



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Приказ Минпромторга России от 31.01.2013 N
118

"Об утверждении Стратегии развития
медицинской промышленности Российской
Федерации на период до 2020 года"

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 22.08.2017

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 31 января 2013 г. N 118

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА

Во исполнение пункта 2 протокола совещания у Председателя Правительства Российской Федерации Д.А. Медведева от 12 сентября 2012 г. N ДМ-П12-33пр приказываю:

1. Утвердить прилагаемую **Стратегию** развития медицинской промышленности на период до 2020 года.
2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра Ю.Б. Слюсаря.

Министр
Д.В.МАНТУРОВ

Утверждена
приказом Минпромторга России
от 31 января 2013 г. N 118

СТРАТЕГИЯ
РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА

ПАСПОРТ

1. Наименование стратегии	Стратегия развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года
2. Разработчик стратегии	Министерство промышленности и торговли Российской Федерации
3. Системная социально-экономическая проблема, решаемая стратегией (цель Стратегии)	Формирование к 2020 году ядра конкурентоспособной и высокотехнологичной отрасли по разработке и производству медицинских изделий
4. Ожидаемые результаты реализации стратегии, целевые индикаторы	Основные результаты реализации Стратегии (характеризующие выполнение основных задач) к 2020 году: - Увеличение доли медицинской промышленности в ВВП России до 0,16% (рост в 8 раз по сравнению с 2010 годом); - Увеличение доли отечественных медицинских изделий во внутреннем потреблении до 40%; - Достижение доли экспортируемых медицинских изделий от общего числа произведенных до 16%; - Увеличение доли компаний, осуществляющих

	технологические инновации, до 50%; – Увеличение производительности труда в 2,0 раза по сравнению с 2012 годом
5. Задачи стратегии	1) Технологическое перевооружение отрасли 2) Интеграция в мировую индустрию производства и разработки медицинских изделий 3) Запуск инновационного цикла
6. Сроки и этапы реализации стратегии	2013 – 2020 годы, в том числе: I этап (2013 – 2016 годы) Развитие локального производства II этап (2017 – 2020 годы) Развитие собственных технологий на базе полного инновационного цикла
7. Перечень мероприятий	1. Развитие кадрового потенциала в медицинской промышленности. 2. Формирование нормативной базы отрасли в соответствии с международными стандартами. 3. Стимулирование роста инвестиций в отрасль. 4. Стимулирование спроса на локальную продукцию. 5. Развитие инновационной среды и содействие созданию системы трансфера разработок в медицинской промышленности.
8. Объемы и источники финансирования стратегии	Объем ресурсного обеспечения реализации Стратегии за счет средств федерального бюджета по годам составит: в 2013 году – 8993,5 млн. рублей; в 2014 год – 11860 млн. рублей; в 2015 год – 13177 млн. рублей; в 2016 год – 7450,5 млн. рублей; в 2017 год – 4685 млн. рублей; в 2018 год – 3360 млн. рублей; в 2019 год – 2269,5 млн. рублей; в 2020 год – 759,5 млн. рублей. Финансовое обеспечение реализации Стратегии за счет государственных средств осуществляется в рамках финансового обеспечения мероприятий федеральной целевой программы "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу"

Введение

Стратегия развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года (далее - Стратегия) направлена на решение задачи перехода российской отрасли медицинской промышленности на инновационный путь развития и формирование ее конкурентоспособности на глобальном рынке.

С точки зрения обеспечения достойного уровня жизни граждан России медицинская промышленность является одной из ключевых, поскольку создает условия для оказания качественной медицинской помощи. Уровень развития этой отрасли определяет, в том числе, уровень социального развития страны.

Увеличение продолжительности и качества жизни граждан России является приоритетной задачей государства, решение которой способствует росту экономики, а также снижению затрат на лечение и социальные выплаты. Однако для этого требуется наличие современных качественных медицинских изделий.

Кроме того, медицинские изделия являются одними из наиболее наукоемких направлений промышленности. Уровень технологий, применяемых в медицинской промышленности, сравним с уровнем технологий военного назначения и зачастую является результатом их конверсии для гражданского применения.

На обеспечение нужд медицинской промышленности работают предприятия таких отраслей, как электроника, металлургия, оптика, химическая и текстильная промышленность, высокоточные технологии, ряд других направлений и отраслей производства. Решение задач развития медицинской промышленности одновременно приведет к формированию системного спроса на новую качественную продукцию в указанных отраслях, будет способствовать восстановлению системных межотраслевых связей, стимулированию разработок в обеспечивающих отраслях в новом формате инновационной экономики.

В этой связи невозможно переоценить значимость развития медицинской промышленности для успешной реализации научного и инновационного потенциала Российской Федерации. При этом предложение медицинских изделий, относящихся к решению задач по обеспечению национальной безопасности Российской Федерации, в соответствии с [Указом](#) Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 года N 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года", и удовлетворению потребностей медицины катастроф, должно быть обеспечено, преимущественно, за счет отечественного производства.

Согласно [статье 37](#) Федерального закона от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" медицинская помощь организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов медицинской помощи. Это означает в частности, что формирование структуры спроса во многом зависит от государственного регулирования в области здравоохранения. Кроме того, в настоящий момент основными потребителями медицинских изделий на территории России являются государственные учреждения здравоохранения. В этой связи объемы российского рынка медицинских изделий существенно зависят от политики государства в области оснащения лечебно-профилактических учреждений (далее - ЛПУ) и осуществления государственных закупок (на федеральном и муниципальном уровнях) медицинских изделий. Вместе с тем, постепенно развивается сегмент оказания медицинских услуг частными медицинскими организациями, которые имеют независимую политику закупок.

Ситуация последних лет в медицинской промышленности Российской Федерации характеризуется, с одной стороны, высоким государственным приоритетом задач повышения качества и доступности медицинской помощи, задач развития новых медицинских технологий и повышения уровня научно-технических разработок. С другой стороны происходит постепенное сокращение совокупной доли отечественных производителей медицинских изделий на внутреннем рынке, низкой конкурентоспособностью отечественной продукции и неспособностью российских компаний обеспечить спрос на инновации, возникающий в здравоохранении.

Положения Стратегии основаны на анализе существующих статистических данных, интервью с представителями отрасли медицинской промышленности, экспертным и бизнес-сообществом, представителями органов власти, а также другими заинтересованными сторонами.

I. Общие положения

1. Цель стратегии и приоритеты государственной политики Российской Федерации в области развития медицинской промышленности.

Цель Стратегии - формирование к 2020 году ядра конкурентоспособной и высокотехнологичной отрасли по разработке и производству медицинских изделий.

Достижение данной цели потребует создания необходимых условий для модернизации и реализации инновационной модели развития отрасли.

Приоритеты государственной политики в сфере реализации Стратегии:

Развитие медицинской промышленности соответствует стратегическим ориентирам долгосрочного социально-экономического развития согласно "Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года" (далее - КДР), предусматривающей в качестве одного из ключевых направлений развития государства формирование комплекса высокотехнологичных отраслей, что должно

позволить расширить присутствие Российской Федерации на мировых рынках. В том числе усиление присутствия на мировых рынках должно быть достигнуто за счет развертывания на территории России глобально ориентированных производств.

Решение задач развития медицинской промышленности (как отрасли диверсификации экономики страны) связано с развитием конкурентоспособности отечественных компаний не только и не столько в области эффективности промышленного производства, но и конкурентоспособности в области технологий и инноваций. Решение данной задачи возможно в условиях более активной интеграции России в мировое научно-технологическое пространство.

Область производства медицинских изделий является областью национальных интересов Российской Федерации и в отдельных группах изделий - областью обеспечения национальной безопасности и государственного суверенитета страны.

Задачи Стратегии ориентированы на создание условий для долгосрочного развития и формирования конкурентных преимуществ российских компаний - участников рынка, как на внутреннем рынке, так и на мировом рынке медицинских изделий.

Задачи развития отечественной медицинской промышленности соответствуют потребностям системы здравоохранения, связанным с повышением качества медицинской помощи населению.

2. Стратегические приоритеты разработки Стратегии:

Стратегия основывается на следующих приоритетах:

- реализация инновационной модели развития отрасли, включающей в себя создание высокотехнологичных производств и инфраструктурной среды отраслевых НИОКР, обеспечивающей рост капитализации российского рынка медицинских изделий;

- обеспечение качества и безопасности производимых медицинских изделий, развития механизмов контроля качества;

- повышение экспортного потенциала отрасли;

- развитие партнерства с крупнейшими компаниями мирового рынка разработки и производства медицинских изделий, привлечение профильных технических специалистов для интенсификации освоения передовых технологий российскими компаниями;

- содействие организации научно-производственной системы полного цикла на территории Российской Федерации, построенной на основе современных мировых стандартов ведения бизнеса;

- локализация на территории России высокотехнологичных производств оборудования, компонентов, сырья, материалов для медицинских изделий и связанных с ними центров НИОКР.

Государственная политика по развитию отрасли ориентирована на рост объемов производства при одновременном развитии компетенций в области передовых медицинских, биомедицинских технологий и росте количества и капитализации предприятий, занятых в сфере НИОКР, производства, испытаний, обслуживания медицинских изделий, производства расходных материалов и компонентов для медицинских изделий.

3. Ожидаемые результаты реализации Стратегии

Решение системной проблемы недостаточной конкурентоспособности отечественной медицинской промышленности позволит сформировать к 2020 году ядро конкурентоспособной и высокотехнологичной отрасли по разработке и производству медицинских изделий, генерирующее спрос на научные разработки в фундаментальных областях знаний и спрос на новые технологические решения в сопряженных областях производства, таких как материаловедение, металлургия, электроника, измерительное оборудование и другие. Полученные результаты предполагают развитие отечественных медицинских технологий, основанных на передовых продуктах отечественной медицинской промышленности.

Предполагается достижение эффектов в решении общенациональных задач по повышению уровня научно-технических разработок, повышению инновационной активности компаний, повышению

производительности труда, повышению качества и доступности медицинской помощи.

Ожидаемыми результатами решения системной проблемы являются:

- увеличение доли отечественных медицинских изделий во внутреннем потреблении до 40%;
- достижение доли экспортируемых медицинских изделий от общего числа произведенных до 16%;
- увеличение доли компаний, осуществляющих технологические инновации, до 50%;
- увеличение производительности труда в 2,0 раза по сравнению с 2012 годом.

В рамках реализации Федеральной целевой программы "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2011 г. N 91 (далее - ФЦП), необходимо достичь следующих показателей:

- объем производства отечественных медицинских изделий, произведенных за счет коммерциализации созданных передовых технологий, - 737 млрд. рублей;
- доля медицинских изделий отечественного производства в денежном выражении - 40 процентов;
- объем привлеченных внебюджетных средств - 565 млрд. рублей;
- суммарный объем экспорта продукции, выпущенной в результате коммерциализации технологий, разработанных в рамках ФЦП, - 39,7 млрд. рублей;
- количество предприятий медицинской промышленности, где произведено технологическое перевооружение производства, - 85;
- количество созданных научно-исследовательских центров по разработке медицинских изделий мирового уровня - 7;
- количество специалистов, прошедших подготовку и переподготовку, - 5000 человек.

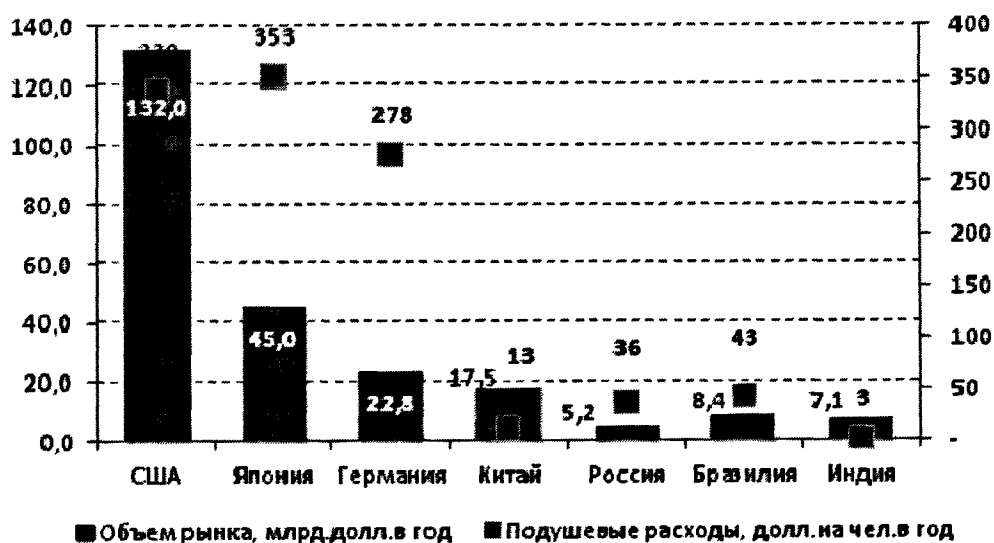
II. Анализ текущего состояния и основные тенденции в отрасли

1. Российский рынок медицинских изделий.

Российский рынок медицинских изделий обладает высоким потенциалом роста, что обусловлено высокой численностью населения (по данным Росстата, в 2012 году в России проживало порядка 143 млн. человек), наличием значительных финансовых ресурсов и потребностью в модернизации системы здравоохранения.

Расходы на здравоохранение находятся в настоящее время на низком уровне по сравнению с развитыми странами. В 2012 году общие расходы на здравоохранение в России составили порядка 5,4% ВВП в соответствии с Федеральным законом от 30 ноября 2011 г. N 371-ФЗ "О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов", данными Всемирной организации здравоохранения (далее - ВОЗ) и статистикой Федеральной службы статистики Российской Федерации (далее - Росстат), в то время как в западных странах этот показатель находится на уровне 8 - 16% ВВП в соответствии с данными ВОЗ. Государственные расходы на здравоохранение в России - отличаются от ЕС в 2 раза (3,7% ВВП (в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 30 ноября 2011 г. N 371-ФЗ "О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов" и статистикой Росстат) и 6,9% ВВП соответственно (в соответствии с данными ВОЗ)). В расчете на человека российское государство тратит на здравоохранение в 3,9 раза меньше, чем в среднем страны ЕС.

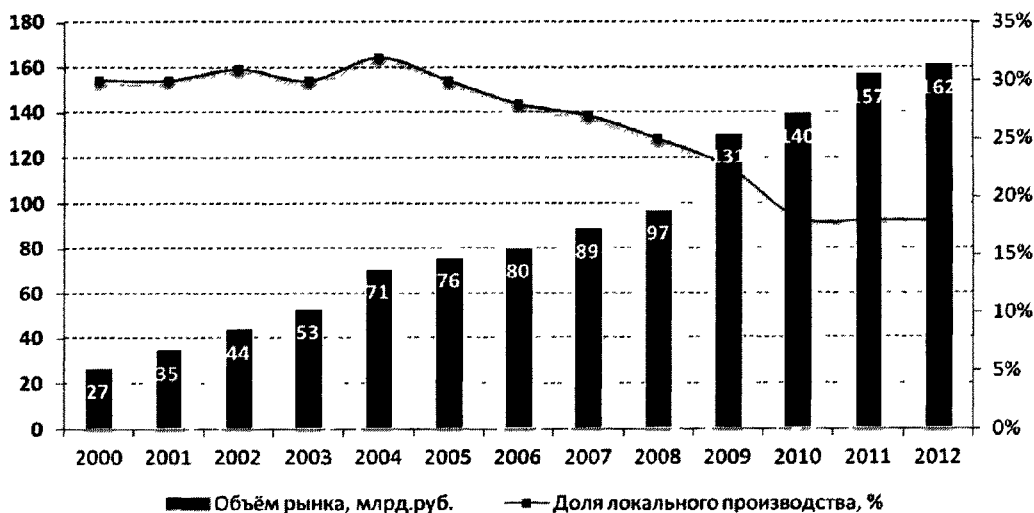
Рисунок 1. Сравнение расходов на медицинские изделия из расчета на душу населения (2012 год)



Источники: Отчеты мировых аналитических агентств Frost & Sullivan и Global Data, национальные статистические агентства.

Рынок медицинских изделий в России растет высокими темпами. Среднегодовой темп роста за период 2000 - 2012 составил 19,6%. В 2012 году, по разным оценкам, объем внутрироссийского потребления медицинских изделий составил порядка 160 млрд. рублей, что составляет около 1,4% от мирового рынка медицинских изделий. Необходимо отметить, что российский рынок быстро восстановился после периода замедления 2008 - 2009 годов.

