |
| 05 | Оборудование больницы |
| 06 | In-vitro диагностические приборы |
| 07 | Неактивные имплантируемые устройства |
| 08 | Офтальмологические и оптические приборы |
| 09 | Многоразовые инструменты |
| 10 | Изделия одноразового применения |
| 11 | Технические вспомогательные средства для инвалидов |
| 12 | Диагностическая и терапевтическая радиационная техника |

Введение номенклатурного классификатора на международном рынке медицинского оборудования обеспечивает эффективный и понятный для потребителя поиск необходимого ему товара в любой точке мира, а также формирует процессы оптимального технического оснащения лечебно-профилактических учреждений.

Рынок медицинского оборудования – это система отношений, возникающих по поводу купли-продажи медицинского оборудования и услуг между поставщиками, потребителями и регулирующими органами.

Управление в сфере здравоохранения является одним из наиболее сильно обсуждаемых вопросов во многих странах. Создать и настроить функционирующую систему здравоохранения сложно, это требует сотрудничества многих сторон в государственном и частном секторах. Спрос на медицинское оборудование напрямую зависит от политики государства в данной отрасли, а также возможностью и готовностью населения соблюдать правила и нормы здорового образа жизни.

Главными факторами, влияющими на данный рынок являются:[[10]](#footnote-10)

1. Демографический фактор. Процесс старения населения, общемировое увеличение продолжительности жизни сказываются на развитии медицинской промышленности.
2. Экономический фактор. Финансирование государственных и частных медицинских учреждений напрямую зависит от экономической ситуации в стране, а увеличение стоимости услуг здравоохранения по всему миру продолжает снижать их доступность.
3. Социально-экономический фактор. Уровень жизни населения, рост заболеваемости обуславливают спрос на медицинские услуги в развитых и развивающихся странах. Высокая стоимость лечения тяжелых заболеваний приводит к тому, что государственные органы должны уделять больше внимания профилактике и выявлению болезней.
4. Фактор научно-технического прогресса. Развитие технологий в медицине и управлении данными способствуют развитию и распространению инновационных методов диагностики и лечения.

Мировой рынок медицинских изделий является одним из наиболее динамично развивающихся. Формируется глобальная индустрия здравоохранения. Технологии в сфере медицины являются выдающейся частью данного сектора. В настоящий момент темп роста рынка составляет около двух процентов. Объем мирового рынка медицинского оборудования составляет приблизительно 350 миллиардов долларов США.[[11]](#footnote-11) Большая часть рынка приходится на такие промышленные центры как Германия, Китай, Италия, Япония и Соединенные Штаты Америки. Наиболее крупным по размеру рынком является американский, темпы развития этого сегмента близки к общемировым, следующим по величине является рынок европейского региона, а самым быстроразвивающимся – рынок азиатско-тихоокеанского региона.[[12]](#footnote-12)

Рисунок 1 Структура глобального рынка медицинского оборудования

Источник: Миклашова Е.В. Сравнительный анализ состояния и развития рынков торговли медицинским оборудованием в России и за рубежом // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 7 [Электронный ресурс]. URL: http://web.snauka.ru/issues/2015/07/56036 (дата обращения: 19.10.2015)

На данный момент наибольшим спросом среди конечных потребителей пользуется электронное диагностическое оборудование, спрос на другие виды медицинского оборудования и изделий медицинского назначения распределяется следующим образом:

Рисунок 2 Спрос на медицинское оборудование и изделия медицинского назначения

Источник: [Электронный ресурс].URL:

http://www.abercade.ru/research/industrynews/11444.html

С каждым годом данная отрасль будет расти, по данным отчета международной компании, оказывающей услуги в области консалтинга и аудита «Делойт» объем продаж медицинской техники в 2020 году достигнет 477,5 миллиарда долларов США. Что касается товарной структуры рынка в 2020 году ин-витро диагностика будет самым популярным направлением исследований и разработок. А лидирующей областью будет неврология, так как это очень быстро растущее направление, объем продаж будет расширяться в годовом исчислении на 6,9 % в период между 2014 и 2020, достигнув $ 9,5 млрд в 2020 году. Далее представлено более подробное описание товарной структуры рынка в будущем по оценкам экспертов.

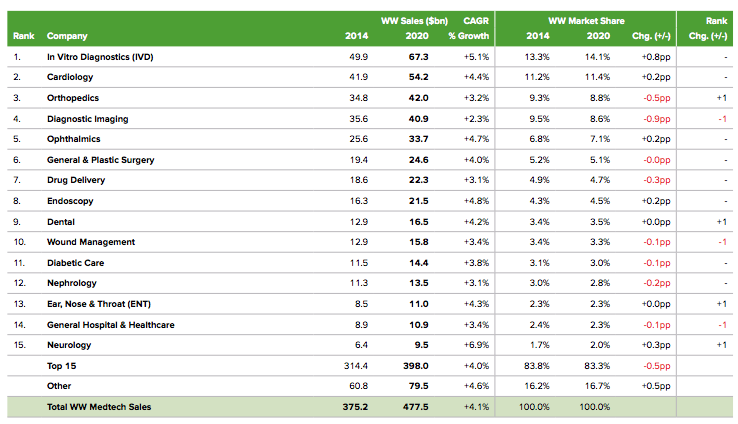


Рисунок 3. Товарная структура мирового рынка медицинского оборудования к 2020 году

Источник: Сайт консалтинговой компании «Делойт». URL: <http://www2.deloitte.com/ru/ru.html>

В продуктовом сегменте преобладают расходные материалы, однако крупнейшие производители медицинской техники все больше внимания уделяют высокотехнологичному оборудованию с высокой добавленной стоимостью и направленные на раннюю диагностику заболеваемости среди населения. Это, например, изделия с высокой степенью визуализации. Развитие этого сегмента требует применения передовых научно-технических достижений и больших затрат на НИОКР. Для поддержания и развития данной отрасли наиболее развитые страны, такие как США и страны Западной Европы, постоянно увеличивают и расширяют финансирование на развитие и внедрение современных технологий в области медицины. Этот факт подразумевает то, что в перспективе внедрение передовых инновационных проектов в данную сферу позволит получить заметную и немаловажную экономию в структуру расходов государственных средств, направляемых в систему здравоохранения. В будущем развитие ранней диагностики, эффективное прогнозирование потенциальной возможности развития серьезных заболеваний у пациента на начальной стадии и, как следствие, возможности ранней профилактики заболевания. Данная технология является намного менее затратной, чем осуществление лечения заболеваний у пациента на поздней стадии заболевания. Однако главным интересом развитых стран в инновационном развитие медицинской промышленности связан с возможностью через данную отрасль увеличения доли работоспособного и социально активного населения, что является фактором экономического роста и благосостояния граждан и страны в целом.

Основными индикаторами качества система здравоохранения в стране являются совокупность частных и государственных расходов на медицину и показатель общих затрат на душу населения. Ниже представлена диаграмма с данными по мировым расходам на здравоохранение на 2010, 2015 и прогнозное значение на 2020 год. Эта статистика показывает расходы всех стран по всем сферам медицины, сюда так же вошли данные по фармацевтической промышленности помимо затрат на медицинское оборудования и изделия медицинского назначения. Общая сумма расходов на медицину в 2010 году была 887 млрд долл. США. Считается, что до 2020 года медицинский рынок вырастет до 1,4 триллиона долларов США. [[13]](#footnote-13)

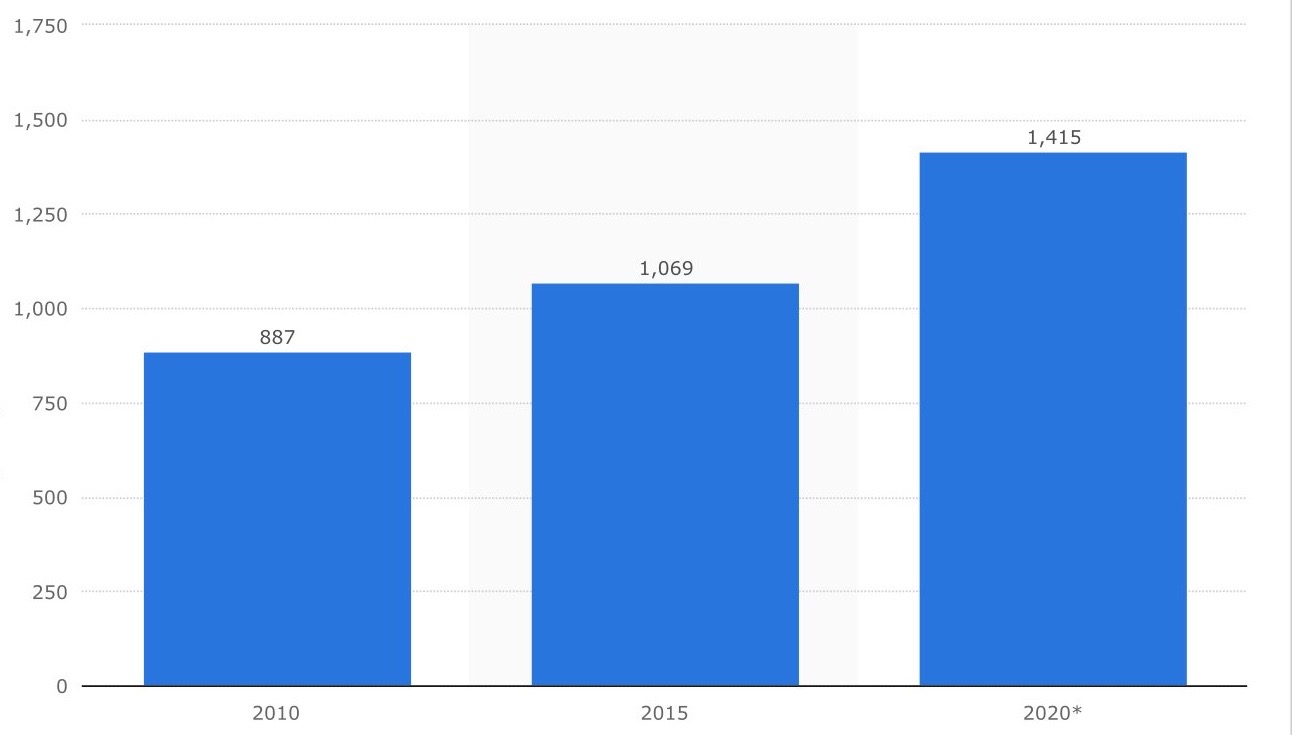


Рисунок 4 Мировые расходы на здравоохранение

Источник: Сайт статистического портала «Статиста».