Рисунок 2. Объем рынка медицинских изделий в Российской Федерации в 2000 - 2012 гг. (млрд. руб.)



Источник: Росстат, оценки ГК "БЮРО".

При этом в отдельных сегментах рынка структура доли отечественных производителей различается в денежном и натуральном выражении. Это различие характеризует концентрацию отечественных компаний в низком и среднем ценовом сегментах и говорит о рисках потери позиций в будущем при росте доли высокотехнологичной продукции в структуре потребления медицинских изделий.

Таким образом, тенденция снижения совокупной доли отечественных производителей связана с низким уровнем конкурентоспособности отечественной продукции и ее невысокими потребительскими качествами, несоответствием современным стандартам, предъявляемым к процессам производства, отсутствием

собственной современной базы разработок продукции.

2. Факторы роста и прогноз развития российского рынка.

Главной движущей силой, стимулирующей высокие темпы роста российского рынка медицинских изделий, выступает наращивание финансирования здравоохранения. В первую очередь со стороны государства. Также активно развиваются программы добровольного медицинского страхования и растут личные расходы граждан на платные медицинские услуги. Государственные программы развития здравоохранения, реализуемые в последние годы, ориентированы, преимущественно, на сокращение разрыва с западноевропейскими странами в объемах и качестве медицинской помощи и уровне технической оснащенности медицинских учреждений.

Достижение показателей развитых стран выразилось бы в 10-кратном увеличении российского рынка медицинских изделий к 2020 году. Однако в условиях значительно более медленного, чем в 2000 - 2008 годы, экономического роста к 2020 году не удастся обеспечить увеличения государственного финансирования здравоохранения до уровня, сопоставимого с сегодняшним уровнем западноевропейских стран.

Таблица 1. Различия в уровне оснащенности (количество ед. оборудования на один миллион жителей) медицинскими изделиями в развитых странах и в России. 2010 год

Вид медицинского изделия	Оснащение в развитых странах, шт. на 1 млн. чел. <*>	Оснащение в России, шт. на 1 млн. чел. <***>	Отставание России
УЗИ	230	78	В 3 раза
КТ	20	7	В 2,8 раза
МРТ	10	3	В 3,2 раза
Ангиограф	23	1	В 23 раза
Линейный ускоритель	5,2	0,35	В 15 раз
ПЭТ, ПЭТ/КТ	1,2	0,08	В 15 раз
ОФЭКТ, ОФЭКТ/КТ	6,2	1	В 6 раз

Источники: <*> ВОЗ.

<***> Министерство здравоохранения Российской Федерации.

Стандартизация. В настоящее время Правительством Российской Федерации проводится политика постепенной конкретизации государственных гарантий посредством разработки и утверждения порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи. Реализация этой политики потребует на протяжении всего периода до 2020 года поддерживать на достаточно высоком уровне расходы на закупку медицинских изделий. По мере внедрения порядков и стандартов будет увеличиваться бюджет на их соблюдение. Так, доля учреждений здравоохранения, материально-техническое оснащение которых приведено в соответствие с порядками оказания медицинской помощи, должна увеличиться с уровня около 43% до 100% в период 2012 - 2020 годов. Это является существенным стимулом для роста внутреннего рынка медицинских изделий.

Кроме того, в силу сложившегося фактического территориального различия в доступности медицинской помощи предельно четкое соблюдение **порядков** оказания медицинской помощи и **стандартов** медицинской помощи может потребовать в отдельных регионах резкого увеличения расходов на медицинские изделия.

Госпрограммы. В период 2013 - 2020 года росту рынка по-прежнему будет способствовать государственная политика в сфере охраны здоровья населения, реализуемая в рамках государственной программы Российской Федерации "Развитие здравоохранения".

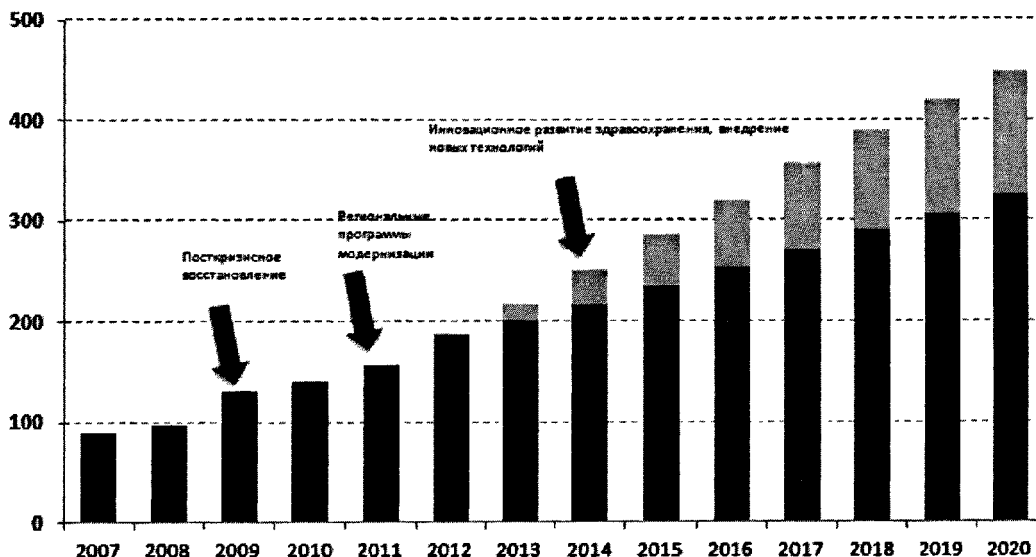
Развитие частной медицины. Важным фактором роста рынка является развитие сектора частной медицины. В России увеличение объема платных медицинских услуг происходит на фоне увеличения объема услуг, оказываемых в рамках обязательного медицинского страхования. То есть оба направления развиваются параллельно, а не за счет друг друга. По разным оценкам, поток клиентов на рынке платных медицинских услуг в наиболее обеспеченных регионах Российской Федерации увеличивается ежегодно на 20% - 35%. Оснащение частных медицинских организаций находится на достаточно высоком уровне.

Решение государственной задачи повышения доступности и качества медицинской помощи, развитие системы государственных и частных медицинских центров, повышение уровня оснащения российских ЛПУ создадут долгосрочный устойчивый спрос на расходные материалы и новое оборудование для плановой замены и поддержания состава имеющегося парка медицинского оборудования.

Изменение стоимостной структуры медицинской услуги является еще одним фактором роста рынка медицинских изделий Российской Федерации в период до 2020 года. В перспективе в течение 10 - 15 лет произойдет изменение структуры расходов на здравоохранение, ее постепенное приближение к структуре расходов развитых стран. Увеличится применение разнообразных технических средств. Можно прогнозировать рост доли расходов на медицинские изделия в общей структуре расходов на здравоохранение с 4% в 2010 году до порядка 8,5 - 9,0% к 2020 году.

Развитие персонифицированной медицины и биомедицины. Персонализация лечения пациента - наиболее важный тренд современной медицины. Применяемые методы позволяют назначить терапию конкретному больному на основании диагностики и последующей обработки индивидуальных особенностей пациента и его заболевания. Персонализация медицины значительно повышает требования к клинко-диагностическим системам. Кроме того, новые технологии направлены на решение задачи выявления индивидуальных факторов риска заболеваний, их возможно более ранней диагностики. Это возможно благодаря развитию малоинвазивной, амбулаторной хирургии, дистанционного мониторинга состояния больного.

Рисунок 3. Прогноз изменения объемов рынка



При оптимистичном сценарии развития потребления будут реализованы все государственные программы, в целом будут достигнуты показатели оснащенности, соответствующие 100%-ному соблюдению порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи, при одновременном интенсивном развитии негосударственного сектора оказания медицинских услуг. В рамках этого сценария можно ожидать, что среднегодовые темпы роста российского рынка медицинских изделий за период 2013 - 2020 гг. составят не

менее 13,5%, а объем рынка к 2020 году будет на уровне 450 млрд. руб.

При сценарии органического роста будут реализованы только основные мероприятия государственных программ, доля расходов на здравоохранение в % от ВВП сохранится на текущем уровне, а темпы развития негосударственного сектора оказания медицинских услуг будут соответствовать темпам роста ВВП. В рамках этого сценария можно ожидать, что среднегодовые темпы роста российского рынка медицинских изделий за период 2013 - 2020 гг. составят 10%, объем рынка к 2020 году будет на уровне 320 - 350 млрд. руб.

Для целей разработки Стратегии в качестве базового принят оптимистичный сценарий развития внутреннего спроса.

3. Отрасль производства медицинских изделий. Глобальные тенденции развития.

В настоящее время наблюдаются две основные тенденции развития отрасли медицинской промышленности. С одной стороны, происходит консолидация основных игроков рынка, которые стремятся интегрировать в свою структуру или наладить постоянное партнерство с компаниями, работающими в сфере генных и биотехнологий, информационных технологий, создать себе выход на рынки развивающихся стран путем покупки местных производителей. С другой стороны, те же крупные игроки стремятся оставить за собой преимущественно функции маркетинга и R&D, отдавая остальные функции - сборочное производство, дистрибуцию, клинические испытания и т.д. - многочисленным международным партнерам. Тенденция к размещению сборочных производств или центров R&D в других странах принимает глобальный характер. Например, начиная с 2000 года Индия превратилась в крупнейший центр разработок, где базы R&D имеют основные лидеры отрасли медицинских изделий.

Таким образом, можно говорить о размывании национальных границ бизнеса и переходе сектора в область международного партнерства. Это связано с развитием процесса глобального разделения труда. Выбор партнеров, как правило, осуществляется по следующим основным критериям: цена, простота и надежность взаимодействия (в том числе во многом связанные с открытостью и прозрачностью данных о состоянии отрасли, последовательной и предсказуемой политикой регулирования и простыми таможенными процедурами). Существуют также специфические критерии: например, в области клинических/доклинических исследований приобретают большое значение быстрота набора пациентов (Россия занимает одно из лидирующих мест) и регуляторно обусловленная простота взаимодействия (в этой области Россия сильно уступает другим странам, где партнерское взаимодействие в этой сфере происходит проще и быстрее).

В настоящее время имеет место общемировая тенденция к максимальной открытости во взаимодействии (прежде всего в сфере обмена информацией и регулирования) и "точечному протекционизму", когда на фоне общей стимуляции внешнеэкономической деятельности протекционизм имеет своей целью защитить отдельные позиции в конкретном секторе, а не весь сектор целиком. При этом уже сейчас наблюдается выраженная тенденция к объединению усилий отдельных корпораций, отраслей, государств для достижения значительного синергетического эффекта в области финансирования и управления проектами. Компании начали все в большей степени отдавать приоритет партнерствам в отличие от слияний и поглощений, поскольку партнерства показали большую экономическую и социальную эффективность (более 90% слияний и поглощений привели к резкому снижению эффективности бизнесов, в то время как партнерства позволяют добиться мощного синергетического эффекта за счет развитых локальных компетенций).

В современных условиях этапы промышленной сборки медицинских изделий активно осваиваются менее развитыми странами, и сами технологии все более превращаются в товар, производимый пока преимущественно развитыми странами.

Анализируя мировые тенденции в области R&D и инноваций, необходимо отметить, что наблюдается выраженная тенденция к совместному инновационному процессу. Формируется множество смешанных партнерств - коммерческих, государственных, образовательных институтов. Усиливаются формы межотраслевого влияния и взаимодействия, формируется концепция интегрального развития науки и индустрии. Растет влияние международного бизнеса, который финансирует около 7% исследований общественных организаций и университетов. Отмечается значительный рост рынка инновационных разработок: обмениваются патенты, лицензии, технологии, ноу-хау, исследования, техническая поддержка. Тем не менее, сохраняются высокая стоимость R&D на фоне наращивания количества исследований, поэтому совместное проведение исследований получает все большее и большее распространение. Инвестиционная оценка R&D и прогнозирование экономического эффекта от внедрения результатов играют существенную роль при получении финансирования.

Наиболее важная роль в инновационном развитии экономики XXI века принадлежит трем технологиям: информационные технологии, нанотехнологии и биотехнологии.

В период 2015 - 2020 годов дополнительным фактором роста как российского, так и мирового рынков станет внедрение в практику здравоохранения (пока еще дорогостоящих) биомедицинских технологий. К этому времени можно ожидать появления продуктов, пригодных для массового применения.

В проекции на отрасль медицинских изделий можно выделить такие перспективные направления, как молекулярно-генетическая диагностика (создание специализированного оборудования и программного обеспечения); клеточная и тканевая инженерия, регенеративная медицина (создание специализированных биосовместимых материалов); диагностические тесты (разработка и производство высокочувствительных биосенсоров и биочипов, создание аналитических методов).

При сохранении текущего вектора развития Россия окажется в роли потребителя продуктов, основанных на применении новых технологий, и будет вынуждена затрачивать огромные ресурсы на импорт.

4. Российская отрасль производства медицинских изделий.

На сегодняшний день в России насчитывается более 1800 компаний по производству медицинских изделий. Российскую промышленность отличает низкая степень консолидации и отсутствие крупных компаний, которые обладали бы достаточным собственным капиталом для динамического развития и выхода на внешние рынки. Относительно устойчивые финансово-экономические показатели имеют только 250 - 300 компаний, только часть из них концентрируется на производстве медицинских изделий как на основном виде деятельности.

Таблица 2. Показатели отрасли производства медицинских изделий

Параметры	Ед. изм.	2012 <*>	2015	2020
Макроэкономические показатели				
ВВП <*>	млрд. руб.	57 807	81 486	135 705
Численность населения <*>	млн. чел.	143,0	142,1	139,4
Численность трудоспособного населения <*>	млн. чел.	87,0	83,6	76,7
Показатели отрасли производства медицинских изделий				
Доля медицинской промышленности в ВВП страны	%	0,06	0,08	0,16
Количество занятого населения в медицинской промышленности от общего числа трудоспособного	%	0,04	0,04	0,04
Объем рынка медицинских изделий в России	млрд. руб./ год	188,8	287	450
Объем производства	млрд. руб./ год	35,2	69,2	209,8
Объем поставок на внутренний рынок	млрд.	30,2	63,2	180

	руб. / год			
Объем экспорта	млрд. руб. / год	5,0	6,0	30
Доля отечественных производителей на внутреннем рынке	%	18	22	40

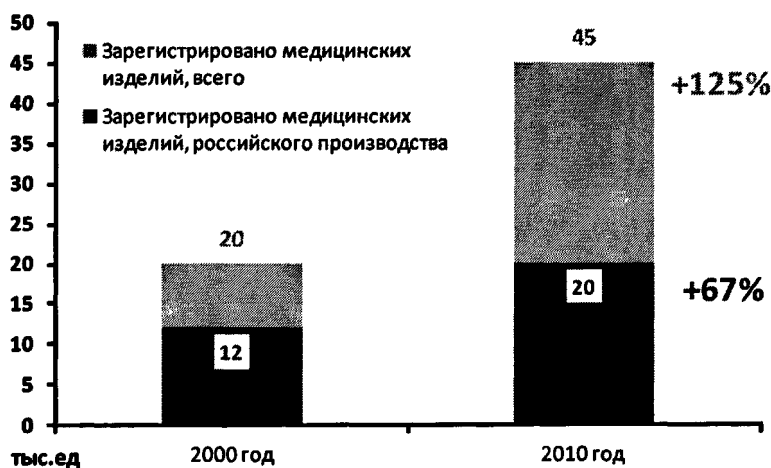
Источники: <*> МЭР, Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития.

<*> Данные предприятий, данные Росстат, ФТС.

В сегменте медицинских изделий доля российских компаний, осуществляющих технологические инновации, составила в 2012 году около 26,2% при среднем уровне по промышленности 10,5%.

К использованию в медицинской практике допущено (зарегистрировано) более 45 тысяч единиц медицинских изделий, из них около 20 тысяч зарегистрировано российскими компаниями. Однако, динамика развития номенклатуры отечественных медицинских изделий отстает от мировых темпов (Рисунок 4).

Рисунок 4. Медицинские изделия, зарегистрированные в Российской Федерации



Источник: Отчет о деятельности Управления контроля за качеством медицинских изделий за 2010 год Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения.