URL: http://www.statista.com

Данный показатель так же можно рассмотреть и в отношении отдельных стран. В таблице представлена статистика Всемирного Банка за 2013 год:

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Страна | Расходы на здравоохранение в целом (% от ВВП)[[14]](#footnote-14) | Расходы на здравоохранение на душу населения (в текущих долларах $)[[15]](#footnote-15) |
| США | 17,1 | 9146 |
| Германия | 11,3 | 5006 |
| Италия | 9,1 | 3155 |
| Китай | 5,6 | 367 |
| Япония | 10,3 | 3966 |
| Российская Федерация | 6,5 | 957 |
| Норвегия | 9,6 | 9715 |

В Соединенных Штатах Америки самые высокие расходы в области здравоохранения в общем, а на душу населения больше всего расходов в Норвегии. Это говорит о том, что этих странах меньше всего проблем со здоровьем нации, качеством и продолжительностью жизни граждан.

Рынок медицинского оборудования требует не только больших затрат, но и приносит значительные доходы государству и производителям оборудования и изделий медицинского назначения. В 2014 году выручка от медицинской индустрии высоких технологий составила 341 млрд долларов США.[[16]](#footnote-16) Это связано с тем, что каждый человек в мире нуждается в медицинских услугах, а зачастую они являются платными. Далее представлена диаграмма выручки в миллиардах долларов США от медицинской промышленности и реализации товаров с 2009 по 2014 года в крупнейших регионах этой отрасли: США и Европе.

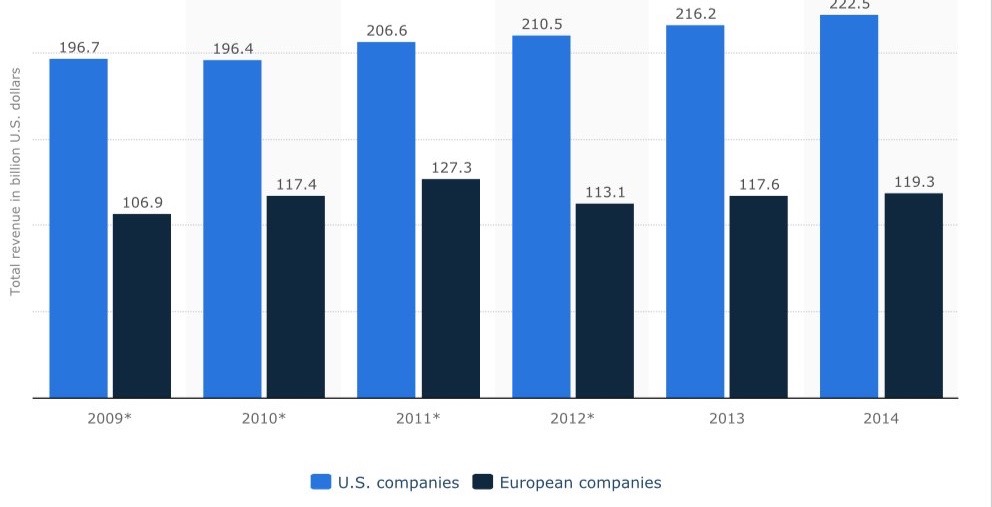


Рисунок 5 Доходы американских и европейских компаний в сфере медицинского оборудования

Источник: сайт статистического портала «Статиста». URL: http://www.statista.com/statistics/276293/total-revenues-of-american-and-european-medical-technology-companies/

Ежегодно эти доходы растут в обоих регионах. В США прирост составил 13,11 %, что в денежном эквиваленте 25,8 млрд долларов США, а в странах Европы 11,6% и на 12,4 млрд долларов США.

На современном этапе производителями медицинского оборудования являются либо промышленные корпорации, либо специализированные компании. Большинство ведущих медицинских технологических компаний располагаются на территории США и Европы. В Америке количество таких компаний в 2014 году составило 244, а в странах Европы – 170.[[17]](#footnote-17)

Лидерами в мировой медицинской промышленности являются Johnson & Johnson, General Electric Company, Siemens и Medtronic.

В 2014 году компания Johnson&Johnson заработала 27,5 млрд долларов, что сделало компанию лучшей в США и мире. Самыми прибыльными сегментами для нее являются ортопедическое оборудование и хирургические изделия. Далее идут оборудование визуальной диагностики и техника для лечения диабета. [[18]](#footnote-18)

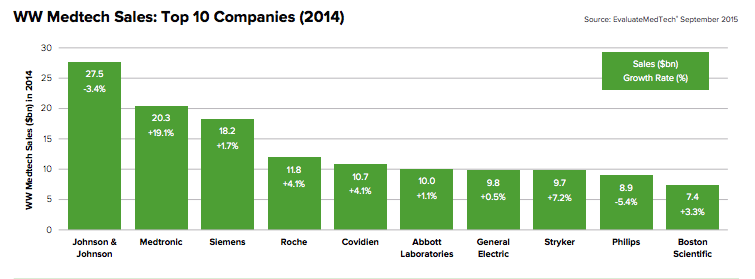


Рисунок 6 Крупнейшие компании на мировом рынке медицинского оборудования

Источник: Сайт консалтинговой компании «Делойт» URL:<http://www2.deloitte.com/ru/ru.html>

Таким образом, проанализировав мировой рынок медицинского оборудования можно сказать, что данный рынок является активно растущим и значимым для населения всех стран мира, начиная с ХХ века в период важных открытий в науке и технике. Самыми крупными рынками являются рынки США и Европы, в которых значительные государственные и частные расходы идут на развитие здравоохранения и обеспечение качественных медицинских услуг. Развитие отрасли требует применения передовых научно-технических достижений и больших затрат на НИОКР, ведь как уже упоминалось выше совокупность государственного и частного финансирования рынка здравоохранения и показатель общих затрат на душу населения являются одними из основных показателей качества медицинской системы в стране. Так же стоит отметить, что помимо социальной стороны данной отрасли, рынок медицинского оборудования является достаточно прибыльным как для государства, так и для компаний. Самой крупной на сегодняшний день является компания Johnson&Johnson с ежегодной прибылью в 27,5 млрд долларов США. На основе исследуемого материала можно выделить важнейшие тенденции и особенности развития рынка медицинского оборудования на начало 21 века :

* Активная глобализация всех элементов рынка и деятельности его субъектов;
* Стабильный и динамичный рост всех показателей развития данного рынка;
* Усложнение устройств и технологий, используемых в данной отрасли.

1.3. Характеристика и структура рынка импорта и экспорта медицинского оборудования

Основные игроки на рынке, а именно такие государства как Германия, Китай, Италия, США и Япония добиваются преобладания и увеличивающейся динамики экспорта в рассматриваемой отрасли. Потому что чем выше доля готовой продукции в экспорте, тем эффективнее участие страны в мировых хозяйственных связях и в международном разделении труда.[[19]](#footnote-19) Например, производство медицинской техники и различных аппаратов в США — это постоянно развивающаяся и динамичная отрасль, для нее характерен устойчивые темпы роста. Американские производители занимают значительную нишу в мировом рынке, примерно 40% мирового экспорта медицинской техники и оборудования. Единовременно, США закупают 37% выпускаемого в мире медицинского оборудования, соответственно являясь крупнейшими импортером данной продукции. Другими большими по объему рынками сбыта медицинского оборудования являются Канада, Япония и развитые страны Европейского союза.[[20]](#footnote-20)

Рисунок 7 Соотношение экспорта и импорта медицинского оборудования и медицинских изделий в разных странах на 2013 год

Источник: Миклашова Е.В. Сравнительный анализ состояния и развития рынков торговли медицинским оборудованием в России и за рубежом // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 7 [Электронный ресурс]. URL: http://web.snauka.ru/issues/2015/07/56036 (дата обращения: 19.10.2015).

В отличие от развитых стран – лидеров в рассматриваемой отрасли на российском рынке преобладает импортное медицинское оборудование.

Следовательно, крупнейшими странами экспортерами являются США, Япония и Германия, а крупнейшими импортерами, так же США, Канада, Индия, Финляндия, Швеция и Франция.[[21]](#footnote-21)

1.4. Регулирование рынка медицинского оборудования и изделий медицинского назначения

Повышение уровня здоровья населения занимает центральное место в области развития современного государства, оно должен быть под постоянным контролем государственных органов. Законодательства каждой страны мира разные, но существует большое количество международных организаций и ассоциаций, которые так же контролируют данный рынок. Самой главной в данной отрасли является Всемирная организация здравоохранения. ВОЗ представляет собой направляющий и координирующий институт в области здравоохранения в рамках системы ООН. Данная организация является главной при решении проблем глобального здравоохранения, она несет ответственность за установление норм и стандартов, разработку политики на основе фактических данных, обеспечение технической поддержки странам, а также постоянный контроль за ситуацией в отрасли медицины, анализ её изменений и оценку динамики. Следующей организацией является Глобальный медико-технологический альянс – GMTA. В его состав входят технологические организации, работающие на национальном и региональном уровнях. Они представляют интересы инновационных передовых компаний, которые на сегодняшний день занимаются разработкой и производством около 85% медицинских изделий, диагностического оборудования и техники, используемых во всех странах мира. Для целей регулирования мирового рынка медицинских изделий, обеспечения безопасности и качества товаров, а также международной торговли была создана Глобальная целевая группа по гармонизации медицинского оборудования (GHTF). [[22]](#footnote-22)

Из крупных международных экономических организаций, занимающихся в частности вопросами регулирования рынка медицинского оборудования, являются Всемирный Банк и Всемирная Торговая Организация.