Подавляющая часть медицинских изделий, выпускаемых отечественными предприятиями, по своему техническому уровню значительно уступает зарубежным аналогам. На практике российские медицинские учреждения предпочитают приобретать импортные изделия.

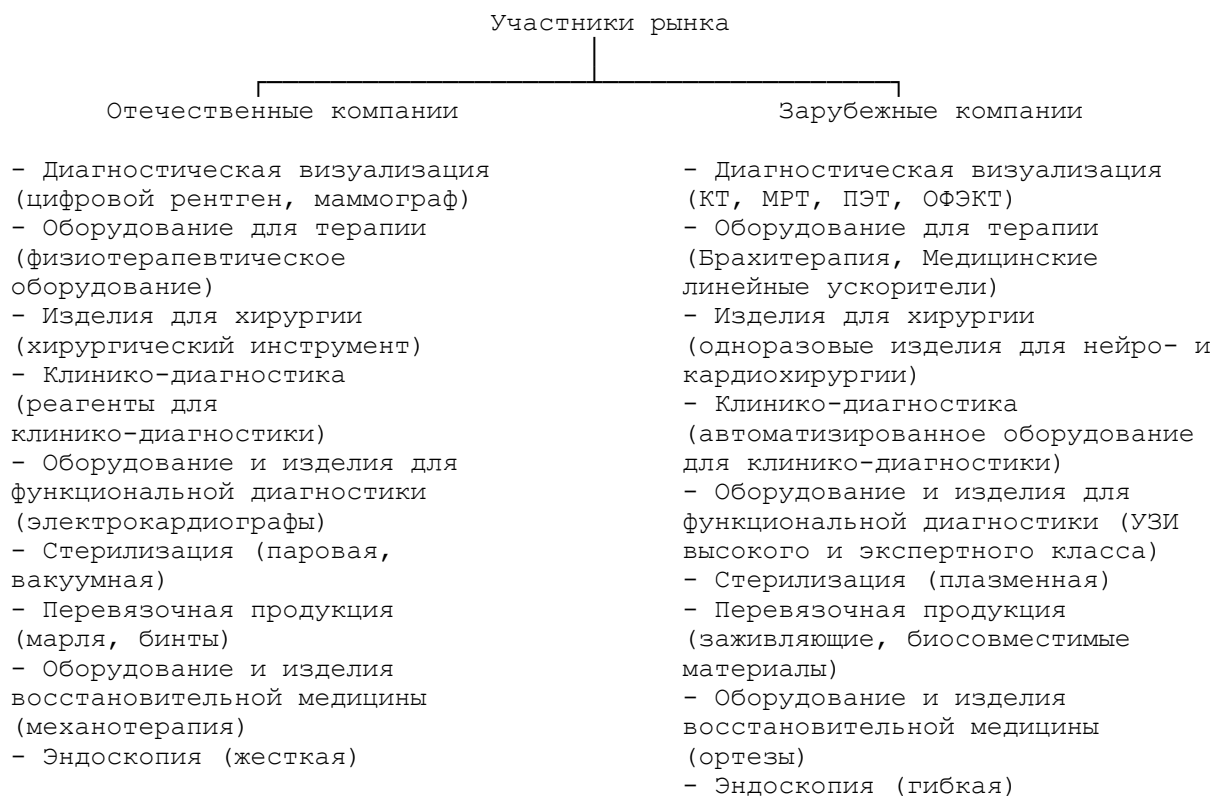
Отечественные производственные компании выпускают широкий спектр изделий, но при этом в незначительной степени применяют технологии нового поколения (Рисунок 5). В медицинских изделиях это, прежде всего, рентгеновская, наркозно-дыхательная аппаратура, электрокардиографы, приборы для функциональной диагностики и физиотерапии.

Также отечественные компании представлены в сегментах (одноразового) медицинского белья и одежды, расходных материалов (реагентов) для лабораторной диагностики, медицинских изделий, эндоскопических приборов, одноразовых шприцов.

Дополнительно российские компании выпускают изделия, не участвующие в непосредственном контакте с пациентом, а выполняющие вспомогательные или обеспечивающие функции, например: центрифуги, весы, микроскопы, светильники, оборудование для стерилизации, медицинскую мебель, стерилизаторы.

Технологическая слабость и устаревшие технологии формируют отставание национальных компаний от зарубежных конкурентов.

Рисунок 5. Различия в компетенциях отечественных и иностранных компаний (примеры).

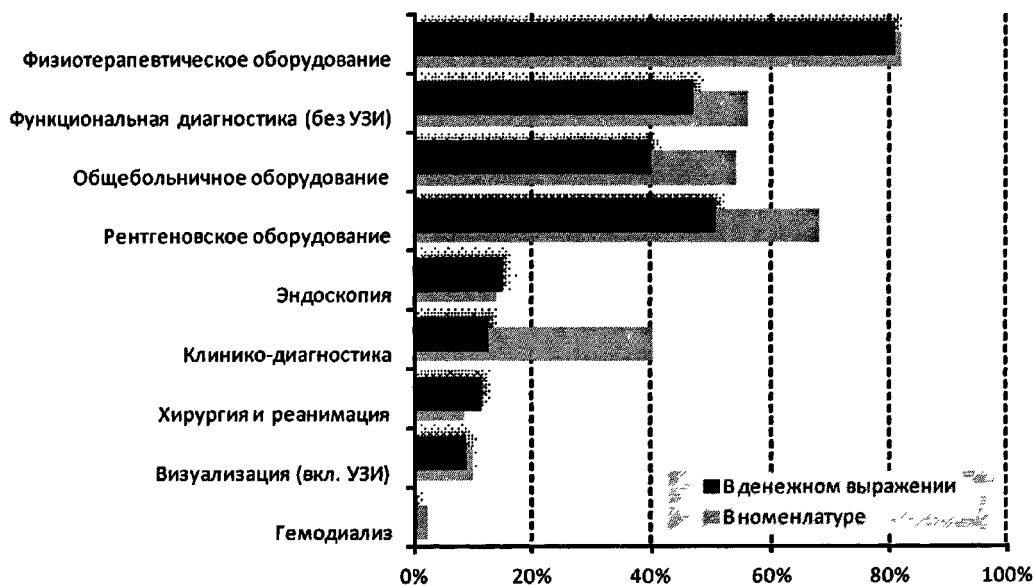


Наибольшую добавленную стоимость имеет высокотехнологичное оборудование и изделия, выпускаемые с применением передовых технологий. Такие медицинские изделия в основном импортируются в Россию. Как следствие, стоимостная доля российской продукции в структуре потребления в денежном выражении незначительна.

Отставание уровня развития медицинской промышленности в России от уровня развитых стран значительно сильнее, чем во многих других отраслях экономики. Даже в период кризиса 2008 - 2009 годов отечественные производители не смогли увеличить свою долю на внутреннем рынке. Отчасти это объясняется высокой зависимостью от импортных комплектующих, из которых производится большая часть продукции.

В отдельных сегментах имеет место ценовая конкуренция со стороны импорта. В частности, серьезное ценовое давление происходит в сегменте медицинского инструмента. Одной из причин такой ситуации является возможность на практике получить доступ на российский рынок (сертифицировать) продукции ненадлежащего качества.

Рисунок 6. Оценка доли локального производства в отдельных сегментах в натуральном и денежном выражении.



Источник: www.zakupki.gov.ru; оценки ГК "БЮРО".

Инструментом увеличения доли продукции отечественного производства на внутреннем рынке медицинских изделий является стимулирование партнерств и локализации производства зарубежных компаний на территории Российской Федерации. Только в последние 2 - 3 года ряд компаний сформулировал свои долгосрочные планы в отношении России, включив в них программы локализации.

Существует ряд отечественных инновационных разработок, конкурентоспособных на международном уровне: отдельные виды оборудования и изделий в области радиационных медицинских технологий, изделия для кардиологии (протезы сосудов, клапаны сердца), приборы, основанные на применении лазерных технологий.

Отдельное внимание можно уделить перспективному направлению ядерной медицины. У России имеются компетенции по технологиям ядерной медицины в области технологического оборудования, радионуклидного сырья, отдельные образцы продукции для радиохимических лабораторий для синтеза и анализа радиофармпрепаратов. Россия в мировом масштабе остается преимущественно поставщиком сырьевых изотопов и отдельного технологического оборудования для ядерной медицины, в то время как основная добавленная стоимость сосредоточена в конечном, пользовательском (диагностическом и терапевтическом) оборудовании, инженеринговом решении.

Крайне актуальным для компаний всех размеров является развитие своей деятельности на международных рынках - как развивающихся, так и развитых. В России нет ни одного широко диверсифицированного производителя. Бизнес большинства компаний сконцентрирован в одном из сегментов, а номенклатура сравнительно ограничена и измеряется десятками видов изделий, в то время как иностранные компании предлагают более широкий выбор. Как отмечено выше, российские компании присутствуют во многих сегментах медицинских изделий, но номенклатура продукции зачастую не соответствует требованиям рынка. Это означает, что существует потенциал развития отечественных компаний за счет освоения новых видов продукции в тех сегментах, в которых они уже присутствуют.

Таблица 3. Направления развития конкурентоспособности отечественной медицинской промышленности.

	Текущие позиции РФ	Перспективы развития (достройка компетенций)
Визуализация	Цифровой рентген	КТ, МРТ, Ангиография
Клинико-диагностика	Реагенты	Современное автоматизированное

		оборудование; Биотехнологические методы диагностики, молекулярно- генетическая диагностика
Реанимация	ИВЛ, Дефибрилляторы, Системы мониторингования	Расширение функциональности приборов
Функциональная диагностика	Электроэнцефалографы, Электрокардиографы и т.п.	УЗИ
Изделия для хирургии	Хирургический инструмент многоразового использования	Лазерное хирургическое оборудование; Инструмент однократного применения
Восстановительная медицина	Физиотерапевтическое оборудование	Механотерапевтическое оборудование; Ортезы
Нейро-, кардиохирургия	Протезы сердечно- сосудистой системы (ограниченной номенклатуры)	Расходные материалы для малоинвазивной хирургии; Покрытия и материалы со специфическими свойствами; Расширение номенклатуры протезов сердечно- сосудистой системы
Персонализированная медицина	-	Средства телемедицины, дистанционного мониторинга состояния больного
Биомедицина	-	Клеточная и тканевая инженерия, регенеративная медицина; биосенсоры и биочипы, создание аналитических методов; Покрытия и материалы со специфическими свойствами
Ядерные технологии	РФП	ОФЭКТ, ПЭТ

Для реализации существующих возможностей, отечественным компаниям необходимо продолжать инновационную деятельность, несмотря на сложный финансовый климат. Это означает, что потребуются искать дополнительные источники финансирования, в том числе источники, обеспеченные государством. По оценке экспертов, до 60% от всей номенклатуры медицинских изделий, поставляемых на внутренний рынок, может быть обеспечено продукцией, полученной в результате разработок, базирующихся на отечественных технологиях.

Однако, в рамках периода с 2013 по 2020 год времени на полномасштабную реализацию потенциала развития и получение ожидаемых результатов недостаточно. В этой связи следует максимально использовать опыт зарубежных компаний в разработках и производстве медицинских изделий, стимулируя привлечение этих компаний к сотрудничеству с отечественными производителями. В том числе, необходимо обеспечить возможность совместных разработок, взаимодополнение отечественных и импортных технологий.

Условиями реализации данного потенциала являются, помимо увеличения затрат на НИОКР в компаниях, модернизация производственных мощностей и кардинальное усиление функции продвижения продукции в структуре бизнеса компаний.

III. Анализ системных проблем отрасли

1. Определение системных проблем отрасли

Согласно результатам анализа развития отрасли медицинской промышленности в Российской Федерации можно выделить основные показатели, характеризующие отставание российских производителей от производителей развитых стран в анализируемой отрасли:

- технологическая отсталость и моральное устаревание продукции. Предприятия отрасли эксплуатируют технологии, которые находятся в стадии зрелости, спрос на которые объективно снижается. Совершенствование продукции в данном случае не приносит желаемого успеха и приводит к усугублению восприятия российской продукции как недостаточно эффективной в решении задач практической медицины.

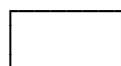
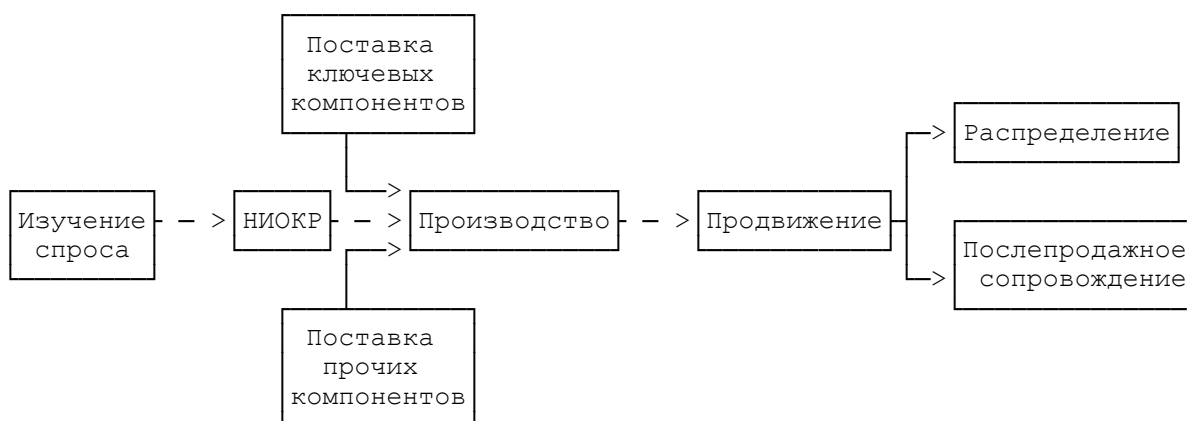
- слабая инновационная деятельность сводится либо к приобретению машин и оборудования, обновлению производственных линий (крупные и государственные предприятия), либо к ограниченному совершенствованию продукции (дизайн, переход на новые комплектующие), но отнюдь не к проведению систематических исследований и созданию предпосылок к появлению радикальных изменений в технологиях. Горизонт планирования компаний, как правило, не превышает 3 - 5 лет.

- закрытость отрасли и слабая интеграция в международные рынки препятствуют достижению синергетического эффекта, который возможен в условиях международной кооперации. Отечественные производители слабо кооперируются с иностранными производителями и разработчиками и, как следствие, не имеют доступа к современным технологиям и возможности оценить потенциал собственных технологий по сравнению с зарубежными. Многие компании даже в своем стратегическом планировании ориентируются исключительно на внутренний рынок и только 5 - 7% компаний ориентированы на зарубежные рынки как на важное направление развития и прилагают усилия к продвижению продукции. К закрытости отрасли также приводит недостаточное качество менеджмента, препятствующее эффективному взаимодействию с компаниями, ведущими бизнес по международным стандартам.

2. Составляющие факторы системных проблем

Выявление и анализ влияния факторов системных проблем целесообразно осуществлять рассматривая отрасль как набор этапов жизненного цикла продукции (Рисунок 7).

Рисунок 7. Этапы разработки, производства и продвижения продукции.



- присутствие РФ

————> - наличие связей в РФ

- - - -> - отсутствие связей в РФ

За последние два десятилетия на отечественном рынке медицинских изделий наибольший прогресс достигнут в формировании системы дистрибуции (распространения) продукции. В России сформировано достаточное количество торговых компаний, имеющих налаженную систему хранения, доставки медицинских изделий. В некоторых случаях это дополнено компетенциями по обучению пользователей, сервисному обслуживанию. Созданы предпосылки к консолидации этого сектора, формированию общенациональных дистрибьюторских компаний в области медицинских изделий, что позволит обеспечить комплексное предложение по оснащению и обеспечению нужд ЛПУ. Формированию системы дистрибуции способствовали действия крупных зарубежных компаний по продвижению собственной продукции на российский рынок. Как следствие, на практике созданная инфраструктура обслуживает преимущественно импорт.

В вопросах послепродажного сопровождения ощущается недостаток квалифицированного персонала, в первую очередь, технических специалистов, способных осуществлять обслуживание и ремонт оборудования. Также недостаточно средств выделяется в рамках финансирования системы здравоохранения на приобретение услуг по сервисному обслуживанию медицинских изделий.

На этапе продвижения российские медицинские характеризуются слабой интеграцией в существующие каналы распределения. Эта ситуация является следствием ограниченной активности отечественных компаний в вопросах продвижения своей продукции. Компании, относящиеся к оборонно-промышленному комплексу, зачастую не могут преодолеть традиции распределительной системы, считая ключевой только функцию производства. Многие частные компании относятся к категории малого бизнеса и сильно ограничены в своих финансовых возможностях. В этих условиях потенциальные потребители лишены возможности ознакомиться с продукцией российских компаний и сделать обоснованный выбор. У пользователей в государственных учреждениях здравоохранения на практике отсутствует информация о российских товарах, а сама система государственных закупок не формирует спрос с учетом локальных производственных возможностей.

В свою очередь, многие российские компании слабо осведомлены о возможностях поставки продукции за рубеж и потребностях мировых рынков.

Производство медицинских изделий на территории Российской Федерации обеспечивает менее 20% потребляемой продукции. Препятствием к развитию локального производства на базе существующего являются: слабая материально-техническая база, являющаяся следствием недостаточного уровня инвестиций в основные фонды, недостаток квалифицированного технического персонала, знакомого с современными стандартами организации процессов производства, несоответствие многих предприятий требованиям к качеству процессов разработок и производства. В частности это объясняется различием в обязательных российских и международных требованиях к промышленным компаниям. Далеко не все российские производители сертифицированы по международным стандартам, характерным для иностранных компаний.

Отрасль характеризуется высокой зависимостью от импортных комплектующих. Большинство производств медицинских изделий на 50 - 90% обеспечены поставками комплектующих из-за рубежа, что существенно снижает инвестиционную привлекательность российских промышленных активов.

Динамика исследований и разработок являются одним из основных критериев успеха компаний в отрасли производства медицинских изделий. На сегодняшний день только крупнейшие российские компании могут позволить эффективно финансировать собственные разработки; при этом объемы этих средств несопоставимы с вложениями крупных иностранных производителей. Существенной проблемой во внедрении результатов научных работ в производство является отсутствие системы трансфера научных разработок в производство - отсутствие доступа к информации о научных разработках, проведенных в академической среде, эффективной кооперации между компаниями, работающими на отдельных этапах разработки и производства.

В результате проведенного анализа был выявлен разрыв в критических аспектах взаимодействия научной, производственной и коммерческой среды, что, в конечном итоге, препятствует непрерывному функционированию инновационной системы, и выделены следующие факторы, обуславливающие снижение конкурентоспособности отечественных компаний:

- недостаточная обеспеченность квалифицированным персоналом;
- недостаточный уровень инвестиций в целом, и недостаточный уровень прямых иностранных инвестиций в частности;

- информационная непрозрачность отрасли и рынка: недостаток объективных данных о российских компаниях и товарах, недостаток широко доступной информации о тенденциях развития зарубежных рынков;

- несоответствие процессов ведения бизнеса в российских компаниях устоявшимся международным стандартам - различия в обязательных требованиях со стороны российского и международного законодательства к организации разработок и производства медицинских изделий;

- отсутствие (крупных) российских компаний, способных определять отраслевую политику и поддерживать цикл разработок;

- зависимость от импорта комплектующих и компонентов, снижающая инвестиционную привлекательность промышленных проектов в России;

- слабая система продвижения отечественных медицинских изделий, как на внутреннем, так и на зарубежных рынках;

- недостаточная эффективность системы передачи разработок в промышленность.

Большинство выделенных факторов, влияющих на снижение конкурентоспособности отрасли, являются сквозными и взаимозависимыми, то есть, сказываются в каждой из основных системных проблем. Выявленные взаимосвязи представлены в таблице 4.

Таблица 4. Влияние факторов на формирование системных проблем отрасли.

Системные проблемы отрасли производства медицинских изделий		Технологическая отсталость	Разобщенность	Закрытость
Составляющие факторы системных проблем	Недостаточная обеспеченность квалифицированным персоналом	X	X	X
	Низкий уровень инвестиций	X	X	X
	Различия в российской и международной нормативной базе в области обращения медицинских изделий	X	X	X
	Низкая информационная прозрачность отрасли		X	X
	Слабая система продвижения			X
	Низкий уровень капитализации отечественных компаний (отсутствие крупных компаний)	X	X	

	Зависимость от импорта комплектующих	X	X	
	Неэффективная система трансфера разработок в промышленность	X		

Недостаточная обеспеченность квалифицированным персоналом обуславливается тем, что система профессионального образования в настоящее время не предлагает рынку достаточное количество специалистов, знакомых с современными медицинскими изделиями и методами их применения. Ввиду отсутствия единого информационного поля в сфере медицинской промышленности (доступной информации о потребностях отрасли, мировых трендах в области современной медицинской промышленности) отсутствует системный подход к подготовке высококвалифицированных кадров, участвующих во всех функциональных областях - маркетинг, НИОКР, производство, эксплуатация, сервисное обслуживание - и способных эффективно решать задачи, поставленные как перед промышленностью, так и перед здравоохранением Российской Федерации в целом.

Существующие сегодня в Российской Федерации стандарты и правила производства медицинских изделий не гармонизированы с международными аналогами, что существенно замедляет и осложняет российским разработчикам и производителям выход на европейский и мировой рынок, а также препятствует осуществлению совместных проектов с иностранными компаниями. Усовершенствование и гармонизация нормативно-правовой базы отрасли способствует структурированию рынка медицинских изделий на территории России и дает возможность отечественным производителям изготавливать современную конкурентоспособную и востребованную продукцию с перспективой развития экспортного потенциала.

Характерной особенностью текущего положения отрасли медицинской промышленности является отсутствие связи между спросом и предложением, что проявляется в невостребованности разрабатываемых продуктов. Причиной этого является отсутствие финансовых возможностей для проведения полноценных информационно-поисковых исследований у субъектов малого и среднего предпринимательства, которые составляют большинство компаний в анализируемой отрасли. В результате компании вынуждены принимать бизнес-решения в условиях информационного вакуума. Для обеспечения полноценного информационного потока для всех участников рынка необходимы отраслевые решения, на начальной стадии поддержанные государством.

Слабая система продвижения отечественных медицинских изделий обусловлена тем, что дистрибьюторам медицинских изделий невыгодно реализовывать отечественное оборудование ввиду отсутствия необходимых сопутствующих усилий по продвижению со стороны большинства производителей и зачастую гораздо более высокой доходности на торговых операциях с импортными медицинскими изделиями.

Агрессивная политика продвижения со стороны иностранных производителей медицинских изделий и фактическое отсутствие маркетинга в бизнес-функционале российских компаний препятствуют продвижению отечественной продукции на рынок. Мониторинг рынков и продвижение товаров не являются полноценными элементами управления для большинства российских производителей медицинских изделий. Работа по прогнозированию спроса, мероприятия по изучению и расширению рынка практически не проводятся. Отсутствие изменений в данной области приведет к тому, что, даже обеспечив производство широкой номенклатуры качественных медицинских изделий в стране, будет невозможно достичь результатов увеличения доли локального производства на внутреннем и внешних рынках. На определенный период необходима государственная поддержка продвижения отечественных медицинских изделий.

Низкий уровень капитализации отечественных компаний приводит к отсутствию национальных компаний, способных определять стратегическое развитие отрасли. Ситуация осложняется низким уровнем инвестиционной привлекательности медицинской промышленности - информационная закрытость отрасли не позволяет принимать решения с приемлемым уровнем риска вложений.

В России сохранился достаточно сильный научный потенциал мирового уровня, однако его рыночное воплощение в виде высокотехнологичных компаний, которые уже завоевали некоторую часть рынка и

заинтересованы в серьезных инвестициях для его расширения, практически отсутствует. Иностранские компании активно приобретают новейшие технологии, в том числе и в России, и активно реализуют их в различных приборах и оборудовании по всему миру.

В настоящий момент в отрасли отсутствует эффективно работающая система трансфера технологий из научной сферы в область промышленного производства, что выражается в низком уровне развития системы венчурного финансирования и отсутствии должного уровня кооперации между организациями, работающими на отдельных этапах разработки и производства. Ситуация характеризуется разрывами между наукой, образованием и бизнесом, слабым уровнем сетевой кооперации. К настоящему моменту не развит в должной мере институт инновационных рыночных посредников; не полностью сформированы устойчивые инновационные кластеры (Санкт-Петербург, Пенза, Нижний Новгород), технологические платформы. Присутствие государства в качестве патентовладельца в большинстве патентов, полученных в результате научно-исследовательских работ, выполненных с привлечением бюджетного финансирования, делает практически невозможным на практике дальнейшую коммерциализацию.

Результаты анализа позволят говорить о том, что только системное решение этих проблем позволит выйти на устойчивую траекторию роста отечественной индустрии: обеспечить создание новых рабочих мест (в том числе в смежных областях), достигнуть современного уровня медицинского обслуживания граждан, обеспечить доступ к долгосрочным инвестиционным ресурсам, новым рынкам сбыта и новым технологиям

Таблица 5. Российская медицинская промышленность. SWOT-анализ

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none">- Наличие сырьевой базы и мощностей по наработке радионуклидов;- Наличие широкой инфраструктуры медицинских НИИ для проведения клинических исследований новых образцов медицинских изделий;- Относительно низкая стоимость квалифицированного персонала в области исследований и разработок;	<ul style="list-style-type: none">- Недостаточная обеспеченность квалифицированным персоналом;- Недостаточный уровень инвестиций;- Различия в российской и международной нормативной базе в области обращения медицинских изделий;- Низкая информационная прозрачность отрасли;- Слабая система продвижения продукции;- Низкий уровень капитализации отечественных компаний (отсутствие крупных компаний);- Зависимость от импорта комплектующих;- Неэффективная система трансфера разработок в промышленность.
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none">- Широкий набор отечественных технологий в смежных областях знаний, которые могут быть применены для производства медицинских изделий;- Положительные тенденции	<p>Опережающее развитие других стран, которые обеспечат более приемлемые условия для партнерства и локализации компетенций;</p> <p>Ориентация спроса исключительно на высокотехнологическую импортную</p>

государственной политики в области здравоохранения, создающие предпосылки интенсивного роста потребления.	продукцию.
---	------------

Для повышения инвестиционной привлекательности отрасли в настоящей Стратегии разработан ряд мероприятий, направленных на увеличение информационной прозрачности отрасли и введение нормативных процедур для упрощения инвестиционной деятельности.

Привлечение бюджетных и внебюджетных инвестиций в проекты по разработке и организации производства продукции, развитию инфраструктуры отрасли, а также создание центров трансфера технологий планируется в рамках ФЦП.

IV. Моделирование перспективного развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года

1. Описание сценариев развития отрасли

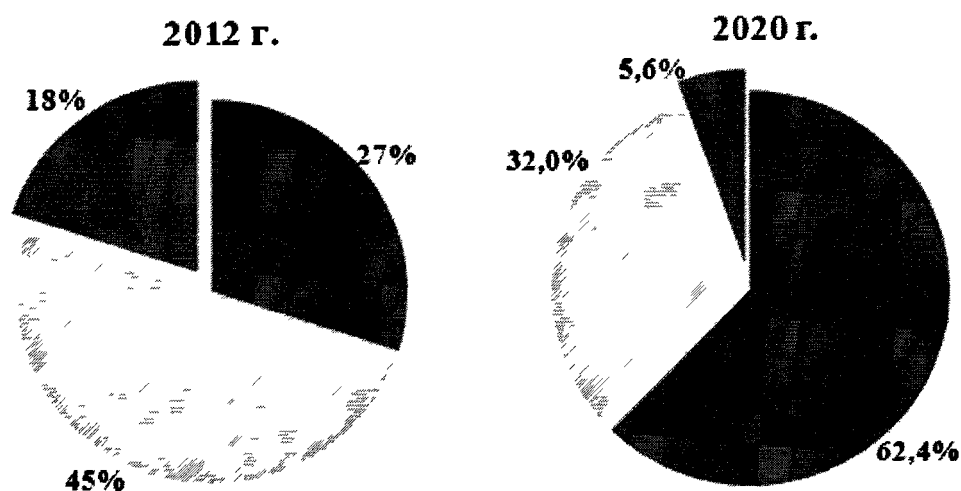
В соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации (далее - Концепция) национальная экономика может выбрать путь движения от инерционного до инвестиционного. Следует учесть, что в рамках Концепции при любом развитии событий принято единое ключевое внешнеэкономическое условие: динамичный рост мировой экономики при сбалансированном соотношении тенденций глобализации и регионализации.

Проекция сценарного планирования Концепции на медицинскую промышленность позволяет сформулировать граничные сценарии развития: инерционный, инвестиционный, инновационный.

Реализация инерционного сценария, который характеризуется сохранением текущих тенденций развития медицинской промышленности, приведет уже в ближайшие годы к окончательной стагнации российского производства и дальнейшему вытеснению отечественных компаний-производителей с внутреннего и внешнего рынков из-за морального устаревания продукции и отсутствия системы ее продвижения.

Операции на территории Российской Федерации сведутся к выстраиванию товарно-распределительной системы, ориентированной на распространение и поддержку импортируемой продукции. Это приведет к углублению научно-технического отставания от мирового уровня, утрате отечественного научного потенциала в большинстве сегментов рынка медицинских изделий.

Рисунок 8. Изменение структуры рынка медицинских изделий в случае инерционного сценария



- Импортные медицинские изделия [нет российских аналогов]
- Импортные медицинские изделия [имеются потенциальные российские аналоги]
- Российские медицинские изделия

Таким образом, при сохранении текущего вектора в десятилетней перспективе потребности в медицинских изделиях будут покрываться за счет импорта. Подобный вариант развития событий не соответствует интересам национальной безопасности государства и может поставить в критическую зависимость от импорта всю российскую систему здравоохранения.

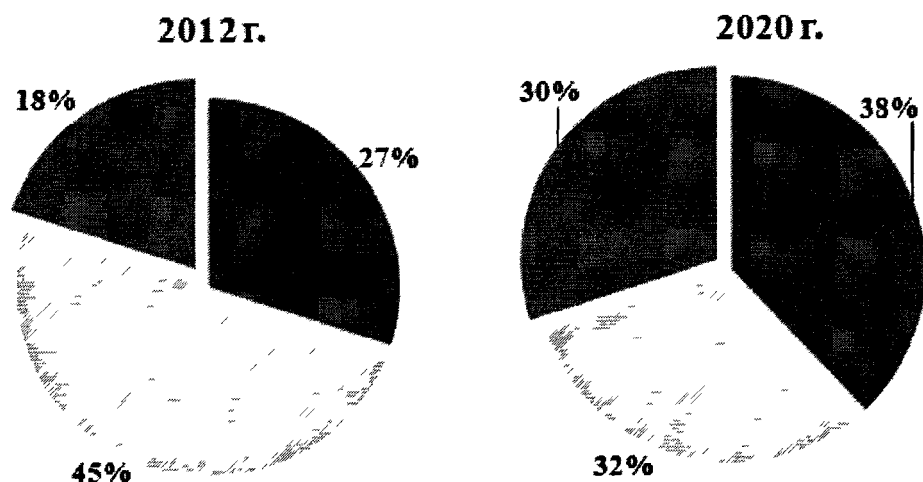
Успешная реализация инвестиционного сценария, который характеризуется акцентом на формирование на территории Российской Федерации современных производственных площадок и адаптацией актуальных зарубежных технологий, является слабо реалистичной в области отрасли медицинских изделий и, в лучшем случае, приведет к краткосрочному увеличению доли локальной продукции на внутреннем рынке.

Для иностранных компаний инвестиции в открытие в России сборочных производств экономически целесообразны только в том случае, когда есть гарантия полного потребления внутри России произведенной продукции или существуют предпосылки последующего внедрения в производство на территории России инновационной продукции, добавленная стоимость которой компенсирует относительно дорогую рабочую силу и иные издержки.

Однако без усилий по формированию в России инновационной среды, способной генерировать на постоянной основе новые технологии, возможности по освоению новой продукции на российских промышленных площадках будут сильно ограничены.

Таким образом, реализация данного сценария выразится в формировании ограниченного числа локализованных производств, ровно в той степени, в которой это будет обеспечено внутривнутрироссийским спросом и/или спросом в рамках территории таможенного союза.