Всемирный банк реализует множество программ, связанных с системой здравоохранения и уделяет много внимания обеспечению медицинских учреждений медицинской техникой. С 1997 по 2001 годы Банк инвестировал около 1,5 млрд. долларов США на развитие данной отрасли. Также помимо инвестиционной деятельности, организация занимается разработкой некоторых рекомендаций для развития данной отрасли в развивающихся странах. Например, в целях соблюдения безопасности населения необходимо устанавливать стандарты качества медицинского оборудования и меры контроля для предотвращения фальсификаций и контрафактных операций, опираться на опыт развитых стран. Потребность в оценке технологий здравоохранения для избежания нецелевого использования техники и больших денежных затрат. А так же каждое медицинское устройство должно соответствовать определенным нормативным требованиям, например, с оборудованием должны работать только квалифицированные специалисты, оборудование должно быть полностью исправно и настроено к работе, медицинское изделие должно соответствовать условиям окружающей среды и физиологическим особенностям человека. В развивающихся странах, по мнению Всемирного Банка , необходимо развивать систему менеджмента технологий в данной отрасли.

Другая международная экономическая организация ВТО также занимается вопросами связанными с общественным здравоохранением и его взаимосвязью с законодательством в отношении интеллектуальной собственности и политики в области производства медицинского оборудования. ВТО старается стимулировать понимание того, что доступ к лекарственным препаратам и медицинской технике требует правильного сочетания мер политики в области здравоохранения, интеллектуальной собственности, а также торговой политики и предусматривает продуманное и обоснованное использование целого ряда мер, включая политику в области конкуренции, стратегии закупок, внимание, тарифов и других связанных с торговлей драйверы стоимости лекарственных препаратов и медицинского оборудования. В соглашении освещаются важные тенденции в торговле медицинской продукции. В международной торговле на сегодняшний день в ряде стран тарифы остаются высокими, что имеет прямые последствия для доступа населения этих стран к качественному медицинскому обслуживанию. Преференциальным является вопрос доступности инновационных медицинских технологий для ряда развивающихся стран и подчеркивается важность рациональной политики закупок, эффективные гарантии для законной конкуренции, и актуальность принципов Соглашения ВТО о государственных закупках.[[23]](#footnote-23)

Итак, для получения конкурентного преимущества в сложных отраслях экономки, как производство медицинского оборудования, требуются постоянные улучшения и нововведения, а именно поиск новых, качественно лучших методов конкуренции и применение этих методов повсеместно в отрасли, а так же непрерывное совершенствование технологий и товаров, методов и способов производства и постоянных значительных капиталовложений. На сегодняшний день мировой рынок медицинского оборудования можно охарактеризовать как динамично развивающийся, так как происходит формирование глобальной индустрии здравоохранения, а инновации и технологии в сфере медицины являются выдающейся частью данного сектора производства. В настоящий момент темп роста рынка составляет около двух процентов. Объем мирового рынка медицинского оборудования составляет приблизительно 350 миллиардов долларов США. Большая часть рынка приходится на такие промышленные центры как Китай, Германия, Япония, Италия и Соединенные Штаты Америки. Наиболее крупным по размеру рынком является американский, следующим по величине является рынок европейского региона, а самым быстроразвивающимся – рынок азиатско-тихоокеанского региона. Медицинское оборудование включает в себя огромное разнообразие существующих предметов медицинского назначения. Международная Номенклатура медицинских изделий (GMDN) определяет 12 категорий медицинской техники, состоящей более чем 10000 групп и 500 000 типов устройств. Введение номенклатурного классификатора на международном рынке медицинского оборудования обеспечивает эффективное регулирование отрасли, а также формирует процессы оптимального технического оснащения лечебно-профилактических учреждений во всем мире. Медицинская промышленность является очень затратной отраслью и требует больших капиталовложений со стороны государства и частных компаний. Например, общая сумма расходов на здравоохранение в целом, включая и фармацевтическую промышленность, и различные социальные программы, в мире на 2010 год составила почти 900 миллиардов долларов США. Однако, рынок медицинского оборудования требует не только больших затрат, но и приносит значительные доходы государству и производителям оборудования и изделий медицинского назначения. В 2014 году выручка от медицинской индустрии высоких технологий составила 341 млрд долларов США. Самой крупной и богатой компаний на 2014 год в данной отрасли стала Johnson&Johnson. Крупнейшими странами экспортерами являются США, Германия и Япония, а крупнейшими импортерами, так же США, Канада, Индия, Финляндия, Швеция и Франция.

На данный момент в условиях становления новых экономических отношений, которые носят глобальный характер, наблюдается тенденция к росту внимания международных экономических организаций к рынку медицинского оборудования. Наличие международных стандартов, системы гармонизации и контроля приводит к упрощению и стимулированию торговли в данной отрасли. На сегодняшний день существует большое количество международных организаций и ассоциаций, которые так же контролируют рынок медицинского оборудования: Всемирная организация здравоохранения, Глобальный медико-технологический альянс, Глобальная целевая группа по гармонизации медицинского оборудования. Из крупных международных экономических организаций, занимающихся в частности вопросами регулирования рынка медицинского оборудования, являются Всемирный Банк и Всемирная Торговая Организация. И для стран, которые находятся на этапе активных рыночных реформ, включая Россию, во многом стоит опираться на международный опыт для развития собственных конкурентных отраслей.

***Глава 2 Российский рынок медицинского оборудования: тенденции и перспективы***

2.1. Российский рынок медицинского оборудования

Российский рынок медицинского оборудования и техники, как и мировой характеризуется высоким потенциалом к росту и развитию. Это связано с высокой численностью населения страны, наличием значительных финансовых ресурсов и сильной потребностью в улучшении и модернизации системы здравоохранения. Так же рост заболеваемости среди населения ведет к тому, что рынок имеет стойкую тенденцию к росту. Общее потребление медицинских изделий в 2014 году составило 269,4 млрд рублей, в том числе в государственном секторе 194 млрд рублей.[[24]](#footnote-24) Далее на диаграмме указана динамика российского рынка медицинского оборудования. Синий столбец показывает рынок медицинской техники и изделий медицинского назначения, включая расходные материалы и прочие принадлежности, а красный столбец показывает объем рынка только медицинской техники.

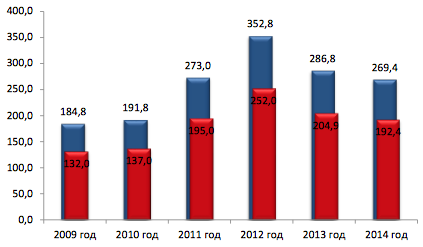


Рисунок 8 Динамика объема рынка медицинской техники в РФ

Источник: Сайт Министерства промышленности и торговли РФ.URL: http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Gospodderzhka\_farm\_promyshlennost[1]pdf

Из диаграммы видно, что в 2012 году отрасль имела самый большой потенциал к росту, однако спад в 2013 и 2014 году можно сопоставить с общими проблемами экономической конъюнктуры в стране. Однако, несмотря на значительный рост объема рынка и производства медицинского оборудования на территории Российской Федерации, на современном этапе российский рынок в сильной степени зависит от импорта высокотехнологичного оборудования. В товарной структуре импорта Российской Федерации большую долю среди прочих занимают машины, оборудования и транспортные средства. Здесь же учитываются и различная медицинская техника. Данный показатель на 2011 год составил 48% от совокупного импорта.[[25]](#footnote-25) Следовательно большую долю рынка в Российской Федерации занимают иностранные производители. Именно этот факт в большей степени описывает текущее состояние рынка медицинского оборудования, так как высокая доля импорта говорит о несостоятельности и неконкурентоспособности данной отрасли.

Структура российского рынка медицинского оборудования имеет следующий вид:

* 82% - оборудование импортного производства;
* 18% - это отечественное производство. [[26]](#footnote-26)

В 2014 году в Россию было поставлено медицинской техники на 36,1 млрд рублей. Основная часть импортной продукции была произведена в Германии, США, Китае и Японии и составила 60% всего импорта. Германия с долей 25,2% на протяжении многих лет является главным партнером и поставщиком медицинского оборудования в Россию, несмотря на то что мировым лидером является США. В Россию поставляется практически всё, от расходных материалов и до высокотехнологичного инновационного оборудования. В Российской Федерации существует некоторое количество компаний, производящих рентгеновское оборудование, мониторное и наркозно-дыхательное оборудование, ультразвуковые аппараты. Однако по некоторым видам техники, например томографам для самого передового метода диагностирования онкологии отставание составляет в 15 раз. Можно сказать, что такое оборудование в Российской Федерации практически отсутствует и поэтому его приходится ввозить в страну. Причиной этого является то, что российским предприятиям сложно просто не в состоянии в полной мере конкурировать с западными компаниями, так как у них нет возможности инвестировать достаточно большие средства на инновационные разработки, как это делают ведущие мировые компании. Так же это связано с тем, что многомиллиардные инвестиции со стороны государства больше направляются на закупку медицинского оборудования, а не в развитие медицинской промышленности и науки в этой сфере.

Отличительной чертой отрасли медицинского оборудования в России является то, что более 90% закупок осуществляется за счет бюджетных средств. Продажа зарубежной медицинской техники производится в большинстве случаев не самими фирмами-производителями, а их российскими представителями. Это приводит к завышению цен на величину от 20% до 100% от рыночной стоимости продукции и снижению покупательной способности рынка потребителей: государственных и негосударственных медицинских учреждений, физических лиц. [[27]](#footnote-27) Появляется несоответствие между реальными потребностями системы здравоохранения и уровнем ее финансирования.

Поставщиками медицинского оборудования на российский рынок являются:[[28]](#footnote-28)

* Отечественные фирмы производители;
* Крупные зарубежные фирмы-производители, самостоятельно представленные на российском рынке.
* Совместные предприятия, организовавшие производство на территории РФ;
* Компании-дистрибьюторы, организующие ввоз и сбыт техники, а так же осуществляющие маркетинговые и рекламные мероприятия.

Отечественная медицинская техника в основном экспортируется в страны бывшего СССР. Главными партнерами по экспорту из РФ являются Казахстан, Украина, Узбекистан, а из развитых стран Германия и США. Поставляемое оборудование является конкурентоспособным по отношению к иностранным аналогам только за счет дешевой цены продукции.[[29]](#footnote-29)

Объем чистого экспорта медицинских изделий в 2014 составил 3,4 млрд рублей, что на 13% выше уровня в 2013 году. Однако существенную роль в этом показателе занимает реэкспорт, его доля составляет 30%.

Крупнейшими сегментами экспорта Российской Федерации стали: [[30]](#footnote-30)

* Изделия для ин-витро диагностики: рентгены и тест-системы (28%);
* Медицинские изделия для общей хирургии: перевязочные материалы (13,3%);
* Медицинские изделия для ядерной медицины: изотопы (12,2%).