Рисунок 9. Изменение структуры рынка медицинских изделий в случае инвестиционного сценария

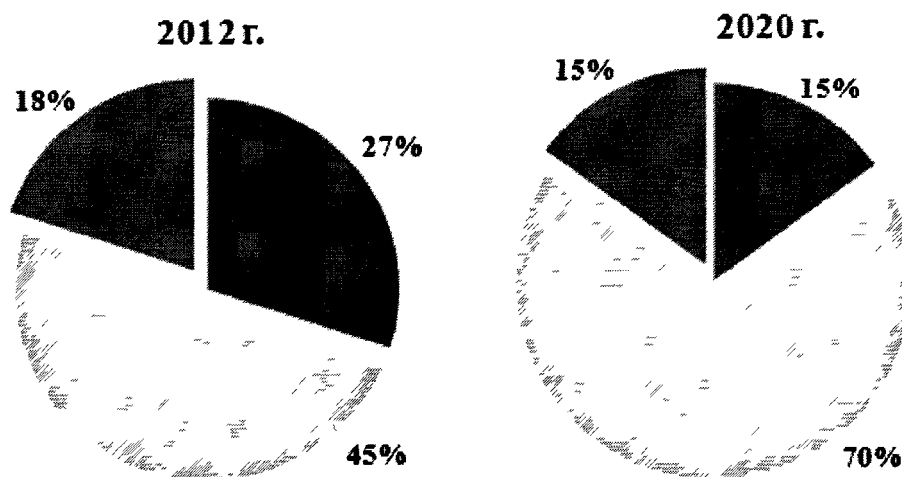


- Импортные медицинские изделия [нет российских аналогов]
- ▨ Импортные медицинские изделия [имеются потенциальные российские аналоги]
- Российские медицинские изделия

Реализация инвестиционного сценария с учетом сложившихся условий будет направлена на развитие локального производства продукции и создание системы ее продвижения на внутреннем рынке. Этот сценарий является актуальным в среднесрочной перспективе, так как позволит осуществить сравнительно быстрый переход к пониманию современных технологий, но в долгосрочной перспективе в целом сохранит отставание в научно-технической области, поскольку средства преимущественно будут направляться в сферу производства.

При инновационном сценарии предполагается, что России удастся развить собственные технологические решения, конкурентоспособные на мировом уровне. Однако слабость промышленной базы в медицинской промышленности, отсутствие отраслевых кластеров и производственной кооперации не позволяет осуществить в полном объеме трансфер новых отечественных технологий в производство. Необходимость преодоления этих препятствий формирует основные задачи реализации Стратегии.

Рисунок 10. Изменение структуры рынка медицинских изделий в случае инновационного сценария



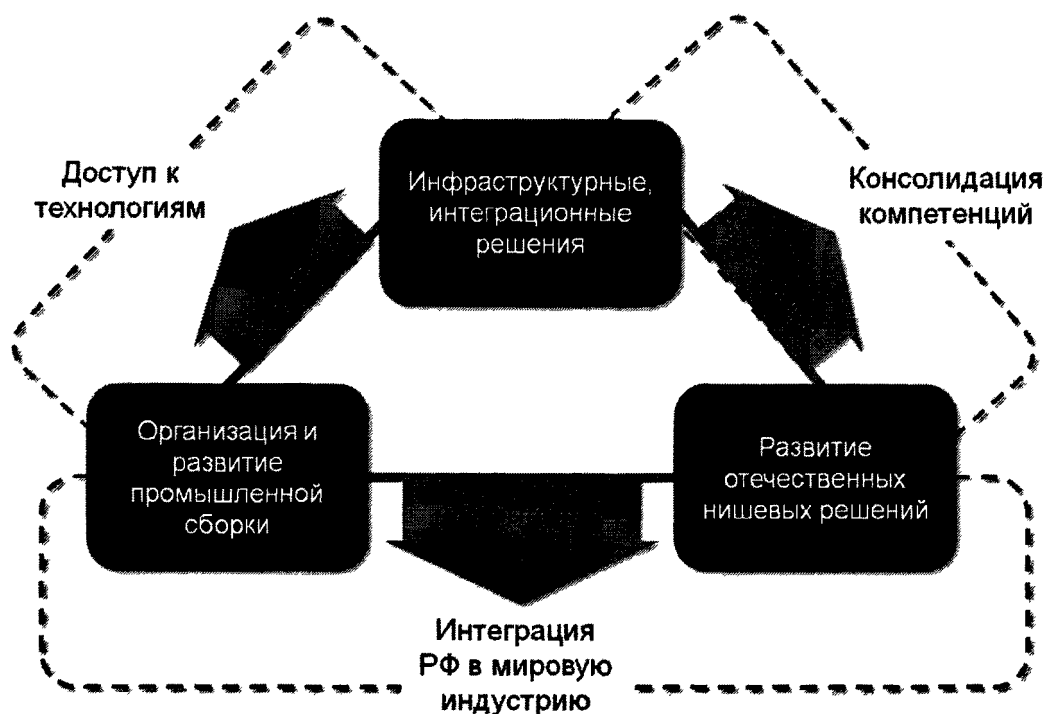
- **Импортные медицинские изделия [нет российских аналогов]**
- **Импортные медицинские изделия [имеются потенциальные российские аналоги]**
- **Российские медицинские изделия**

Анализ текущего положения в медицинской промышленности (разделы 2 и 3) показывает ограниченную способность бизнес-среды в краткосрочной перспективе изменить ситуацию. Целый ряд системных проблем требует решения для создания необходимого инновационного потенциала в отрасли. Таким образом, данный сценарий представляется реалистичным для медицинской промышленности в целом в перспективе 20 - 30 лет (с учетом длительности технологических циклов разработок). В принятом для Стратегии горизонте планирования до 2020 года можно говорить о создании инновационной продукции только в отдельных, приоритетных, сегментах рынка медицинских изделий.

Для отрасли в целом до 2020 года инновационный сценарий успеет реализоваться в создании необходимой инфраструктуры взаимодействия промышленности и науки. Акцент на мероприятия инновационного развития целесообразно связать с достижением отечественными компаниями масштабов, необходимых для поддержания технологического и инновационного цикла.

Таким образом, выбор сценария развития должен учитывать как имеющиеся материально-технические ресурсы, так и возможности всех субъектов рынка к переходу на инновационный путь. При этом важно, что основная фаза государственных инвестиций в модернизацию системы здравоохранения приходится на 2013 - 2017 годы. Это уже сейчас ставит перед медицинской промышленностью задачи по импортозамещению. Поэтому оптимальным вариантом является развитие преимущественно по инвестиционному сценарию (2013 - 2016 гг.) с последовательным выходом на инновационное направление к 2017 - 2020 гг.

Рисунок 11. Стратегия развития российской медицинской промышленности



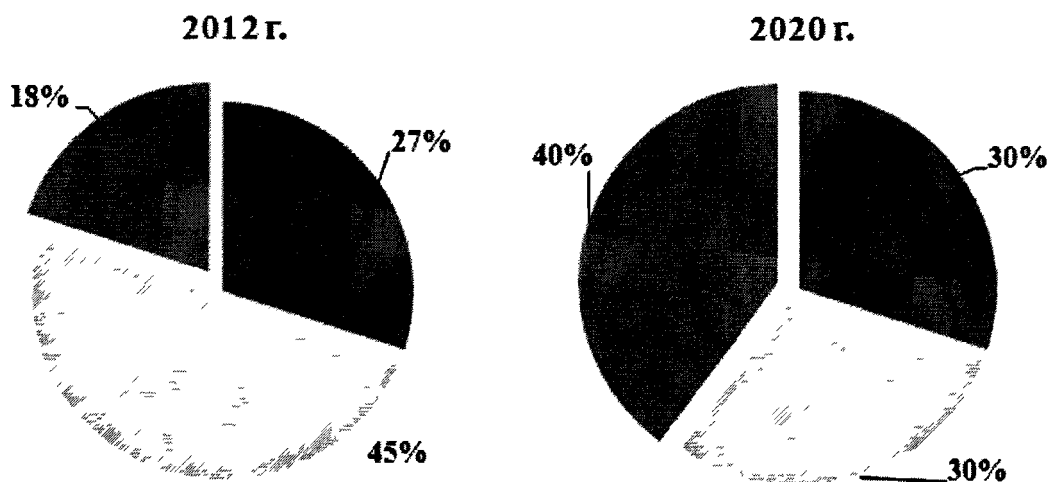
Ключевыми стратегическими постулатами модели развития, направленными на решение системных проблем отрасли и ее интенсивное развитие, являются (см. [рисунок 11](#)):

- преодоление закрытости отрасли через стимулирование и приоритетное продвижение на внешние рынки существующих отечественных решений в развитых сегментах (с опорой на технологии немедицинского профиля) и стимулирование локализации иностранных производителей в отстающих сегментах;

- преодоление технологического отставания через стимулирование локализации иностранных производителей и формирование сильных отечественных компаний-интеграторов, способных финансировать техническое перевооружение и НИОКР на уровне ведущих мировых производителей;

- преодоление разобщенности индустрии, запуск инновационного цикла через консолидацию компетенций полного цикла (разработка, производство, продвижение) в компаниях-интеграторах и развитие научно-производственной инфраструктуры на базе нишевых решений.

Рисунок 12. Изменение структуры рынка медицинских изделий в случае оптимального сценария



- **Импортные медицинские изделия [нет российских аналогов]**
- **Импортные медицинские изделия [имеются потенциальные российские аналоги]**
- **Российские медицинские изделия**

2. Этапы реализации Стратегии

На первом этапе реализации Стратегии должны быть решены задачи материально-технического перевооружения отечественных предприятий. Государственные инвестиции будут направлены на поддержку развития производств, связанных с обеспечением приоритетов национальной суверенности в области здравоохранения. К концу этапа в целом должны быть развернуты локализованные производства иностранных компаний в сегментах, где это экономически оправдано внутренним потреблением - в первую очередь, производство расходных материалов для уже установленного оборудования, оборудование массового спроса, производства в рамках партнерств с крупнейшими российскими компаниями.

Ключевым направлением первого этапа будет решение проблемы нехватки профессиональных кадров и переход к мировым стандартам качества и безопасности в производстве медицинских изделий, формирование системы товаропродвижения российской продукции на зарубежные рынки.

Необходимо решение задачи продвижения российской продукции на зарубежные рынки СНГ, Латинской Америки, Африки.

Результатом этапа будет являться приток иностранных инвестиций, увеличение объема внутреннего производства, повышение инвестиционной привлекательности промышленных активов в России. К концу этапа в целом должен быть создан производственный потенциал, сбалансированный с объемами потребности российского здравоохранения, должна сложиться де-факто группа мотивированных на развитие компаний, обладающих запасом экономической устойчивости и способных осуществлять систематический менеджмент в области управления жизненным циклом продукции.

На втором этапе основной задачей будет преодоление разобщенности научно-производственного цикла, восстановление внутривосстановления и международных связей в области инновационного развития, интеграция России в мировую индустрию медицинских изделий.

Будут созданы условия для промышленной реализации фундаментальных и прикладных разработок в области биомедицинских технологий. Начнет функционировать инфраструктура создания и выведения на рынок новых видов продукции, механизмы воплощения инновационных идей в конечный продукт. Реципиентами технологий смогут выступать крупнейшие российские компании (компании-интеграторы).

На данном этапе будет актуально активное привлечение в сферу инноваций внебюджетных средств (в том числе принуждение госкомпаний к инновациям, "выдавливанию" устаревших технологий и производств); поддержка креативного класса и общеэкономической среды; создание условий в рамках технологических кластеров и центров превосходства для локализации инновационных производств. В рамках данного этапа

самое пристальное внимание со стороны государства должно быть уделено развитию тех сегментов медицинской промышленности, где наиболее высока вероятность коммерциализации российских технологий. В частности, таким направлением могут являться технологии в области ядерной медицины, кардиохирургии, биотехнологии.

Наибольшую актуальность на втором этапе приобретет задача продвижения российской продукции на рынки развитых стран. Необходима реализация последовательных планов по созданию партнерств полного цикла, прямая государственная поддержка компаний, осуществляющих разработку, производство и поставки на экспорт высокотехнологичной продукции. На втором этапе необходим перенос акцента на приоритетную поддержку компаний, выходящих на внешние рынки.

Результатом этапа будет являться создание системы трансфера технологий в области медицинских изделий, увеличение экспорта медицинских изделий, создание потенциала постепенного перехода на применение отечественных технологий в медицине.

3. Ключевые механизмы и инструменты реализации Стратегии

3.1. Организация промышленной сборки и локализация компетенций в области производства

Сократить отставание отечественной медицинской промышленности от уровня развитых стран в максимально короткие сроки возможно за счет локализации на территории России производства наиболее высокотехнологических видов медицинских изделий, в первую очередь технологий, которые отсутствуют в стране, максимально используя научный и технологический отечественный потенциал.

Локализация только в том случае станет реальным механизмом реализации поставленных задач развития в отведенные сроки, если она позволит российским компаниям получить доступ к технологиям - локализация компетенций.

Промышленная политика будет отличаться для различных сегментов рынка медицинской промышленности и будет основана на принципах, указанных в Таблице 6.

Таблица 6. Промышленная политика отрасли по сегментам

Сегмент	Промышленная политика
Сегменты со значительным технологическим отставанием	Совместное лицензионное производство, долевое владение технологиями
Сегменты с наличием собственных частичных компетенций мирового уровня	Партнерство, объединение компетенций для продвижения совместного технологического решения
Сегменты, связанные с обеспечением независимости и безопасности <*>, и массовые сегменты	Выкуп прав на технологии и организация производств, в том числе производств, отвечающих спросу развивающихся рынков

<*> Медицинские изделия, в том числе одноразового использования, для реанимации, анестезии, хирургии и медицинские изделия для нужд медицины катастроф.

3.2. Поддержка нишевых решений

Конкуренция во многих сегментах медицинской промышленности уже сейчас носит глобальный характер, при ограниченном количестве игроков. Таким образом, можно говорить о размывании национальных границ бизнеса и переходе сектора в область международного партнерства, поэтому попытка изолированного развития в современных условиях несостоятельна.

Учитывая наличие в России собственных технологий, необходимо, в том числе при выстраивании международного партнерства, обеспечивать поддержку проектов в результате которых возможно формирование устойчивой кооперации зарубежного производителя конечной продукции и российских компаний производителей комплектующих или расходных материалов. Необходимо максимально усилить существующие уникальные компетенции, став основным поставщиком оборудования и технических решений в этих сегментах в мировом масштабе.

Ключевыми сегментами в медицинской промышленности для развития являются сегменты, связанные с производством медицинских изделий, необходимых для достижения стратегических целей обеспечения национальной безопасности в сфере здравоохранения и здоровья нации, наиболее развитые направления, имеющие большой экспортный потенциал, а также сегменты с наибольшей добавочной стоимостью.

3.3. Формирование корпоративных стратегий развития в области медицинской промышленности

В рамках реализации Стратегии предусматривается стимулирование процесса создания в государственных корпорациях и компаниях с государственным участием корпоративных стратегий в области организации и развития производства медицинских изделий, формирование обособленных дивизионов, концентрирующихся на применении технологий материнской компании в медицинских целях. Такие дивизионы получают преимущества финансовых, кадровых, научных возможностей государственных корпораций, но при этом будут сфокусированы на рынке медицинских изделий.

3.4. Стимулирование интеграции

Локализация производства и поддержка развития нишевых решений не позволят решить всех проблем, связанных с отсутствием высококвалифицированных кадров, отсутствием современной научной базы, разобщенностью отдельных звеньев производственной цепочки и др. Необходим комплексный подход к решению подобных задач.

Промышленную сборку возможно реализовать как на площадках частного бизнеса, так и на государственных площадках. Сбыт продукции в России наиболее эффективно реализуется частным бизнесом, а, к примеру, фундаментальные разработки - государственным сектором.

В современных условиях необходимы институциональные механизмы организации взаимодействия множества отдельных компаний с целью получения итогового комплексного решения, востребованного рынком. Такую роль выполняет компания-интегратор, которая контролирует процесс сервиса, обучения, реализации продукции, является центром сосредоточения юридических прав, обеспечивает обратную связь от пользователя продукции к разработчику и производителю.

Для решения поставленных целей необходимо стимулировать формирование порядка десяти общенациональных компаний-интеграторов, обеспечивающих необходимый темп развития промышленности.