Также существенный объем экспорта приходится на различные изделия для стерилизации, медицинское оборудование для оснащения вертолетов скорой помощи и медицинскую мебель. Высокотехнологичный экспорт в процентном отношении от экспорта промышленных товаров, в категорию которых по классификации Всемирного Банка входит и медицинская техника, составил в России на 2013 год 10%, что достаточно хороший показатель, но существенно ниже показателей стран-лидеров.

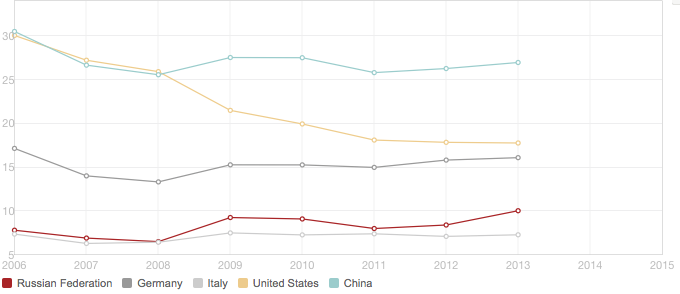


Рисунок 9 Высокотехнологичный экспорт в процентном отношении от экспорта промышленных товаров на 2013 год

Составлено по: Сайт организации Всемирного Банка . URL: http://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS/countries/RU-DE-IT-US-CN?display=graph

Помимо технологического отставания перед отечественными производителями стоит еще одна проблема реализации продукции на зарубежных рынках. Получение международных сертификатов через мировые сертификационные центры. Например, основными являются европейский и американский.[[31]](#footnote-31) Процесс получения данного сертификата очень сложный, требующий больших финансовых и временных затрат, что для многих производителей практически невозможно.

Подводя промежуточный итог, можно сказать, что российский рынок медицинской техники, как и мировой обладает высоким потенциалом к росту и развитию из-за высокой численности населения, наличием значительных финансовых ресурсов и серьезной потребностью модернизации системы здравоохранения и медицинской промышленности, однако на современном этапе по показателям отечественный рынок в значительной степени зависит от импорта высокотехнологичного оборудования и изделий медицинского назначения. В структуре российского рынка медицинского оборудования только 18% приходится на отечественное производство товаров, а большую долю рынка занимают иностранные компании-производители. Основным торговым партнером России является Германия и страны СНГ.

Чтобы оценить конкурентоспособность исследуемой отрасли необходимо составить «бриллиант» конкурентных преимуществ страны базирования по теории М. Портера, потому что данная система позволит оценить современное состояние рынка медицинского оборудования и перспективы его развития в Российской Федерации более детально и поможет выявить сильные и слабые стороны отечественной медицинской промышленности.

Во-первых, состояние факторов производства, таких как квалифицированная рабочая сила и инфраструктура. Людей, задействованных в медицинской промышленности можно разделить на два типа: первые, это те специалисты и ученые, которые занимаются разработкой нового медицинского оборудования и медицинской техники, а вторые, это медицинский персонал, умеющий работать с высокотехнологичным оборудованием. На сегодняшний день в России 726 учебных заведений, из них 275 инженерные вузы[[32]](#footnote-32),то есть больше 40% всех вузов технические. Данный факт показывает, что молодых людей, способных работать и развиваться в медицинской промышленности может быть достаточно много. В рамках все большего внимания к отрасли здравоохранения в некоторых технических вузах России начинают появляться специализированные кафедры и направления. Например, вышел законопроект об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии «Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования».[[33]](#footnote-33) Ниже представлены данные с Росстата по численности квалифицированных занятых работников в научной сфере в целом и в медицине в частности в России на 2014 год. [[34]](#footnote-34)

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками | 2014 (человек) |
| Исследователи | 373 905 |
| Техники | 63 168 |
| Численность исследователей по областям науки | - |
| Технические | 226 682 |
| Медицинские | 15 714 |

С другой стороны при формировании инновационного продукта в медицине очень важна тесная взаимосвязь с практической медициной, то есть врач должен объединить вокруг себя специалистов других сфер, например из области химии физики, биологии, приборостроения. А не наоборот, когда медицинский работник является заказчиком, а новый продукт разрабатывают не специалисты в области медицины. Еще одним важным аспектом является то, что высокотехнологичное оборудование сложно в использовании и при внедрении инновационного прибора необходимо обеспечивать систему обучения для врачей, чтобы они знали как правильно работать с оборудованием.

Еще одним факторным условием является инфраструктура, необходимая для конкурентоспособности данной отрасли экономики. На данный момент на рынке медицинского оборудования Российской Федерации отсутствует полный цикл разработки и внедрения нового продукта на рынок. Большинство производителей медицинского оборудования сконцентрировано за рубежом и отечественный разработчик вынужден заниматься либо получением нового продукта, защищенного патентом либо собственными силами создавать весь инновационный цикл, что требует огромных финансовых вложений и организационных усилий по созданию сбытовой и производственной инфраструктуры. А на ранних стадиях испытания изделия необходима инфраструктура, соответствующая всем требованиям массового производства, сертифицированная по всем стандартам, чего не могут позволить отдельные разработчики и малые инновационные компании. Из-за не очень хорошо разработанной инфраструктуры появляется проблема длительности периода разработки и сертификации медицинских инновационных продуктов. [[35]](#footnote-35) По словам ведущих специалистов, работающих на отечественном рынке медицинского оборудования и медицинской техники реализацию инновационных проектов полного цикла в сфере производства медицинской техники осложняют общие для российских инновационных фирм проблемы: [[36]](#footnote-36)

1. Недостаток финансовых ресурсов.
2. Слабость (неразвитость) рынка промышленных услуг. Передача на аутсорсинг отдельных технологических процессов либо вообще невозможна, либо запредельно дорога.
3. Инерционность покупателей, медицинских учреждений и государственных органов, предпочитающих закупать проверенные (импортные) изделия.
4. Неспособность конечных пользователей четко сформулировать и отстоять свои интересы.

В связи с последним обстоятельством российские компании, занятые созданием инновационных продуктов, вынуждены формировать системы «некоммерческого продвижения», а именно организуют бесплатные курсы повышения квалификации конечных пользователей̆, на которых основное время уделяется внедрению современных методов работы, а не рекламе конкретных решений, предлагаемых компанией̆. Так же компании стремятся участвовать в создании нормативной̆ базы отрасли, издают учебные пособия, пишут ознакомительные научно-популярные статьи в профессиональные журналы и обучают сбытовых агентов проведению занятий с конечными пользователями, что повышает их общий̆ профессиональный̆ уровень. В целях модернизации инфраструктуры на территории Российской Федерации создаются кластеры, как например Северо-Западный кластер медицинской, фармацевтической промышленности и радиационных технологий, находящийся в Ленинградской области.

Во-вторых, характер спроса внутреннего рынка на продукцию или услуги данной отрасли. Население России увеличивается и на 1 января 2015 года составляет 146,3 миллиона человек.[[37]](#footnote-37) Тенденция к снижению рождаемости, старению населения и увеличению заболеваемости среди населения ведет к тому, что спрос на потребление услуг медицинской промышленности имеет стойкую тенденцию к росту. Со стороны лечебно-профилактических учреждений спрос также велик из-за изношенности их основных фондов. Например, еще в 2005 году в городе Санкт-Петербурге средний износ изделий медицинского назначения, находящихся на балансе учреждений здравоохранения составлял 85,9%.[[38]](#footnote-38) Решение задачи обновления парка устаревшего медицинского оборудования в государственных учреждениях здравоохранения требует сегодня значительного увеличения объемов бюджетного и внебюджетного финансирования.

В-третьих, на конкурентоспособность влияет состояние смежных и вспомогательных отраслей. На обеспечение нужд функционирования медицинской промышленности осуществляют деятельность предприятия таких отраслей, как электроника, металлургия, оптика, химическая и текстильная промышленности. Невозможно переоценить значимость развития медицинской промышленности для успешной реализации научного и инновационного потенциала Российской Федерации.

В-четвертых, стратегия, структура и соперничество фирм в данной отрасли. В Российской Федерации по данным, приведенным в «Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» насчитывается 1800 компаний по производству медицинского оборудования. Относительно устойчивые финансово-экономические показатели имеют лишь 250-300 компаний. Крупными компаниями и институтами, работающими на отечественном рынке являются НИПК Электрон, ЗАО «Медицинские технологии Лтд», Тритон Электроникс, УОМЗ имени Яламова, АО «Уральский приборостроительный завод».[[39]](#footnote-39)

Действительно, на сегодняшний день основными проблемами отечественного рынка являются сильнейшая зависимость в сфере медицины и здравоохранения от импорта и технологическое отставание от уровня развитых стран. Необходимо развивать национальную медицинскую промышленность и обеспечивать больницы качественной техникой российского производства. Модернизация производства высокотехнологичного медицинского оборудования просто необходима для нужд поддержания российского здравоохранения на высоком уровне. Ведь совершенствование это отрасли приводит к серьезным положительным социальным последствиям как повышение качества и доступности медицинского обслуживания, развитию науки и техники, увеличение количества рабочих мест. Совершенствование этой отрасли определяет уровень социального развития. Отставание в расширении данной отрасли в РФ от уровня в развитых странах достаточно большое , но с каждым годом этот разрыв сокращается за счет проведения различных государственных программ. Для сокращения данного разрыва был запущен проект «Стратегия развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года».

# 2.2. Стратегия развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года

Стратегия разработана Министерством промышленности и торговли Российской Федерации и главной ее целью является формирование конкурентоспособной и высокотехнологичной отрасли по разработке и производству медицинского оборудования. Достижение этой цели требует создания необходимых для модернизации условий и реализации инновационной модели развития отрасли. В программе выделяются следующие задачи:

1. Преодоление технологического отставания отрасли;

2. Преодоление закрытости отрасли;

3. Преодоление разобщенности индустрии, запуск инновационного цикла.

Доля отечественной продукции на российском рынке в 2020 должна вырасти до 40 % с нынешних 15-18%, а решение поставленных задач должно позволить выйти России на траекторию устойчивого роста индустрии. На претворение данных задач в жизнь выделено 58 348,5 млн рублей  и 9 лет ( с 2011 по 2020 годы). Их выполнение разделено на два основных этапа:[[40]](#footnote-40)

1. Развитие локального производства (2011-2015 годы);
2. Развитие собственных технологий на базе полного инновационного цикла (2016-2020 годы).