Это позволит решить проблему проведения опытно-конструкторских работ и различных научных изысканий с воплощением их в опытные образцы.

Производство современных медицинских изделий требует высококачественной технологической базы. Малый и средний бизнес во многих случаях не в состоянии за короткий срок создать такую базу. В то же время в стране есть целый ряд крупных предприятий, располагающих современными технологиями. Эти компании-операторы могли бы размещать заказы малому бизнесу на разработку, а в некоторых случаях и изготовление отдельных узлов, датчиков, реагентов и расходных материалов.

Следующей стадией реализации стратегии станет решение проблем с коммерциализацией научных разработок, при этом возникает необходимость создания различных венчурных фондов по капитализации разработок.

Создание инжиниринговых центров, способных взять на себя не только функцию сервисного обслуживания медицинских изделий, но и обеспечить бесперебойную работу отделения или объекта здравоохранения в целом, позволит также создавать проекты по комплексному оснащению клиник "под ключ", с учетом потребностей оказания медицинских услуг населению, исходя из финансовых возможностей лечебного учреждения. Инжиниринговые центры должны стать ключевым звеном, так как они призваны изменить подход к

производству продукции, используя обратную связь от конечного потребителя продукции до ее производителя.

3.5. Кадровая политика

Для формирования необходимого набора специалистов в отрасли требуется выполнение следующих условий:

- обеспечение обратной связи между образовательными учреждениями и действующим производством, необходимой для формирования учебных программ, ориентированных на современную медицинскую промышленность;

- организация обратной связи между производством и потребителями, которая должна обеспечить формирование производственного плана исходя из существующих потребностей отрасли;

- обеспечение обратной связи между научным и медицинским персоналом.

3.6. Использование потенциала роста рынка

В качестве мер по модернизации производств и созданию новых производств предлагается использовать при осуществлении закупок медицинских изделий для государственных и муниципальных нужд механизмы, предусмотренные законодательством Российской Федерации в части установления дополнительных требований к участникам размещения заказов на поставку отдельных видов медицинских изделий с целью стимулирования решения задач Стратегии.

V. Оценка рисков реализации Стратегии

Функционирование медицинской промышленности - как на уровне отдельных компаний, так и на уровне отрасли в целом - характеризуется набором специфических рисков. Стратегия учитывает потенциальные риски, которые могут возникнуть при ее реализации в современных условиях, и оказать существенное влияние на достижение запланированных результатов. Анализ и своевременный учет указанных факторов риска позволят минимизировать вероятность невыполнения отдельных этапов и всей Стратегии в целом.

Здоровье и, как следствие, медицинские услуги можно отнести к базовым потребностям человека. В этой связи спрос на медицинские услуги, как правило, неэластичен к ухудшению социального и экономического положения в стране. Риски для промышленного производства в этой связи сводятся к падению спроса на новые медицинские изделия вследствие стремления пользователей продлить срок эксплуатации ранее закупленных изделий. Спрос на расходные материалы прямо пропорционален спросу на медицинские услуги и также не является эластичным. Риском для производителей расходных материалов в случае ухудшения макроэкономической ситуации является стремление пользователей (медицинские учреждения) перейти на более дешевые расходные материалы. Удовлетворение изменившегося спроса может потребовать пересмотра номенклатурного ряда выпускаемых расходных материалов и корректировки корпоративных стратегий.

В этой связи медицинская промышленность в меньшей степени, чем ряд других производственных отраслей, подвержена риску значительных изменений, выражающихся как в падении спроса, так и в смещении в более дешевые сегменты при относительном сохранении общего объема потребления в натуральном выражении.

С другой стороны, очевидно, что экономика потребления в значительной степени исчерпает свои возможности к концу десятилетия, и в дальнейшем будет обеспечивать относительно низкие (в сравнении с предыдущим периодом) темпы роста. Реализация риска быстрого сокращения темпов роста спроса произойдет в случае более медленного, чем ожидается, перехода системы здравоохранения Российской Федерации на применение продуктов на основе новых технологий, в частности на основе биотехнологий.

Страновой риск характеризует совокупность политических, социально-экономических и финансовых аспектов, способных оказать влияние на деятельность экономической системы. На результативность реализации Стратегии могут оказать воздействие следующие страновые риски:

- снижение экономического роста;

- усиление инфляции;
- политические риски, т.е. возможность того, что политические решения повлияют на деловой климат.

Государственный характер медицины в целом сохранится в ближайшие годы. Соответственно, формирование спроса имеет ярко выраженный административный аспект. Развитие медицинской промышленности Российской Федерации во многом зависит от государственного регулирования структуры спроса и администрирования реализации государственных программ модернизации системы здравоохранения. Снижение фактического масштаба реализации государственных программ модернизации здравоохранения и отставание темпов реализации реформы системы медицинского страхования от планового уровня могут негативным образом сказаться на темпах развития медицинской промышленности. В частности, это может повлиять на инвестиционные планы компаний, снизит число локализованных производств и не позволит развить производство расходных материалов в соответствии с объемами инновационного сценария Стратегии.

Дефицит отраслевого управленческого звена и специалистов, способных разрабатывать, эксплуатировать и обслуживать современные медицинские изделия высокого уровня, отсутствие системного подхода к решению данной проблемы со стороны государства могут привести к снижению результативности Стратегии.

Для снижения выявленных рисков Стратегией предусмотрено проведение комплексного анализа внешней и внутренней среды исполнения Стратегии с дальнейшим совершенствованием инструментов реализации Стратегии, выполненным на основе полученных результатов анализа.

VI. Основные задачи и мероприятия реализации Стратегии

1. Задачи реализации Стратегии

Основными задачами Стратегии являются:

- 1) технологическое перевооружение отрасли
- 2) интеграция в мировую индустрию производства и разработки медицинских изделий
- 3) запуск инновационного цикла

Для достижения основных результатов и решения основных задач потребуется реализация целевых программ и обеспечивающих мероприятий непрограммного характера:

Целевая программа:

Федеральная целевая **программа** "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу"

Обеспечивающие мероприятия:

- развитие кадрового потенциала в медицинской промышленности;
- формирование нормативной базы отрасли в соответствии с международными стандартами;
- стимулирование роста инвестиций в отрасль;
- стимулирование спроса на локальную продукцию;
- развитие инновационной среды и содействие созданию системы трансфера разработок в медицинской промышленности.

2. Целевые программы

Инструментом для решения основных задач Стратегии является реализуемая в настоящее время **ФЦП**.

Целью **ФЗП** в части развития медицинской промышленности является переход на инновационную модель развития.

Для достижения цели **ФЗП** поставлены следующие основные задачи:

- технологическое перевооружение производственных мощностей отечественной фармацевтической и медицинской промышленности до экспортоспособного уровня, а также государственных учреждений науки и образования и создание научно-исследовательского потенциала для выпуска конкурентоспособной продукции;

- выпуск отечественной фармацевтической и медицинской промышленностью стратегически значимых лекарственных средств и жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, а также медицинских изделий с целью создания конкурентоспособной продукции;

- вывод на рынок инновационной продукции, выпускаемой отечественной фармацевтической и медицинской промышленностью;

- увеличение экспортного потенциала отечественной фармацевтической и медицинской промышленности в 8 раз по сравнению с 2010 годом;

- кадровое обеспечение отечественной фармацевтической и медицинской промышленности.

Реализация **ФЗП** осуществляется в 2011 - 2020 годах в два этапа:

- I этап - 2011 - 2015 годы;

- II этап - 2016 - 2020 годы.

На первом этапе (2011 - 2015 годы) планируется преодолеть существующее научно-техническое, технологическое и производственное отставание отечественной фармацевтической и медицинской промышленности, обеспечить повышение конкурентоспособности в части производства лекарственных средств, входящих в **перечень** стратегически значимых лекарственных средств, производство которых должно быть обеспечено на территории Российской Федерации (далее - перечень стратегически значимых лекарственных средств), и **перечень** жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, а также производства необходимых системе здравоохранения в первоочередном порядке медицинских изделий.

На втором этапе (2016 - 2020 годы) предусматривается завершить переход отечественной фармацевтической и медицинской промышленности к модели устойчивого инновационного развития, обеспечение российского здравоохранения и потребительского рынка широким ассортиментом доступной и качественной продукции отечественной фармацевтической и медицинской промышленности.

3. Обеспечивающие мероприятия Стратегии

3.1. Развитие кадрового потенциала в медицинской промышленности.

Реализация данного обеспечивающего мероприятия должна охватить следующие направления:

- стимулирование привлечения профильных иностранных технических специалистов (разработчиков, инженеров, медиков) с целью создания благоприятных условий подготовки и обучения российских специалистов, для интенсификации освоения передовых технологий российскими компаниями;

- создание программ по обмену опытом между российскими и западными высшими школами;

- законодательное регулирование процесса обучения российских специалистов на зарубежных предприятиях - поставщиках продукции на российский рынок (наличие свободного доступа к курсам пользователей и сервисных технических специалистов как обязательное условие допуска продукции на рынок);

- обеспечение необходимых условий для привлечения к работе в России зарубежных научных специалистов, в том числе упрощение визового режима для специалистов, привлекаемых на предприятия медицинской промышленности;

-
- организация системы по двустороннему обмену опытом и знаниями в сфере технологий медицинских изделий между российскими и зарубежными научными школами;
 - пересмотр норм в сторону сокращения срока, в течение которого необходимо повышение квалификации, вплоть до требований ежегодного повышения квалификации;
 - детализация требований к наличию квалифицированных кадров определенных специальностей при лицензировании компании на производство и техническое обслуживание медицинских изделий;
 - содействие мобильности специалистов на уровне региональных программ социальной поддержки привлечения специалистов для работы в кластерных структурах, региональных центрах трансфера и т.п.

3.2. Формирование нормативной базы отрасли в соответствии с международными стандартами.

Реализация данного мероприятия должна охватить следующие направления:

- развитие промышленных площадок, отвечающих требованиям международных стандартов <1> к организации разработок и производства в области медицинских изделий передовой культурой производства;

<1> Требования ISO 13485.

- установить процедуры передачи прав владения на программное обеспечение, интеллектуальных прав на продукцию и технологии, условия владения патентами;

- гармонизация российских стандартов с международными в первую очередь по тем направлениям, где существуют перспективы расширения экспорта инновационной продукции;

- принятие стандартов и правил, способствующих расширению практики и ускорению создания высокотехнологичных совместных предприятий;

- упрощение и ускорение процедур сертификации, в том числе в соответствии с международными стандартами качества;

- разработка Федерального закона "Об обращении медицинских изделий";

- продолжение гармонизации промышленных стандартов и требований к выпускаемой продукции с международными нормами;

- разработка унифицированных технических требований к закупаемым медицинским изделиям;

- обеспечение унификации сроков и регламентных процедур регистрации отечественных и импортных медицинских изделий;

- развитие системы порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи Минздрава России;

- разработка нормативов в области частно-государственного партнерства в медицинской промышленности;

- разработка и совершенствование критериев определения статуса российского товара для медицинских изделий и порядка их применения;

- разработка и внедрение стандартов, стимулирующих отказ от использования устаревших технологий и оборудования;

- разработка и утверждение корпоративных стратегий в области развития технологий медицинских изделий государственных компаний, компаний с государственным участием, в состав которых входят подразделения, производители медицинских изделий;

- усиление ответственности менеджеров и собственников (в случае получения компаниями государственной поддержки) за сокрытие прибыли, необоснованный отказ от инвестиций, вывод активов за рубеж.

3.3. Стимулирование роста инвестиций в отрасль.

В данном направлении необходима реализация следующих мероприятий:

- формирование крупных государственных заказов на основе долгосрочных контрактов;
- установление дополнительных требований к участникам размещения заказов на поставку отдельных видов медицинских изделий;
- обеспечение преимуществ компаниям, реализующим инвестиционные проекты по размещению на территории России производства компонентов, собственных центров разработок, обучающих, сервисных центров, при реализации государственных программ по материально-техническому обеспечению системы здравоохранения;
- выделение бюджетных средств и привлечение внебюджетных инвестиций в проекты по разработке и организации производства продукции, развитию инфраструктуры отрасли в рамках ФЦП;
- разработка схем материального (инвестиционного) стимулирования российских производственных площадок, осуществляющих производство с привлечением российских специалистов, в том числе на предприятиях с локализованным производством;
- проведение работ в целях взаимопризнания результатов клинических испытаний медицинских изделий;
- формирование и утверждение перечня критически необходимых и важных технологий для российской медицинской промышленности;
- формирование и утверждение перечня важных компонентов для российской медицинской промышленности;
- формирование перечня видов продукции, производство которых должно быть организовано на территории Российской Федерации;
- применение специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер в отношении импорта, конкурирующего с медицинскими изделиями, производимыми на территории Российской Федерации;
- создание благоприятного таможенного режима импорта материалов и комплектующих, необходимых для производства медицинских изделий;
- определение и адресная поддержка развития специализированных отечественных компаний, обладающих уникальными технологиями;
- утверждение постановления Правительства Российской Федерации о снижении налоговых ставок для субъектов малого и среднего предпринимательства отрасли медицинской промышленности;
- формирование перечня видов медицинских изделий, производство которых целесообразно с привлечением иностранных компаний;
- разработка программы по привлечению иностранных компаний с целью организации производства ряда медицинских изделий из перечня;
- целевые льготы для "брендовых" технологических инвесторов в интересах обеспечения демонстрационного эффекта; в том числе оперативное предоставление на льготных условиях земельных участков, производственных помещений; подключение к инфраструктуре;
- содействие иностранным компаниям в переносе в Россию исследовательских и инжиниринговых центров, поиске квалифицированных местных поставщиков, подготовке и обеспечении кадрами;

- стимулирование к переносу научно-технологических и образовательных компетенций в Россию;
- поддержка разработки и реализации региональных программ, предусматривающих привлечение зарубежных инвестиций и высокотехнологичных компаний;
- развитие системы грантов для малых и средних инновационных предприятий в медицинской промышленности, предлагающих решения из перечня критических технологий для медицинской промышленности, увеличение доли средств РФФИ, внебюджетных фондов, направляемых на поддержку проектов области биомедицинских технологий, медицинских изделий, материалов для медицины;
- разработка методики планирования потребности государственных учреждений здравоохранения в медицинских изделиях, разработка перспективных планов государственных закупок, обеспечение широкого доступа к данной информации.

3.4. Формирование спроса на локальную продукцию.

Реализация данного мероприятия должна охватить следующие направления:

- подготовка и реализация мер, обеспечивающих приоритет этих изделий при закупках за счет бюджетов всех уровней и ОМС;
- в рамках подготовки внедрения государственной контрактной системы: формирование каталогов стандартной продукции и библиотек типовых контрактов, четко регламентирующих процедуру определения базовых параметров государственного контракта при закупке медицинских изделий;
- создание стандартных спецификаций, типовых контрактов на отдельные виды товаров, работ и услуг (НИОКР, бюджетные инвестиции, информационные технологии, энергосбережение и т.п.);
- совершенствование порядка определения начальных цен на медицинские изделия;
- формирование перечня медицинских изделий, при закупке которых преимущества будут иметь субъекты малого и среднего предпринимательства;
- введение ограничений на использование в медицинских организациях медицинских изделий, с двукратным и более превышением срока эксплуатации;
- введение критерия инновационности при формировании заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд и отборе исполнителей;
- внедрение в практику государственных закупок условия о наличии статуса российского товара в медицинской промышленности;
- стимулирование создания партнерств между российскими и иностранными компаниями с регистрацией прав на разрабатываемую/производимую продукцию на территории России с последующим экспортом продукции при посредничестве иностранного партнера;
- маркетинговая и информационная поддержка отечественных экспортеров, в т.ч. на базе сети торгпредств, использование этих сетей как инфраструктуры формирования консолидированной позиции российской стороны в переговорах с зарубежными контрагентами;
- государственная поддержка участия отечественных производителей медицинских изделий в международных выставках, демонстрирующих достижения в области разработки и производства медицинских изделий;
- адресная поддержка российских компаний, предлагающих нишевые решения;
- обеспечение членства России и соответствующих российских организаций в международных научных организациях в сфере биомедицины, сетях и исследовательских проектах;

-
- обеспечение представительства международных организаций по стандартизации и сертификации медицинских изделий на территории Российской Федерации;
 - организация информационного поля в области медицинских изделий через популяризацию данного направления в российской информационной и инвестиционной среде;
 - развитие системы центров сертификации продукции по международным стандартам.