Переход отечественной медицинской промышленности на инновационный путь развития и формирование её конкурентных преимуществ на мировом рынке требуют следующих мероприятий в рамках программы:[[41]](#footnote-41)

1. Развитие кадрового потенциала в медицинской промышленности;
2. Формирование нормативной базы отрасли в соответствии с международными стандартами;
3. Стимулирование спроса на локальную продукцию;
4. Развитие инновационной среды и содействие созданию системы трансфера разработок в медицинской промышленности.

Медицинские изделия являются одними из наиболее наукоёмких направлений промышленности. Уровень применяемых технологий в данной сфере очень высок и эффективность медицинской системы непосредственно зависит от использования инновационных технологий. Внутренние затраты на НИОКР в Российской Федерации в 2014 году составили 847 527 млн рублей, а на здравоохранение и предоставление социальных услуг 2 401,1 млн рублей.  Это меньше чем 3% от всех затрат на науку. По моему мнению это слишком низкий показатель, учитывая состояние и социальную значимость данной сферы.

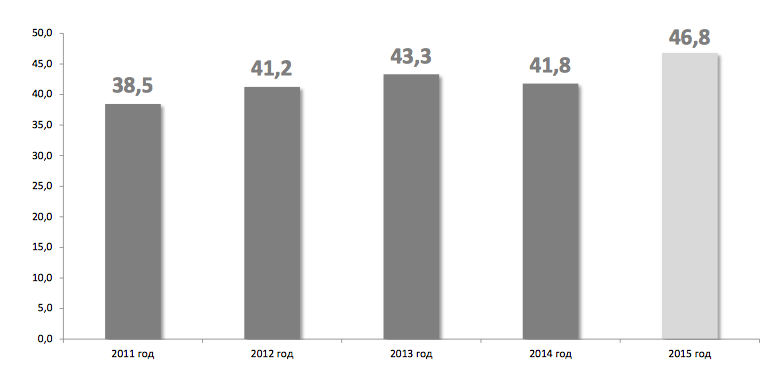


Рисунок 10 Динамика объема производства медицинской техники в РФ.

Источник: Сайт Министерства промышленности и торговли РФ. URL: http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Gospodderzhka\_farm\_promyshlennost[1].pdf

Объем производства медицинской техники и соответствующих принадлежностей в 2014 году составил 42 млрд рублей. В 2015 году ожидается рост показателей на 10-12% до 46,8 млрд рублей. Прирост производства в 2014 году к 2009 г. составил +8,5%, что говорит о развитии медицинской промышленности на территории Российской Федерации. И несмотря на некоторую отрицательную динамику рынка в 2013-2014 годах производство сохраняет рост. Оценивая динамику фактического объема отечественного рынка, можно сделать вывод, что она безусловно положительная и отечественный рынок медицинского оборудования находится на активной стадии развития. Но все равно, сравнивая с США и Европой, отечественная медицинская промышленность в целом остается слабой в конкурентом отношении несмотря на существенный рост.

В свою очередь в рамках реализации программы “Медпром2020” с каждым годом увеличивается количество предприятий фармацевтической и медицинской промышленности, где произведено технологическое перевооружение производства. С 2013 года по сегодняшний день их число выросло почти в 4 раза, а количество созданных научно- исследовательских центров по разработке лекарственных средств и медицинских изделий мирового уровня с 2014 года по 2015 выросло в 2 раза.[[42]](#footnote-42)

По словам президента и генерального директора компании GE Healthcare в России и СНГ В.И. Грищенко, чтобы сократить разрыв между состоянием российского рынка и стран-лидеров необходимо создание совместных предприятий. Соединение западного опыта и технологий с возможностями отечественного производителя для того, чтобы развить западные инновационные технологии, используя российскую инженерную школу, также создать новые и поддержать существующие российские производства медицинского оборудования и комплектующих, которые в перспективе могут стать участниками мирового глобального рынка в данном сегменте.[[43]](#footnote-43)

В настоящее время такие компании, как Merck Serono, Johnson&Johnson, Boehringer Ingelheim, Pfizer, Abbvie, Amgen, сообщили о сотрудничестве с российскими компаниями в сфере локализации собственной продукции на площадке отечественных компаний. Novartis, Teva, Novo Nordisk, Sanofi, Nycomed и многие другие зарубежные компании инвестировали в создание собственных производств на территории Российской Федерации.[[44]](#footnote-44)

В рамках программы, которая реализуется уже 4 года были проведены и осуществлены следующие проекты:

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Год | Фактический объем рынка | Мероприятия |
| 2011 | 196 млрд. рублей | Утверждение ФЦП "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности" и утверждение перечня жизненно необходимых и важнейших изделий, на которые отменяется НДС. |
| 2012 | 253 млрд рублей | Утверждение правил обращения медицинских изделий. |
| 2013 | 206 млрд рублей | Принятие закона о контрактной системе. |
| 2014 | 269,4 млрд рублей | На стадии формирования: Утверждение критериев статуса российского товара. |

На территории РФ освобождается от налога на добавленную стоимость реализация жизненно необходимой и важнейшей медицинской техники отечественного и зарубежного производства, что делает приобретение медицинского оборудования для государственных учреждений и других потребителей более доступным.

Утверждение правил обращения медицинских изделий регламентирует требования к производству и изготовлению медицинских изделий, порядку ввоза и вывоза их с территории РФ, правила их хранения, транспортировки и реализации, требования к монтажу и наладке медицинских изделий, их применению и эксплуатации, а также правила их утилизации или уничтожения.[[45]](#footnote-45) Данный проект позволил сделать рынок более прозрачным.

Утверждение критериев статуса российского товара для медицинских изделий обеспечит прозрачность и четкость взаимодействия органов власти и существующих промышленных производителей, а также потенциальных инвесторов.[[46]](#footnote-46)

Закон о контрактной системе раскрывает следующие основные принципы, направленные на развитие системы здравоохранения: принципы контрактной системы в сфере закупок, принципы открытости и прозрачности, принцип обеспечения конкуренции и стимулирования инноваций. [[47]](#footnote-47)

Эти проекты как инструмент поддержки отечественных предприятий медицинской промышленности способствуют развитию национальной экономики, стимулируют развитие медицинской отрасли и инвестиции в нее, так же поддерживают российских производителей и обеспечивают доступность медицинского оборудования и изделий медицинского назначения для пациентов.[[48]](#footnote-48)

Более подробно в своей исследовательской работе я изучила контрактную систему в сфере закупок по обеспечению учреждений здравоохранения в Российской Федерации. Моя производственная практика проходила на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, который является ведущим медицинским и научным центром в Санкт-Петербурге, в отделе государственных закупок в должности помощника главного специалиста. Это один из крупнейших научно-исследовательских центров в России, оснащенный высокотехнологичным оборудованием и являющимся передовым с точки зрения внедрения инновационной техники в работу, а именно оказание первоклассной медицинской помощи и ранней диагностики заболеваний населения.[[49]](#footnote-49)

Отдел закупок является главным подразделением, где принимаются решения о закупке товаров, заключаются контракты на поставку продукции, работ и услуг, решаются вопросы выбора поставщика, устанавливаются требования к качеству продукции, необходимой для нужд института. Данный отдел должен обеспечивать правильную и своевременную организацию электронных аукционов для обеспечения центра всеми необходимыми товарами, работами и услугами. Данная деятельность является обязательной для государственных учреждений и контролируется Федеральным Законом №44 от 5 апреля 2013 года. Цель Закона №44-ФЗ – внедрение единого прозрачного цикла формирования, размещения госзаказа и исполнения государственных и муниципальных контрактов.

Также в состав отдела государственных закупок ФГбУ«СПб НИИФ» МЗ РФ входит юридический отдел, в обязанности которого входит проверка правильности документов организации и соответствующую тендерную документацию на предмет ошибок и нарушений требований законодательства, подготовка необходимых документов, подготовка жалоб и исков, представление интересов организации в Федеральной Антимонопольной Службе.

Далее я более детально изучила электронную форму закупок, так как она давно стала неотъемлемой частью закупочных процедур, регулируемых государством. Заказчик обязан проводить электронный аукцион в случае осуществляются закупки товаров, работ, услуг, включенных в перечень, установленный Правительством Российской Федерации.

2.3. Система размещения закупки путем открытого аукциона в электронной форме

Аукционом в электронной форме называется аукцион, при котором информация о закупке, то есть товары, услуги и работы, необходимые для удовлетворения нужд государственного или коммерческого учреждения, предоставляется заказчиком неограниченному кругу лиц по средством размещения в единой информационной системе извещения о проведении такого аукциона и сопутствующей документации. Участники закупки обязаны соответствовать, предъявляемым к ним единым требованиям; Данный вид аукциона проводится на электронной площадке.

Электронная площадка подразумевает по собой сайт или сервис в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», на которой осуществляются аукционы в электронной форме. Таким образом, для заключения госконтракта, необходимо выходить на электронные торговые площадки. Наиболее крупными являются пять площадок:[[50]](#footnote-50)

* Росэлторг (www.roseltorg.ru);
* Сбербанк-АСТ (www.sberbank-ast.ru);
* RTS-тендер (www.rts-tender.ru);
* ОСЭТ (www.zakazrf.ru);
* ММВБ ЭТП «Госзакупки» (www.etp-micex.ru).

Аукцион на понижение является основной формой проведения электронных торгов по государственным заказам, то есть количество, объем, качество необходимых услуг и начальная (максимальная) цена контракта определяются заказчиком. Заинтересовавшиеся участники подают свои предложения и обязуются оказать весь объем услуг в случае выигрыша аукциона. Участник объявляется победителем, если он смог предложить наименьшую цену за предоставление своих. Контракт между заказчиком и поставщиком также заключается в электронной форме в Единой информационной системе.

Документы и информация, предоставляемые заказчиком в электронной форме участникам аукциона, должны содержать электронную подпись представителя заказчика, имеющего право действовать от имени организации-заказчика, а также аналогичная электронная подпись участника такого аукциона. В настоящее время использование электронной подписи является законодательно оформленной и значимой юридически процедурой обмена защищенными данными через телекоммуникационные каналы связи, в частности, через Интернет. Документооборот между заказчиком, участниками и оператором электронной площадки происходит при помощи электронного обмена документами, бумажные документы практически исключены из процедуры открытого аукциона.