Развитие производства ключевых компонентов и комплектующих должно охватить следующие направления:

- развитие практики размещения контрактов с запретами и ограничениями допуска товаров, происходящих из иностранного государства или группы иностранных государств, работ, услуг, выполняемых, оказываемых иностранными лицами, для целей размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд обороны страны и безопасности государства в соответствии с [частью 4 статьи 13](#) Федерального закона от 21 июля 2005 г. N 94-ФЗ "О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд", в том числе не связанными с предметом контракта, при осуществлении крупных государственных контрактов на приобретение оборудования для федеральных нужд, а также нужд субъектов Российской Федерации или муниципальных нужд по долгосрочным контрактам с условиями перехода в течение нескольких лет на использование компонентов российского производства;

- создание условий, облегчающих доступ к кредитным ресурсам предприятий, осуществляющих разработку и освоение компонентов, в том числе для обеспечения локализованных производств современных медицинских изделий.

3.5. Развитие инновационной среды и содействие созданию системы трансфера разработок в медицинской промышленности.

Реализация данного мероприятия должна охватить следующие направления:

- создание на территории России базы исследовательских лабораторий, осуществляющих НИОКР и опытное производство с последующим трансфером в серийное производство;

- определение видов медицинских изделий, производство которых должно быть организовано на территории Российской Федерации, и содействие созданию в этих сферах российских компаний полного цикла, построенных на основе современных мировых стандартов; при этом концентрируется внимание на правообладании технологиями;

- содействие консолидационным процессам на рынке, позволяющим увеличить масштабы и капитализацию российских компаний, выступающих реципиентами новых разработок;

- развитие государственной инновационной инфраструктуры (в частности центров коллективного пользования, центров трансфера технологий) и обеспечение доступа к ней предприятий медицинской промышленности;

- стимулирование создания малых и средних технологических компаний, стартапов, в том числе ориентированных на удовлетворение спроса крупных российских и иностранных компаний;

- реализация форсайт-исследований, привлечение данных от технологических платформ и формирование на их основе приоритетов технологического развития в области медицины;

- разработка стратегических программ исследований по предметным областям технологий в области медицинских изделий при участии профильных технологических платформ, крупнейших иностранных компаний;

- увязка планов исследований государственных академий наук, стратегических планов госкорпораций и компаний с государственным участием со стратегическими программами исследований;

- обеспечение государственной поддержки развития инжиниринга и проектной деятельности, в том числе путем поддержки проектов по созданию инжиниринговых центров, центров дизайна, сертификационных центров, содействие предприятиям в проведении технологического аудита;

- развитие механизмов венчурного финансирования, в том числе за счет создания специализированных фондов, в области финансирования проектов в медицинской промышленности;

- осуществление исчерпывающего технологического аудита отраслевых НИИ и КБ с госучастием и на его основании принимать решения о перспективах развития отдельных технологий в России;

- создание научных кластеров (технопарки, центры высоких технологий) на технологической и научной базе существующих научно-исследовательских предприятий и вузов, объединенных общей тематикой, направлением, с целью организации и проведения НИР, НИОКР, практического обучения специалистов в области медицинской промышленности;

- создание условий для появления высокотехнологичных компаний малого и среднего бизнеса, занятых на рынке медицинских изделий.

VII. Ожидаемые результаты реализации Стратегии

Ожидаемыми результатами реализации Стратегии являются:

- увеличение доли отечественных медицинских изделий в потреблении до 40%;

- увеличение доли экспортируемой продукции локального производства до 16,3%;

- увеличение доли компаний, осуществляющих технологические инновации до 50%;

- повышение производительности труда в медицинской промышленности 2,0 раза по сравнению с 2012 годом.

В качестве мониторинга решения задач, а также оценке эффективности реализуемых мероприятий предполагается контроль количественных целевых показателей, описанных в данном разделе.

Основным результатом реализации задачи по технологическому перевооружению отрасли станет увеличение доли номенклатуры медицинских изделий, предусмотренных соответствующими порядками оказания медицинской помощи и выпускаемых предприятиями на территории Российской Федерации:

- количество реализованных проектов по развитию инновационного потенциала медицинской промышленности - 78;

- снижение доли импорта в структуре рынка до 60%;

- увеличение доли средств, направляемых российскими организациями - производителями медицинского оборудования на НИОКР до 3,5%;

- увеличение процента обновления основных фондов до 6,5%.

Основным результатом реализации задачи по интеграции отрасли в мировую индустрию станет:

- увеличение экспорта продукции до 35 млрд. руб. в год;

- увеличение доли номенклатуры выпускаемых медицинских изделий, имеющих сертификаты CE или FDA, до 30%;

- увеличение доли предприятий, выпускающих медицинские изделия, аттестованных по международным стандартам, должна составлять до 50%;

- структура экспорта в ближнее и дальнее зарубежье должен составлять 60% и 40% соответственно от общего объема экспорта.

Основным результатом реализации задачи по запуску инновационного цикла станет:

- увеличение доли предприятий, осуществляющих технологические инновации, до 50%;
- увеличение удельного веса инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров в общем объеме отгруженных товаров до 15%;
- количество продуктов, внедренных в производство, по результатам реализации проектов НИОКР (в [ФЦП](#)) составит не менее 226.

В качестве качественных критериев решения предполагается использовать следующие показатели:

- Обеспечение отрасли квалифицированным персоналом, в том числе создание системы непрерывного обучения и повышения квалификации персонала, занятого в отрасли производства медицинских изделий;
- Переход на международные стандарты ведения бизнеса, формирование нормативной базы отрасли и наличие гармонизированных с международными требованиями и стандартов производства и эксплуатации медицинских изделий;
- Создание системы трансфера разработок и развитие инновационной среды и появление мотивированного круга компаний в медицинской промышленности и смежных отраслях, способных стать локомотивом внедрения новых технологий.

VIII. Объем и источники финансирования мероприятий Стратегии

Объем бюджетных ассигнований на реализацию Стратегии за счет средств федерального бюджета составляет 58134 млн. рублей (в ценах соответствующих лет).

Объем ресурсного обеспечения реализации Стратегии за счет средств федерального бюджета по годам составит:

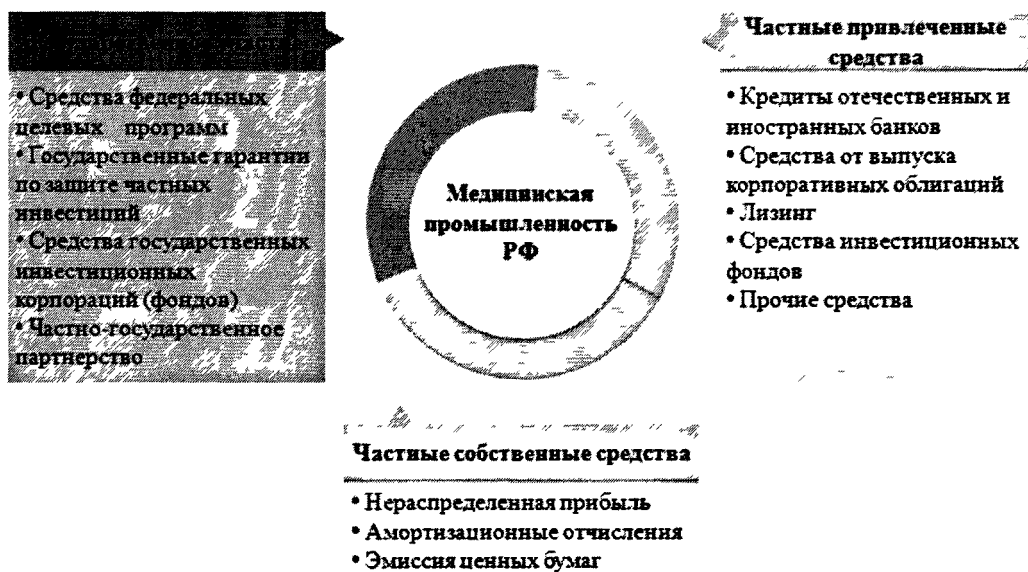
- в 2013 году - 8993,5 млн. рублей;
- в 2014 году - 11860 млн. рублей;
- в 2015 году - 13177 млн. рублей;
- в 2016 году - 7450,5 млн. рублей;
- в 2017 году - 4685 млн. рублей;
- в 2018 году - 3360 млн. рублей;
- в 2019 году - 2269,5 млн. рублей;
- в 2020 году - 759,5 млн. рублей.

Финансовое обеспечение реализации Стратегии за счет государственных средств осуществляется в рамках финансового обеспечения мероприятий [ФЦП](#). Объемы финансирования как бюджетных, так и собственных (в том числе привлеченных) инвестиционных средств, а также средств иных источников приведены в Плане программных мероприятий реализации Стратегии в [таблице 11](#).

Реализация Стратегии не предусматривает выделения дополнительного бюджетного финансирования.

Дополнительным источником инвестиций должны стать средства крупных компаний, региональные кластеры.

Рисунок 13. Механизм привлечения средств



IX. Региональные факторы реализации Стратегии

На текущий момент предприятия медицинской промышленности находятся в основном в крупнейших регионах и субъектах Российской Федерации. Активно развиваются федеральные медицинские центры, располагающие мощной научно-производственной, клинической и учебной базой.

В мировой практике локализованные в одном регионе производственные, научно-образовательные, финансовые, управленческие, инфраструктурные центры зарекомендовали себя как эффективный инструмент развития медицинской промышленности. В дополнение к этому, региональные кластеры компаний оказывают положительное влияние на введение новшеств.

Стратегиями социально-экономического развития федеральных округов Российской Федерации определены территории, приоритетные для размещения предприятий медицинской промышленности. В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Северо-Западного Федерального округа одним из стратегических проектов в машиностроительном комплексе является модернизация и развитие предприятий по производству медицинского оборудования в г. Санкт-Петербург, Новгородской, Псковской областях. В Центральном федеральном округе важными центрами развития медицинской промышленности могут стать г. Москва, Московская область, Рязанская и Тульская области. Аналогично определены и перспективные территории для размещения производственных кластеров в медицинской промышленности в остальных стратегиях социально-экономического развития федеральных округов.

1. Развитие кластерных инициатив

Создание научных кластеров способно принести значительную выгоду для всех его участников:

- синергия в области НИОКР (близость научных площадок);
- снижение затрат на подготовку персонала (близость университетов);
- ускорение вывода на рынок современного оборудования.

Процесс развития инновационных кластеров в медицинской промышленности должен опираться на крупные университеты как основные источники инновационных идей.

Для обеспечения улучшения рамочных условий следует снизить уровень избыточных административных и иного рода барьеров для развития отрасли в целом и кластеров в частности. В рамках этой инициативы можно выделить следующие направления: вопросы интеллектуальной собственности на технологии, разработки; вопросы регистрации, сертификации и контроля качества медицинских изделий; вопросы внешнеторгового регулирования; условия конкуренции; осуществление государственных закупок.

В рамках запуска кластерных инициатив можно выделить следующие направления: создание региональных грантов, фондов; стартапов, бизнес-инкубаторов, технопарков и т.д.; международных фондов для финансирования перспективных НИОКР; центров по продвижению отечественной медицинской отрасли в федеральных округах. Для обеспечения эффективности реализации данной инициативы следует стимулировать и поддерживать разработку и реализацию проектов развития отдельных потенциально перспективных научных кластеров в сегментах.

С учетом анализа международного опыта и лучшей практики можно выделить следующие варианты развития кластерных инициатив:

- проведение конкурса между несколькими регионами на разработку проектов и программ ускорения развития научных кластеров;

- инициирование и поддержка разработки проектов развития для нескольких пилотных кластеров.

Наиболее эффективными для развития отрасли с точки зрения размещения предприятий являются федеральные округа, имеющие крупные университетские центры. Так, согласно стратегии социально-экономического развития Южного федерального округа приоритеты развития Астраханской области связаны с поддержкой инфраструктуры по разработке новых критических биомедицинских технологий, формированием биофармацевтического кластера в этом регионе. Кроме того, в рамках общенациональной кластерной политики важное значение приобретают биомедицинские научно-промышленные кластеры в Московской и Нижегородской областях, Пензенской области.

В общей сложности необходимо формирование 8 - 10 центров инновационного развития в области медицинских изделий, биомедицины в России. Масштабы этой инфраструктуры должны обеспечить реализацию второго этапа Стратегии, на котором необходимо выведение на рынок инновационных медицинских изделий.

Перечень технологических платформ биотехнологической и медицинской направленности: "Медицина будущего", "Биоиндустрия и Биоресурсы - БИОТЕХ 2030", "Радиационные технологии". Кроме того, обеспечивать приток технологий в медицинскую промышленность способны большинство технологических платформ в области авиа-космических технологий, металлургии, новых материалов, электроники и машиностроения.

2. Поддержка региональных проектов развития.

С учетом защитных мер по поддержке российских производителей медицинских изделий, осуществляемых на федеральном уровне, региональные программы через местные бюджеты должны предусматривать адресную поддержку местных предприятий, например через максимальное включение отечественной продукции при поставках медицинских изделий для комплексного оснащения ЛПУ. Поскольку комплексные поставки проводят, как правило, крупные дистрибьюторы, надо учитывать интересы региональных, менее крупных предприятий. Целесообразно установить порядок формирования лотов при размещении государственного заказа, который не позволяет включать в один лот разные виды продукции. Необходимо содействовать развитию малого и среднего бизнеса в региональной медицинской промышленности, способствовать продвижению их продукции/услуг в других регионах, за рубежом через участие в международных выставках, семинарах.

Мониторинг бизнес-ассоциациями (отраслевыми и региональными) решений муниципальных и региональных властей на предмет появления ограничивающих условий для конкуренции; оценка барьеров входа на отдельные рынки, в том числе обусловленные политикой крупных компаний.

При реализации мероприятий Стратегии следует учитывать региональные стратегии развития и Стратегию социально-экономического развития Российской Федерации.

Государственная поддержка региональных проектов развития медицинской промышленности возможна в рамках реализации Государственной программы развития промышленности, в рамках ФЦП и в рамках реализации государственной политики в сфере развития предпринимательской деятельности в территориальных кластерах.

Х. Мониторинг и контроль реализации Стратегии

Мониторинг и контроль процесса реализации Стратегии развития медицинской промышленности предусматривает контроль выполнения ее мероприятий, соответствия результатов ее реализации установленным критериям и целевым индикаторам. Кроме того, в ходе мониторинга осуществляется системный анализ процесса реализации Стратегии развития медицинской промышленности - для предупреждения негативных тенденций и корректировки стратегических ориентиров и мероприятий. Мониторинг, как правило, осуществляется в полугодовом режиме. Собрание рабочих групп при необходимости может проводиться в квартальном режиме.

Системный анализ процесса реализации Стратегии исходит не из текущих проблем, а из меняющейся позиции относительно намеченной перспективы, изменение позиции - главная отслеживаемая и управляемая характеристика в процессе мониторинга.

Дополнительным требованием к системе мониторинга (и одним из результатов ее функционирования) является последовательное развитие информационной базы реализации Стратегии развития медицинской промышленности.

Важнейшим приоритетом является получение регулярно обновляемой информации, содержащей оценку перспективного спроса и производства медицинских изделий.

Для контроля процесса реализации Стратегии предполагается использовать соответствующие Планы мероприятий по ее реализации. Планы мероприятий являются основой для подготовки нормативных правовых актов, разработки и корректировки программ развития, подготовки ежегодного Доклада о результатах и основных направлениях деятельности Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, а также осуществления отдельных мероприятий, направленных на реализацию положений Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации.

Положения Стратегии могут корректироваться с уточнением отдельных ее приоритетов и изменением финансово-экономической, а также социальной ситуации. Корректировку редакции Стратегии целесообразно осуществлять один раз в три года.

Мониторинг и контроль реализации Стратегии будет осуществлять Министерство промышленности и торговли Российской Федерации с участием других органов власти и государственных структур, а также участников рынка медицинской промышленности.

Основные индикаторы реализации Стратегии и их количественные плановые показатели приведены в таблицах: [Таблица 7](#), [Таблица 8](#).

Таблица 7. Обоснование целевых показателей решения проблемы.