До того, как проводить непосредственно электронные торги, Законом №44-ФЗ предусмотрено обязательное планирование закупок путем формирования, утверждения и ведения планов-графиков в организации.

План-график представляет собой заблаговременно сделанный план о закупочной деятельности предприятия. Планы-графики являются основой для проведения закупок: заказчик вправе осуществить закупку, только если она включена в план-график.

При формировании плана-графика тендерным отделом необходимо также определить начальную (максимальную) цену контракта. Это та стоимость, с которой начнутся электронные торги. Метод сопоставления и сравнения рыночных цен является основным способом определения и обоснования начальной (максимальной) цены, то есть это некая форма анализа рынка предложения.

После составления план-графика специалистами отдела начинается подготовка к проведению аукциона. Для того, чтобы вывесить лот, необходимо получить и составить подробную информацию о закупаемом товаре, работе или услуге. Данная характеристика называется Техническим заданием. Это является одним из первых документов, который необходимо составить при любом виде закупки, так как в нем прописаны действия или услуги, необходимо к выполнением исполнителем.

Статья 33 «Правила описания объема закупки» Закона № 44-ФЗ необходимы для составления технического задания. Информация, необходимая для составления тех. задания, представлена далее:[[51]](#footnote-51)

* Общую информацию о закупке;
* Описание объекта закупки;
* Требования к объекту закупки;
* Условия закупки;
* Особенности отдельных видов закупки;

Кроме перечисленных выше пунктов в техническом задании учитывается вся нормативно-правовая база, на основании которой производится закупка. Отталкиваясь от тех. задания поставщики услуг (работ) могут разработать и предложить наилучшие условия, требуемые для нужд заказчика.

Алгоритм проведения электронного аукциона со стороны заказчика выглядит следующим образом.[[52]](#footnote-52)

1. Подготовка к проведению электронного аукциона. На данном этапе заказчик ведет работу по организации и планированию будущей закупки, формирует аукционную (единую) комиссию, определяет порядок её функционирования и её состав, разрабатывает и утверждает положения о комиссии.
2. Подготовка документации для проведения электронных торгов. Заказчик разрабатывает и утверждает документы об электронном аукционе (общие положения, обоснование начальной (максимальной) цены контракта, извещение, техническое задание и проект контракта).
3. Размещение информации об электронном аукционе. На этом этапе заказчик разрабатывает и размещает в Единую инфокоммуникационную систему (на официальном сайте www.zakupki.gov.ru) извещение о проведении электронного аукциона и документацию.
4. Определение участников электронных торгов. Заказчик анализирует и берет на рассмотрение первые части заявок на участие в электронных торгах и подготавливает протокол рассмотрения заявок.
5. Определение победителя электронного аукциона. Заказчик рассматривает, поступившие от оператора электронной площадки, вторые части заявок на участие в аукционе и готовит протокол подведения итогов.
6. На этапе заключения контракта с выигравшим участником электронного тендера. На этом этапе действий заказчик вводит свои дополнения и приложения в проект контракта условиями исполнения, предложенными победителем тендера, и отправляет их лучшему участнику, проверяет на присутствие внесенного обеспечения исполнения контракта или банковской гарантии, подписывает контракт с победителем.

После победы какого-либо участника, он в свою очередь должен еще раз внимательно проверить контракт на наличие ошибок и несоответствий. В случае если таковые существуют, то поставщик обязан составить протокол разногласий, используя функционал личного кабинета на электронной площадке. Протокол разногласий — это отдельный документ, в нем в обязательном порядке прописываются условия контракта, по которым есть разногласия, прикрепляются все положения аукционной документации и заявки выигравшего участника, по которым обнаружены несоответствия. Все положения протокола разногласий должны носить обоснованный характер, заявление необоснованных разногласий запрещено и не допускается к подаче. Заказчик обязан рассмотреть протокол разногласий и принять соответствующее решение:

* в случае согласия с поступившими замечаниями – заказчик должен доработать проект контракта и еще раз отправить его победителю;
* в случае несогласия с соответствующими замечаниями — заказчик уже не вносит изменений в проект контракта и снова направляет его участнику с указанием в другом отдельном документе причин отказа с рекомендацией учесть полностью или частично содержащиеся в протоколе разногласий замечания победителем аукциона.

На все эти действия заказчику предоставляется 3 рабочих дня с даты размещения победителем тендера в Единой информационной системе протокола разногласий. Протокол разногласий дает возможность исправить технические ошибки и некоторые неточности, но не имеет возможность изменить существенные положения и пункты контракта.[[53]](#footnote-53)

Кроме непосредственного участия в электронных торгах, государственными учреждениями проводится процедура, которая называется Запрос котировок. Основным и единственным критерием определения победителя является цена, но как таковых торгов между поставщиками не проводится. Ценовые предложения подаются участниками в составе заявки, не подлежат корректировке и являются безотзывными. Несомненным преимуществом для поставщиков является отсутствие финансовой предквалификации участников в виде обеспечения заявки.

По окончанию производственной практики можно выделить следующие положительные и отрицательные моменты данной системы.

Во-первых, контрактная система на конкурсной основе электронного аукциона дает возможность поставщикам открывать для себя новые рынки сбыта, так как существует возможность совершения сделки с заказчиком, находящемуся в любом городе на территории Российской Федерации, а заказчик в свою очередь получает доступ к более широкой базе предложений, неограниченной каким-либо регионом или городом.

Во-вторых, взаимодействие участников происходит без посредников, что делает систему проще, прозрачнее, быстрее и дешевле.

В-третьих, благодаря информационным технологиям, участники оперативно получают необходимые им уведомления.

В-четвертых, участником данных торгов может любое юридическое лицо. Это открывает новые возможности и перспективы для малого и среднего бизнеса, а также «новичкам» на рынке.

К основным недостаткам можно отнести нестабильность работы официального сайта государственных закупок и электронных площадок, что может привести к нарушению сроков контракта и финансовых потерь заказчиков и поставщиков. Так же увеличение нагрузок на сотрудников учреждений здравоохранения и достаточно большие траты на обучение специалистов.

Таким образом, российский рынок медицинского оборудования обладает высоким потенциалом к росту, но в значительной степени зависит от импорта высокотехнологичного оборудования. Германия на протяжении многих лет является основным импортером медицинского оборудования. Главными партнерами по экспорту из России являются Казахстан, Украина, Узбекистан. Сильной стороной отечественной медицинской промышленности для ее развития служат положительные тенденции государственной политики в области здравоохранения, создающие предпосылки для повышения спроса на товары и услуги среди населения. Из-за высокой социальной значимости данной сферы государством проводятся различные программы в области здравоохранения, создающие предпосылки интенсивного роста потребления и производства медицинской техники. Эти проекты как инструмент поддержки отечественных предприятий медицинской промышленности способствуют развитию национальной экономики, стимулируют развитие медицинской отрасли и инвестиции в нее, так же поддерживают российских производителей и обеспечивают доступность медицинского оборудования и изделий медицинского назначения для пациентов.

Слабой стороной является то, что у большинства отечественных компаний устаревшая технологическая база и многие врачи и медицинский персонал не умеют работать с высокотехнологичным оборудованием. А на усовершенствование производства и системы продвижения и реализации товара, а также обучение персонала необходимо большое количество государственных денежных средств. Опережающее развитие стран Запада с одной стороны стимулируют развитие российского производства, но с другой стороны увеличивающийся разрыв может никогда и не сократиться. Для этого необходимо осуществлять «перевооружение» производств и расширять механизмы поддержки НИОКР, так как спрос на высокотехнологичное оборудование только растет. Для повышения уровня конкурентоспособности, по моему мнению, необходимо решать проблему интеграции в мировую индустрию и найти материально-технические ресурсы для развития отрасли и возможность к переходу на инновационный путь развития.

***Заключение***

Под международной конкуренцией понимается обладание свойствами, которые создают преимущества для страны в какой-либо отрасли на мировом рынке. Основными условиями, которые формируют систему конкурентного преимущества стран, являются, факторные условия, условия спроса, состояние родственных и поддерживающих отраслей и стратегия фирмы, её структура и конкуренты. На сегодняшний день совершенствование товаров и технологий, методов производства и постоянных капиталовложений определяют конкурентное преимущество отрасли. Объектом моего исследования был рынок медицинского оборудования.

Мировой рынок медицинского оборудования активно развивается и имеет положительную динамику в результате увеличения численности населения мира, роста заболеваемости и старения населения. Темп роста рынка составляет 2% в год, что является устойчивым показателем. Объём мирового рынка медицинского оборудования составляет приблизительно 350 миллиардов долларов США. Основную долю рынка занимают страны-лидеры Соединенные Штаты Америки. Крупнейшими странами экспортерами являются США, Германия и Япония, а крупнейшими импортерами, так же США, Канада, Индия, Финляндия, Швеция и Франция. Большая часть товарной структуры рынка состоит из различных расходных материалов и простой аппаратуры (53%), на втором месте находится диагностическое оборудование (13%), что является самым инновационным и перспективным направлением развития крупнейших компаний по производству медицинского оборудования и рынка в целом.

На основе исследуемого материала можно выделить важнейшие тенденции и особенности развития рынка медицинского оборудования на начало 21 века:

* Активная глобализация всех элементов рынка и деятельности его субъектов;
* Стабильный и динамичный рост всех показателей развития данного рынка;
* Усложнение устройств и технологий, используемых в данной отрасли.

Основные особенности рынка медицинского оборудования заключаются в следующем:

* Международная Номенклатура медицинских изделий (GMDN) определяет 12 категорий медицинской техники, состоящей более чем 10000 групп и 500 000 типов устройств. Введение номенклатурного классификатора на международном рынке медицинского оборудования обеспечивает эффективное регулирование отрасли, а также формирует процессы оптимального технического оснащения лечебно-профилактических учреждений во всем мире;
* Чрезмерно большой ассортимент необходимого оборудования и услуг, характеризующихся сложными технико-эксплуатационными характеристиками;
* Медицинская промышленность является высокозатратной отраслью. В странах-лидерах большая доля капиталовложений приходится на крупнейшие корпорации.

На данный момент в условиях становления новых экономических отношений наблюдается тенденция к росту внимания международных экономических организаций к рынку медицинского оборудования. Наличие международных стандартов, системы гармонизации и контроля приводит к упрощению и стимулированию торговли в данной отрасли. На сегодняшний день существует большое количество международных организаций и ассоциаций, которые так же контролируют рынок медицинского оборудования: Всемирная организация здравоохранения, Глобальный медико-технологический альянс, Глобальная целевая группа по гармонизации медицинского оборудования. Из крупных международных экономических организаций, занимающихся в частности вопросами регулирования рынка медицинского оборудования, являются Всемирный Банк и Всемирная Торговая Организация.

Российский рынок медицинского оборудования на сегодняшний день обладает высоким потенциалом к росту. Прирост производства в 2014 году к 2009 г. составил +8,5%. Общее потребление медицинских изделий в 2014 году составило 269,4 млрд рублей, в том числе в государственном секторе 194 млрд рублей. Германия на протяжении многих лет является основным импортером медицинского оборудования. Главными партнерами по экспорту из России являются Казахстан, Украина, Узбекистан.

Слабой стороной российского рынка является высокая доля импорта (80%) медицинского оборудования, существуют проблемы такие как технологическая отсталость, недостаточная интеграция в международные рынки, слабая инновационная среда и инфраструктура для осуществления полного цикла разработки нового высокотехнологичного оборудования, недостаток финансовых ресурсов. Это не позволяет выйти на траекторию устойчивого и инновационного роста в данной индустрии.

Сильной стороной развития отечественной медицинской промышленности служат положительные тенденции государственной политики в области здравоохранения, создающие предпосылки для повышения спроса на товары и услуги среди населения и улучшения конкурентных преимуществ страны на мировом рынке. Опережающее развитие стран Запада с одной стороны стимулируют развитие российского производства. Для повышения уровня конкурентоспособности, по моему мнению, необходимо решать проблему интеграции в мировую индустрию и найти материально-технические ресурсы для развития отрасли и возможность к переходу на инновационный путь развития.

Основной федеральной программой по развитию отрасли является «Стратегия развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года», благодаря которой разрыв между отечественным и зарубежным рынками сокращается. Эти проекты как инструмент поддержки отечественных предприятий медицинской промышленности способствуют развитию национальной экономики, стимулируют развитие медицинской отрасли и инвестиции в нее, так же поддерживают российских производителей и обеспечивают доступность медицинского оборудования и изделий медицинского назначения для пациентов.

В рамках этой программы в 2014 году вступил в силу законопроект о контрактной системе осуществления государственных закупок медицинского оборудования и изделий медицинского назначения. Лечебно-профилактические центры должны осуществлять закупки через систему электронного аукциона. По итогу прохождения преддипломной практики, я выявила положительные и отрицательные стороны данной системы. К положительным можно отнести:

* Контрактная система на конкурсной основе электронного аукциона дает возможность поставщикам открывать для себя новые рынки сбыта, так как существует возможность совершения сделки с заказчиком, находящемуся в любом городе на территории Российской Федерации, а заказчик в свою очередь получает доступ к более широкой базе предложений, неограниченной каким-либо регионом или городом;
* Взаимодействие участников происходит без посредников, что делает систему проще, прозрачнее, быстрее и дешевле;
* Благодаря информационным технологиям, участники оперативно получают необходимые им уведомления;
* Участником данных торгов может любое юридическое лицо. Это открывает новые возможности для малого и среднего бизнеса.

К основным недостаткам можно отнести нестабильность работы официального сайта государственных закупок и электронных площадок, что может привести к нарушению сроков контракта и финансовых потерь заказчиков и поставщиков.

***Список литературы***

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 июня 2012 г. № 4н г.Москва «Об утверждении номенклатурной классификации медицинских изделий».
2. Федеральный закон №323-ФЗ от 21 ноября 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2012 г. №1416 «Об утверждении правил государственной регистрации медицинских изделий»
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 декабря №1353н 2012 г. «Об утверждении порядка организации и проведения экспертизы качества, эффективности и безопасности медицинских изделий»
5. Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
6. Приказ Минздрава России от 09.01.2014 № 2н «Об утверждении порядка проведения оценки соответствия медицинских изделий в форме технических испытаний, токсикологических исследований, клинических испытаний в целях государственной регистрации медицинских изделий».
7. Постановление Правительства РФ от 3 июня 2013 г. №469 «Об утверждении положения о лицензировании деятельности по производству и техническому обслуживанию медицинской техники».
8. Постановление Правительства РФ от 17 февраля 2011 г. №91 г.Москва О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности РФ на период до 2020 года и дальнейшую перспективу».
9. Приказ Минпромторга России от 31.01.2013 N 118 "Об утверждении Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года"
10. Вехи экономической мысли. Том 6. Майкл Портер «Конкурентные преимущества стран», с. 549
11. Портер М. Международная конкуренция: Пер. с англ/Под ред. и с предисловием В.Д. Щетинина.-М.:Междунар. отношения,1993. – 896 с.

Экономика отраслевых рынков и политика государства: Учебник/Н.В. Пахомова, К.К. Рихтер. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2009. – 815 с.

1. Кокушкина И.В. «Международная торговля. Конъюктура и прогнозирование мировых рынков товаров и услуг». Рабочая тетрадь-конспект.-СПб:Изд-во Юридического института, 2012.
2. Внешнеэкономическая деятельность: учебник для бакалавров / Е.Ф. Прокушев, А.А. Костин; под ред. Е.Ф. Прокушева. ­- 8-е изд., перераб. и доп. – М. : Изд-во Юрайт, 2013. – 527 с.
3. Краткая медицинская энциклопедия: В 3-х тт. АМН СССР / академик Б. В. Петровский. — М.: Советская энциклопедия, 1989. — Т. 2. — С. 146. — 608 с.
4. Миклашова Е.В. Сравнительный анализ состояния и развития рынков торговли медицинским оборудованием в России и за рубежом // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 7 [Электронный ресурс]. URL: http://web.snauka.ru/issues/2015/07/56036 (дата обращения: 19.10.2015).
5. Цыб С.А. О развитии медицинской промышленности Российской Федерации // Международный медико-технический форум «Медицинские изделия – 2012».
6. Проект Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года». URL: http://sovet-directorov-volgograda.ru/upload/iblock/aed/aed0d80ed585024cffbf15df3a09afaa.pdf (дата обращения: 19.10.2015)
7. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>
8. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения. URL: <http://www.roszdravnadzor.ru>
9. Информационно-аналитический портал «Ремедиум». URL: [www.remedium.ru](http://www.remedium.ru)
10. Общероссийский Классификатор стандартов. URL: <http://gostbase.ru/oks/11.040.01/>
11. Сайт консалтинговой компании «Делойт». URL: <http://www2.deloitte.com/ru/ru.html>
12. Сайт статистического портала «Статиста». URL: http://www.statista.com
13. Сайт научно-технического центра «МЕДИТЭКС». URL: <http://meditex.info>
14. Сайт организации Всемирного Банка. URL: http://www.worldbank.org
15. Грищенко В.И. Преимущества локализации производства медицинского оборуования в России очевидны / Финансово-экономический журнал «Бюджет». 2011. №6. [Электронный ресурс]. URL: <http://bujet.ru/article/138923.php> (дата обращения: 27.11.2015)
16. Виленский А.В., В.Н. Федосеев Рынок медицинской техники и здравоохранительных услуг.2011. [Электронный ресурс]. URL: http://www.medtexnika.ru/spec/articles/art\_04.htm (дата обращения: 10.10.2015)
17. Виленский А.В., В.Н. Федосеев Российский медико-технический рынок: состояние, проблемы, перспективы. 2002. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.medtexnika.ru/spec/articles/art_08.htm> (дата обращения: 10.10.2015)
18. Столяров С.А. Рынок медицинских услуг: Некоторые его характеристики, проблемы и аспекты управления. 3-е изд. испр. и дополн. - Барнаул: Аз Бука, 2005. - 269 c.
19. Садовая М.А., Кан В.В. Современные аспекты инновационной деятельности в здравоохранении / Журнал «Медицина и образование в Сибири». 2013. №4 [Электронный ресурс]. URL: <http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1114>
20. Отставанов С.С. Исследование рынка высокотехнологичного медицинского оборудования в России: социально-экономические аспекты / Электронный научный журнал «Современные исследования социальных проблем». 2013. №1 (21). [Электронный ресурс]. URL: <http://journal-s.org/index.php/sisp/article/view/1201323>
21. Могучий П.О. Типология поставщиков медицинского оборудования на российский рынок/ Журнал «Аудит и финансовый анализ». 2012. №2. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.auditfin.com/fin/2012/2/2012_II_03_09.pdf>
22. Пахалов А.П. Медицинская промышленность - изгой в своей стране? Национальные проекты, 2006, №6 , с. 60
23. Е.В. Мамонова Медицинский технопарк: новые возможности для развития инновационных проектов. ЭКО. 2013. №9, с.192
24. Сибельдина Л.А. Вопросы импорта и экспорта российского медоборудования. Медицина и здоровье .2008. №12(32) . [Электронный ресурс]. URL: http://www.medicinarf.ru/journals/714/8650/
25. Сайт Ассоциации международных производителей медицинских изделий. URL: <http://www.imeda.ru>
26. Сайт компании «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru
27. Сайт Министрества промышленности и торговли РФ.