Индикатор	Россия			Целевое значение 2020	Показатели стран "второй группы" (2012 год)						Показатели стран "первой группы" (2012 год)					
	2010 <*>	2011 <*>	2012 <*>		В среднем по группе	Италия	Корея	Финляндия	Канада	Польша	В среднем по группе	США	Япония	Германия	Франция	Великобритания
Расходы на здравоохранение в % ВВП	3,8	3,1	3,7	7,5	8,84	9,5	6,9	9	11,3	7,5	12,1	17,9	9,5	11,6	11,9	9,6
Доля медицинской промышленности в ВВП, %	0,06%	0,06%	0,06%	0,16%	0,20%	0,27%	0,08%	0,29%	0,23%	0,12%	0,38%	0,68%	0,70%	0,22%	0,13%	0,15%
Доля отечественных медицинских изделий в потреблении, %	19,0%	19,0%	18,0%	40,0%	41,0%	45,2%	33,4%	42,8%	42,1%	41,5%	48,1%	77,9%	76,7%	32,6%	21,5%	31,4%
Доля экспорта от объема локального производства, %	18,4%	16,1%	20,4%	25%	29%	20%	26%	68%	11%	21%	42%	16%	8%	80%	60%	44%
Доля компаний, осуществляющих технологические инновации, %	25,8%	25,5%	26,2%	50%	44%	37,2%	38%	55,4%	65%	23,9%	50%	65%	33%	69,7%	35%	43,7%
Производительность труда тыс. USD/чел. в год	36,2	36,8	36,9	75,0	100,8	60,5	214,6	83,9	122,8	22,3	132,7	312,7	123,9	82,8	73,9	70,0

<*> В соответствии с Федеральным **законом** Российской Федерации от 30 ноября 2011 г. N 371-ФЗ "О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов"; данные Росстата.

Таблица 8. Целевые показатели реализации стратегии

Решаемая системная проблема	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	целевое значение
Доля медицинской промышленности в ВВП									
инерционная динамика	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	
С учетом реализации Стратегии	0,07%	0,08%	0,08%	0,10%	0,11%	0,13%	0,14%	0,16%	0,16%
Доля отечественных медицинских изделий в потреблении									
инерционная динамика	16,1%	15,9%	15,6%	15,7%	15,7%	15,7%	14,7%	13,66%	
С учетом реализации Стратегии	18,0%	20,0%	22,0%	25,0%	28,0%	32,0%	36,0%	40,00%	40,00%
Доля экспорта от объема локального производства, %									
инерционная динамика	12,4%	10,4%	8,4%	7,9%	7,4%	6,9%	6,4%	5,9%	
С учетом реализации Стратегии	12,5%	11,1%	7,8%	8,0%	10,1%	12,1%	16,0%	16,3%	25,0%
Доля компаний, осуществляющих технологические инновации									
инерционная динамика	24,4%	24,0%	23,7%	23,3%	23,0%	22,7%	22,3%	22,0%	
С учетом реализации Стратегии	27,9%	31,0%	34,2%	37,4%	40,5%	43,7%	46,8%	50,0%	50%
Производительность труда, с учетом									

стратегии, тыс. руб./чел.									
инерционная динамика	881,9	1004,0	1087,4	1068,8	1014,7	972,2	900,0	930,2	
С учетом реализации Стратегии	1121,2	1153,8	1266,7	1327,3	1476,2	1735,3	1934,2	2250,0	2250,0
Задача 1									
Количество проектов по развитию инновационного потенциала медицинской промышленности									
Инерционная динамика	-	-	-	-	-	-	-	-	
С учетом реализации Стратегии	9	13	10	14	14	8	3	0	78 (всего)
Доля импорта в структуре рынка, %									
инерционная динамика	83,9%	84,1%	84,4%	84,3%	84,3%	84,3%	85,3%	86,3%	
С учетом реализации Стратегии	82,0%	80,0%	78,0%	75,0%	72,0%	68,0%	64,0%	60,0%	60,0%
Доля средств, направляемых российскими организациями - производителями медицинского оборудования на НИОКР									
Инерционная динамика	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
С учетом реализации Стратегии	3,2%	3,3%	3,5%	3,65%	3,6%	3,7%	3,6%	3,5%	3,5%
Процент обновления основных фондов									
инерционная динамика	5,40%	5,40%	5,40%	5,40%	5,40%	5,40%	5,40%	5,40%	5,40%

С учетом реализации Стратегии	5,7%	6,0%	6,3%	6,6%	6,7%	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%
Доля номенклатуры медицинских изделий, определенных в стандартах оказания медицинской помощи, выпускаемых предприятиями на территории РФ, в т.ч. зарубежными компаниями, локализованными в РФ									
инерционная динамика	35%	35%	38%	40%	45%	45%	50%	50%	
С учетом реализации Стратегии	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	70%
Задача 2									
Экспорт медицинских изделий, млрд. руб./год									
инерционная динамика	5,3	5,6	6,0	6,0	6,0	6,4	11,2	17,4	
С учетом реализации Стратегии	5,3	5,6	6,0	6,8	10,5	16,3	23,9	30,0	30,0
Доля номенклатуры выпускаемых медицинских изделий, имеющих сертификаты CE или FDA <2>									
инерционная динамика	2,8%	3,5%	4,3%	5,0%	5,8%	6,5%	7,3%	8,0%	
С учетом реализации Стратегии	5,5%	9,0%	12,5%	16,0%	19,5%	23,0%	26,5%	30,0%	30,0%
Доля предприятий, выпускающих медицинские изделия,									

аттестованных по международным стандартам									
инерционная динамика	9%	11%	13%	15%	17%	19%	21%	23%	
С учетом реализации Стратегии	10%	13%	17%	25%	31%	38%	44%	50%	50%
Доля экспорта в страны ближнего зарубежья в структуре экспорта медицинских изделий									
инерционная динамика	88%	88%	89%	90%	90%	91%	91%	92%	
С учетом реализации Стратегии	84%	80%	77%	74%	70%	67%	63%	60%	60%
Доля экспорта в страны дальнего зарубежья в структуре экспорта медицинских изделий									
инерционная динамика	12%	12%	11%	11%	10%	9%	9%	8%	
С учетом реализации Стратегии	16%	20%	23%	27%	30%	33%	37%	40%	40%
Задача 3									
Удельный вес инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров									
инерционная динамика	10,3%	10,5%	10,7%	10,9%	11,1%	11,3%	11,5%	11,7%	
С учетом реализации Стратегии	10,7%	11,3%	11,9%	12,6%	13,2%	13,8%	14,4%	15%	20%
Количество продуктов, внедренных в производство, по результатам									

реализации проектов НИОКР, шт.									
инерционная динамика	4	6	8	10	12	14	16	18	
С учетом реализации Стратегии	3	32	92	165	172	184	209	226	226

<2> По выборке крупнейших компаний-производителей, совокупная доля которых составляет не менее 70% от общего объема локального производства на территории России.

Таблица 9. Сетевой план-график решения задач.

Задача	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Технологическое перевооружение отрасли	//// ////	//// ////	//// ////	//// ////	//// ////	//// ////		
Интеграция в мировую индустрию производства и разработки медицинских изделий	//// //// ////	//// //// ////	//// //// ////	//// //// ////	//// //// ////	//// //// ////	//// //// ////	//// //// ////
Запуск инновационного цикла		//// ////	//// ////	//// ////	//// ////	//// ////	//// ////	//// ////

Таблица 10. План программных мероприятий реализации Стратегии.

Задача	Ответственные исполнители	Мероприятие	Объем затрат ресурсов, млн. руб.							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Технологическое перевооружение отрасли	Минпромторг России	Развитие научно-технического потенциала медицинской промышленности	4895/2448	7930/3965	8365/4182	4190/2095	1590/795	340/170	0/0	0/0
	Минпромторг России Росатом МГУ ФМБА Минобрнауки России	Развитие материально-технической базы государственных предприятий, осуществляющих выпуск медицинских изделий	1160/812	514/360	878/615	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Интеграция в мировую индустрию производства и разработки медицинских изделий	Минпромторг России Минобрнауки России	Развитие кадрового потенциала и информационной инфраструктуры фармацевтической и медицинской промышленности	235/235	235/235	211/211	201/201	189/189	199/199	150/150	150/150
Запуск инновационного цикла	Минпромторг России	Развитие инновационного потенциала медицинской промышленности	2510/1506	2700/1620	2350/1410	2550/1530	2900/1740	2820/1692	2070/1242	560/336
	Минпромторг России Росатом	Развитие материально-технической базы	216/216	481/481	1383/983	520/520	0/0	0/0	0/0	0/0

	МГУ ФМБА Минобрнауки России	высших учебных заведений и научных организаций, осуществляющих прикладные исследования и разработки								
--	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<*> В числителе указывается общая стоимость работ, в знаменателе - объем финансирования за счет средств федерального бюджета.

Таблица 11. Объем финансирования мероприятий Стратегии в рамках Федеральной целевой программы "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу"

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Всего
I. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы									
Группа 3 "Развитие научно-технического потенциала медицинской промышленности"									
Мероприятие 9 Разработка технологии и организация производства компонентной базы высокотехнологического оборудования	1900	4300	4400	1200	0	0	0	0	13000
Мероприятие 10 Разработка технологии и организация производства систем для клинико-диагностических исследований	1170	1250	1520	1400	480	0	0	0	6570
Мероприятие 11 Разработка технологии и организация производства реанимационного оборудования, физиотерапевтического оборудования и оборудования для функциональной диагностики	270	70	0	0	0	0	0	0	650
Мероприятие 12 Разработка технологии и организация	760	950	390	0	0	0	0	0	2300

производства современных изделий для хирургии									
Мероприятие 13 Разработка технологии и организация производства искусственных органов, протезов, имплантатов	795	1210	1355	330	0	0	0	0	3750
Мероприятие 14 Разработка технологии и организация производства оборудования и расходных материалов для рентгенодиагностики	0	150	700	1200	900	250	0	0	3200
Мероприятие 15 Разработка технологии и организация производства современного офтальмологического оборудования	0	0	0	60	210	90	0	0	360
Всего по 3 группе	4895	7930	8365	4190	1590	340	0	0	29830
Группа 4 "Развитие инновационного потенциала медицинской промышленности"									
Мероприятие 16 Разработка технологии и организация производства высокотехнологического оборудования с высокой степенью визуализации	440	680	770	1180	1760	2220	1830	560	9600
Мероприятие 17 Разработка технологии и организация производства гамма-терапевтического оборудования	210	60	0	0	0	0	0	0	300
Мероприятие 18 Разработка технологии и организация производства высокотехнологического оборудования для диагностики и лечения основных нозологий	600	900	1200	1320	1140	600	240	0	6000

Мероприятие 19 Организация исследований, разработок и опытно-промышленного производства инновационных материалов для медицинских изделий	1260	1060	380	50	0	0	0	0	3520
Всего по 4 группе	2510	2700	2350	2550	2900	2820	2070	560	19420
Всего по 3 и 4 группе	7405	10630	10715	6740	4490	3160	2070	560	49250
Группа 5 "Развитие кадрового потенциала и информационной инфраструктуры фармацевтической и медицинской промышленности"									
Мероприятие 20 Поисковое и нормативное средне- и долгосрочное прогнозирование развития фармацевтической и медицинской промышленности	20	20	15	15	25	25	34,5	34,5	236
Мероприятие 21 Научно-методическое и аналитическое обеспечение перехода фармацевтической и медицинской промышленности на инновационную модель развития	35	52,5	35	35	35	35	50	50	512,5
Всего по НИОКР (раздел I)	7460	10703	10765	6790	4550	3220	2154,5	644,5	49998,5
II. Прочие нужды									
Мероприятие 22 Разработка новых образовательных программ и образовательных модулей для профильных высших и средних специальных учебных заведений	17,5	17,5	20,5	20,5	14,5	14,5	0	0	137,5
Мероприятие 23 Развитие системы	100	100	85	80	80	85	75	75	745

демонстрации достижений и поддержки вывода на рынок продукции отечественной фармацевтической и медицинской промышленности, в том числе созданной в рамках реализации Стратегии									
Группа 7 "Управление программой"									
Организационно-техническое и информационное сопровождение ФЦП (государственный заказчик - Минпромторг России)	40	45	45	40	40	40	40	40	400
Всего по прочим нуждам (раздел II)	157,5	162,5	150,5	140,5	134,5	139,5	115	115	1282,5
Группа 6 Инвестиции, обеспечивающие технологическое перевооружение, модернизацию и переход отечественной медицинской промышленности на инновационную модель развития									
I. Развитие материально-технической базы государственных предприятий, осуществляющих выпуск медицинских изделий	1160	514	878	0	0	0	0	0	3950
II. Развитие материально-технической базы высших учебных заведений и научных организаций, осуществляющих прикладные исследования и разработки	216	481	1383	520	0	0	0	0	2903
Всего по мероприятиям группы 6	1376	995	2261	520	0	0	0	0	6853

Всего по группам	8993,5	11860	13177	7450,5	4685	3360	2269,5	759,5	58134
------------------	--------	-------	-------	--------	------	------	--------	-------	-------

Таблица 12. Средства федерального бюджета, направляемые на реализацию Федеральной целевой программы "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу"

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Всего
Группа 3 "Развитие научно-технического потенциала медицинской промышленности"	2448	3965	4182	2095	795	170	0	0	14915
Мероприятие 9 Разработка технологии и организация производства компонентной базы высокотехнологического оборудования	950	2150	2200	600	0	0	0	0	6500
Мероприятие 10 Разработка технологии и организация производства систем для клинико-диагностических исследований	585	625	760	700	240	0	0	0	3285
Мероприятие 11 Разработка технологии и организация производства реанимационного оборудования, физиотерапевтического оборудования и оборудования для функциональной диагностики	135	35	0	0	0	0	0	0	325
Мероприятие 12 Разработка технологии и организация производства современных изделий для хирургии	380	475	195	0	0	0	0	0	1150
Мероприятие 13 Разработка технологии и организация производства искусственных органов, протезов, имплантатов	398	605	677	165	0	0	0	0	1875
Мероприятие 14 Разработка технологии и организация производства оборудования и расходных материалов для рентгенодиагностики	0	75	350	600	450	125	0	0	1600
Мероприятие 15 Разработка технологии и организация производства современного офтальмологического	0	0	0	30	105	45	0	0	180

оборудования									
Группа 4 "Развитие инновационного потенциала медицинской промышленности"	1506	1620	1410	1530	1740	1692	1242	336	11652
Мероприятие 16 Разработка технологии и организация производства высокотехнологического оборудования с высокой степенью визуализации	264	408	462	708	1056	1332	1098	336	5760
Мероприятие 17 Разработка технологии и организация производства гамма-терапевтического оборудования	126	36	0	0	0	0	0	0	180
Мероприятие 18 Разработка технологии и организация производства высокотехнологического оборудования для диагностики и лечения основных нозологий	360	540	720	792	684	360	144	0	3600
Мероприятие 19 Организация исследований, разработок и опытно-промышленного производства инновационных материалов для медицинских изделий	756	636	228	30	0	0	0	0	2112
Группа 5 "Развитие кадрового потенциала и информационной инфраструктуры фармацевтической и медицинской промышленности"									
Мероприятие 20 Поисковое и нормативное средне- и долгосрочное прогнозирование развития фармацевтической и медицинской промышленности	20	20	15	15	25	25	34,5	34,5	236
Мероприятие 21 Научно-методическое и аналитическое обеспечение перехода фармацевтической и медицинской промышленности на инновационную модель развития	35	52,5	35	35	35	35	50	50	512,5

Мероприятие 22 Разработка новых образовательных программ и образовательных модулей для профильных высших и средних специальных учебных заведений	17,5	17,5	20,5	20,5	14,5	14,5	0	0	137,5
Мероприятие 23 Развитие системы демонстрации достижений и поддержки вывода на рынок продукции отечественной фармацевтической и медицинской промышленности, в том числе созданной в рамках реализации ФЦП	100	100	85	80	80	85	75	75	745
Группа 6 Инвестиции, обеспечивающие технологическое перевооружение, модернизацию и переход отечественной медицинской промышленности на инновационную модель развития									
I. Развитие материально-технической базы государственных предприятий, осуществляющих выпуск медицинских изделий	812	360	615	0	0	0	0	0	2765
II. Развитие материально-технической базы высших учебных заведений и научных организаций, осуществляющих прикладные исследования и разработки	216	481	983	520	0	0	0	0	2503