URL: <http://minpromtorg.gov.ru>

1. Маркетинговое исследование рынка медицинской техники и изделий.2014. [Электронный ресурс]. URL:

https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiyhP\_hgdfJAhWDl3IKHaJ5AN4QFggeMAA&url=http%3A%2F%2Fsofp.ru%2Fdl.php%3Fid%3D597&usg=AFQjCNH3nkNXJrcFV\_oMprKYG-mnvZDpQw&sig2=prxG8wsg3kxISuYRLkeZoA&cad=rjt

1. История появления и развития медицинской техники. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.temaufa.ru/company_category/articles/health/istoriya-poyavleniya-i-razvitiya-medicinskojj-tekhniki-354/>
2. Рабочая тетрадь участника семинара «Размещение заказа путем открытого аукциона в электронной форме»
3. Импорт медицинского оборудования. [Электронный ресурсhttp]. <URL://import-v-rossiu.ru/view/import-medicinskogo-oborudovaniya>
4. Официальный сайт ФГбУ«СПб НИИФ» МЗ РФ URL: http://www.spbniif.ru

Официальный сайт Единой информационной системы в сфере закупок URL: www.zakupki.gov.ru

1. <http://clinlab.ru/win/forecast.htm>
2. <http://www.medprom2020.ru>
3. <http://theoryandpractice.ru/posts/9909-ros-med-projects>
4. <http://www.abercade.ru/research/industrynews/11444.html>
5. <http://umedp.ru/articles/rynok_meditsinskikh_izdeliy_2013_goda.html>

<http://www.klerk.ru/buh/articles/393138/>

http://aeer.cctpu.edu.ru/winn/ingobr/tvuz\_main.htm

1. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов/Майкл Е. Портер; Пер. с англ. – 2-е изд. – М.:Альпина Бизнес Букс, 2006. – 454 с. [↑](#footnote-ref-1)
2. Портер М. Международная конкуренция:Пер. с англ/Под ред. и с предисловием В.Д. Щетинина.-М.:Междунар. отношения,1993. – 896 с. [↑](#footnote-ref-2)
3. Торгунов И.А. Конкуренция в здравоохранении и медицине. [Электронный ресурс]. URL: http://www.cfin.ru/management/strategy/health\_system.shtml [↑](#footnote-ref-3)
4. Портер М. Международная конкуренция:Пер. с англ/Под ред. и с предисловием В.Д. Щетинина.-М.:Междунар. отношения,1993. – 896 с. [↑](#footnote-ref-4)
5. Экономика отраслевых рынков и политика государства : Учебник/Н.В. Пахомова, К.К. Рихтер. – М.:ЗАО «Издательство «Экономика», 2009. – 815 с. [↑](#footnote-ref-5)
6. История появления и развития медицинской техники. . [Электронный ресурс]. URL: http://www.temaufa.ru/company\_category/articles/health/istoriya-poyavleniya-i-razvitiya-medicinskojj-tekhniki-354/ [↑](#footnote-ref-6)
7. Краткая медицинская энциклопедия: В 3-х тт. АМН СССР / академик Б. В. Петровский. — М.: Советская энциклопедия, 1989. — Т. 2. — С. 146. — 608 с.  [↑](#footnote-ref-7)
8. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения. URL: http://www.roszdravnadzor.ru/medproducts [↑](#footnote-ref-8)
9. Сайт организации Всемирного Банка. URL: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/03/02/000310607\_20070302113845/Rendered/PDF/388190HNPBrief801PUBLIC1.pdf [↑](#footnote-ref-9)
10. Кокушкина И.В. «Международная торговля. Конъюктура и прогнозирование мировых рынков товаров и услуг». Рабочая тетрадь-конспект.-СПб:Изд-во Юридического института, 2012. [↑](#footnote-ref-10)
11. Сайт статистического портала «Статиста». URL: http://www.statista.com/markets/412/topic/453/medical-technology/ [↑](#footnote-ref-11)
12. Маркетнговое исследование рынка медицинской техники и изделий. URL:https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjDvZCdl77JAhXEkSwKHeXsAX4QFggfMAA&url=http%3A%2F%2Fsofp.ru%2Fdl.php%3Fid%3D597&usg=AFQjCNH3nkNXJrcFV\_oMprKYG-mnvZDpQw&sig2=bwqChRv5k6k41o5dHswGbQ&cad=rjt [↑](#footnote-ref-12)
13. Данные с статистического портала: www.statista.com [↑](#footnote-ref-13)
14. Сайт организации Всемирного Банка . URL: <http://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.TOTL.ZS> [↑](#footnote-ref-14)
15. Сайт организации Всемирного Банка . URL: http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS [↑](#footnote-ref-15)
16. Сайт статистического портала «Статиста».

    URL : http://www.statista.com/statistics/277613/total-revenue-of-global-medical-technology-industry/ [↑](#footnote-ref-16)
17. Сайт статистического портала «Статиста». URL: http://www.statista.com/statistics/276296/number-of-american-and-european-medical-technology-companies/ [↑](#footnote-ref-17)
18. Сайт статистического портала «Статиста». URL: http://www.statista.com/statistics/266428/revenue-of-johnson-and-johnson-worldwide-by-segment/ [↑](#footnote-ref-18)
19. Внешнеэкономическая деятельность: учебник для бакалавров / Е.Ф. Прокушев, А.А. Костин; под ред. Е.Ф. Прокушева. ­- 8-е изд., перераб. и доп. – М. : Изд-во Юрайт, 2013. – 367 с. [↑](#footnote-ref-19)
20. Миклашова Е.В. Сравнительный анализ состояния и развития рынков торговли медицинским оборудованием в России и за рубежом // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 7 [Электронный ресурс]. URL: http://web.snauka.ru/issues/2015/07/56036 (дата обращения: 19.10.2015). [↑](#footnote-ref-20)
21. Импорт медицинского оборудования. [Электронный ресурс].URL: http://import-v-rossiu.ru/view/import-medicinskogo-oborudovaniya [↑](#footnote-ref-21)
22. Сайт организации Всемирного Банка. URL: http://www.worldbank.org [↑](#footnote-ref-22)
23. Сайт Всемирной торговой организации. URL: https://www.wto.org/english/news\_e/sppl\_e/sppl266\_e.htm [↑](#footnote-ref-23)
24. Сайт Министрества промышленности и торговли РФ.

    URL: http://minpromtorg.gov.ru/activities/industry/otrasli/farma/ [↑](#footnote-ref-24)
25. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/ftrade/ [↑](#footnote-ref-25)
26. Проект Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года». URL: <http://www.medprom2020.ru> [↑](#footnote-ref-26)
27. Пахалов А.П. Медицинская промышленность-изгой в своей стране? Национальные проекты, 2006, №6 , с. 60 [↑](#footnote-ref-27)
28. Могучий П.О. Типология поставщиков медицинского оборудования на российский рынок/ Журнал «Аудит и финансовый анализ». 2012. №2. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.auditfin.com/fin/2012/2/2012_II_03_09.pdf> [↑](#footnote-ref-28)
29. Могучий П.О. Типология поставщиков медицинского оборудования на российский рынок/ Журнал «Аудит и финансовый анализ». 2012. №2. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.auditfin.com/fin/2012/2/2012_II_03_09.pdf> [↑](#footnote-ref-29)
30. Информационно-аналитический портал «Ремедиум». URL: http://remedium.ru/section/detail.php?ID=65810 [↑](#footnote-ref-30)
31. Сибельдина Л.А. Вопросы импорта и экспорта российского медоборудования. Медицина и здоровье . 2008. №12(32) . [Электронный ресурс]. URL: http://www.medicinarf.ru/journals/714/8650/ [↑](#footnote-ref-31)
32. Инженерно-технические вузы России. [Электронный ресурс]. URL: http://aeer.cctpu.edu.ru/winn/ingobr/tvuz\_main.htm [↑](#footnote-ref-32)
33. [Электронный ресурс] URL:http://www.aup.ru/docs/etks/etks-16/64.htm [↑](#footnote-ref-33)
34. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/science/# [↑](#footnote-ref-34)
35. Е.В. Мамонова Медицинский технопарк: новые возможности для развития инновационных проектов. ЭКО. 2013. №9, с.15 [↑](#footnote-ref-35)
36. И.Б. Гурков Инновационный процесс в российской медио-фармацевтической отрасли – в поисках ростков «новой экономики». [Электронный ресурс] URL:https://www.hse.ru/pubs/share/direct/document/62458885 [↑](#footnote-ref-36)
37. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/afc8ea004d56a39ab251f2bafc3a6fce [↑](#footnote-ref-37)
38. Емельянов О.В Состояние медицинского оборудования и необходимость его планового обновления [Электронный ресурс] URL: http://www.farosplus.ru/download/mtmi/mt\_28/sost\_mo\_plan\_obnov.pdf [↑](#footnote-ref-38)
39. Проект Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года». URL: http://sovet-directorov-volgograda.ru/upload/iblock/aed/aed0d80ed585024cffbf15df3a09afaa.pdf (дата обращения: 19.10.2015) [↑](#footnote-ref-39)
40. Проект Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года». URL: http://sovet-directorov-volgograda.ru/upload/iblock/aed/aed0d80ed585024cffbf15df3a09afaa.pdf (дата обращения: 19.10.2015) [↑](#footnote-ref-40)
41. Сайт Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года». URL: http://www.medprom2020.ru [↑](#footnote-ref-41)
42. Сайт Министрества промышленности и торговли РФ.URL: http://minpromtorg.gov.ru/activities/industry/otrasli/farma/ [↑](#footnote-ref-42)
43. Грищенко В.И. Преимущества локализации производства медицинского оборуования в России очевидны / Финансово-экономический журнал «Бюджет». 2011. №6. [Электронный ресурс]. URL: <http://bujet.ru/article/138923.php> [↑](#footnote-ref-43)
44. Сайт Министрества промышленности и торговли РФ.URL: http://minpromtorg.gov.ru/activities/industry/otrasli/farma/ [↑](#footnote-ref-44)
45. Сайт компании «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/law/hotdocs/21802.html [↑](#footnote-ref-45)
46. Сайт компании «КонсультантПлюс». URL: http://www.tpp-inform.ru/news/20961.html [↑](#footnote-ref-46)
47. Сайт компании «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_144624/ [↑](#footnote-ref-47)
48. Сайт экспертного совета по контрактным отношениям при Минэкономразвития РФ. URL: http://ks.wikivote.ru/files/news/news12122014/Итог%20%20ГАБЕСТРО%20ФАРМА%20ЭС.pdf [↑](#footnote-ref-48)
49. Официальный сайт ФГбУ«СПб НИИФ» МЗ РФ URL: http://www.spbniif.ru [↑](#footnote-ref-49)
50. Официальный сайт Единой информационной системы в сфере закупок URL: www.zakupki.gov.ru [↑](#footnote-ref-50)
51. Оформление технического задания в сфере закупок. [Электронный ресурс] URL: http://www.klerk.ru/buh/articles/393138/ [↑](#footnote-ref-51)
52. Рабочая тетрадь участника семинара «Размещение заказа путем открытого аукциона в электронной форме» [↑](#footnote-ref-52)
53. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 09.03.2016) "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" [↑](#footnote-ref-53)