

**МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ  
СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«СИБИРСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ»  
АДМИНИСТРАЦИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
ДЕПАРТАМЕНТ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА  
ЭКОНОМИКИ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Утверждено:**

Решением Координационного совета  
по промышленной и научно-  
технической политике  
Межрегиональной ассоциации  
экономического взаимодействия  
субъектов Российской Федерации  
«Сибирское соглашение»  
от ..... 2009 года

**Подпрограмма развития медицинского машиностроения –  
«СибМаш-мед»  
межрегиональной инновационной программы  
освоения высокотехнологичной гражданской продукции  
на предприятиях промышленного комплекса  
Сибирского федерального округа  
«Сибирское машиностроение»**

Проект

1-ая редакция

Томск  
2009

## Содержание

	Стр.
Паспорт Подпрограммы.....	3
<b>Введение.....</b>	<b>9</b>
<b>1. Наименование подпрограммы.....</b>	<b>10</b>
<b>2. Основание и исходные документы для разработки программы.....</b>	<b>10</b>
<b>3. Заказчики подпрограммы.....</b>	<b>14</b>
<b>4. Исполнители реализации подпрограммы.....</b>	<b>14</b>
<b>5. Сроки реализации подпрограммы.....</b>	<b>15</b>
<b>6. Обоснование необходимости разработки подпрограммы.....</b>	<b>15</b>
<b>7. Цели и задачи Подпрограммы.....</b>	<b>17</b>
<b>8. Структура мероприятий Подпрограммы.....</b>	<b>18</b>
<b>9. Механизм реализации Подпрограммы.....</b>	<b>19</b>
<b>10. Объем и источники финансирования Подпрограммы.....</b>	<b>22</b>
<b>11. Механизм финансирования Подпрограммы.....</b>	<b>22</b>
<b>12. Основные целевые индикаторы и ожидаемые конечные результаты реализации Подпрограммы.....</b>	<b>23</b>
<b>13. Порядок согласования и утверждения Подпрограммы.....</b>	<b>26</b>
<b>14. Проекты первой очереди.....</b>	<b>26</b>
Приложение № 1.....	33
Приложение № 2.....	36

## Паспорт Подпрограммы

<b>Наименование подпрограммы</b>	- Подпрограмма развития медицинского машиностроения «Сибмаш-мед» в составе межрегиональной инновационной программы освоения высокотехнологичной гражданской продукции на предприятиях промышленного комплекса Сибирского федерального округа «Сибирское машиностроение».
<b>Основание для разработки подпрограммы</b>	- Протокольное решение «О совершенствовании государственного управления и мерах поддержки развития оборонно-промышленного комплекса Сибири» совета СФО от 5 июня 2007 года Решение совместного заседания Совета при полномочном представителе Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе, Совета законодателей Сибирского федерального округа и Совета Межрегиональной ассоциации «Сибирское Соглашение» от 14 июля 2008 г. Решение Координационного Совета по промышленной и научно-технической политике Межрегиональной Ассоциации «Сибирское Соглашение» от 20 марта 2008 года. Решение Военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации №ВПК-4р от 18 декабря 2006 года. Протокол совместного совещания аппарата полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе с руководством общероссийской общественной организации «Союз машиностроителей России» и его региональными отделениями от 18 ноября 2008г.
<b>Государственные заказчики подпрограммы</b>	- Администрация Томской области Высшие органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в Сибирском федеральном округе Министерство промышленности и торговли Российской Федерации Министерство регионального развития Российской Федерации
<b>Координаторы подпрограммы</b>	-Координационный совет по промышленности и научно-технической политике межрегиональной ассоциации «Сибирское Соглашение»

	<p>Межрегиональный координационный центр общероссийской общественной организации «Союз машиностроителей России» в Сибирском федеральном округе</p>
<p><b>Разработчики подпрограммы</b></p>	<p>Департамент развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области</p> <p>- Комитет развития реального сектора экономики Департамента развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области</p>
	<p>Департамент промышленной и научно-технической политики исполкома Межрегиональной Ассоциации «Сибирское соглашение»</p> <p>Межрегиональный координационный центр общероссийской общественной организации «Союз машиностроителей России» в Сибирском федеральном округе</p>
<p><b>Головная исполнительная дирекция подпрограммы</b></p>	<p>- Рабочая группа, утвержденная распоряжением Губернатора Томской области от 15.04.2009 года № 110-р</p>
<p><b>Исполнители подпрограммы</b></p>	<p>Организации, предприятия и учреждения, расположенные на территориях субъектов Российской Федерации в Сибирском Федеральном округе: Томской области, Омской области, Новосибирской области, Кемеровской области, Иркутской области, Алтайского края, Красноярского края, Республики Бурятия, Забайкальского края, Республики Хакассия.</p>
<p><b>Цели подпрограммы</b></p>	<p>- Эффективное использование производственного, трудового и интеллектуального потенциала предприятий оборонно-промышленного комплекса и высокотехнологичного машиностроения субъектов Российской Федерации Сибирского федерального округа для подъема экономики и повышения благосостояния населения Сибири; загрузка проектных и производственных мощностей предприятий ОПК и наукоемкого машиностроения субъектов Российской Федерации Сибирского федерального округа для обновления, модернизации основных фондов и технического перевооружения базовых гражданских отраслей экономики Сибири и других территорий России на основе развития промышленного производства отечественного конкурентоспособного, импортозамещающего оборудования с использованием высоких технологий двойного назначения.</p>
<p><b>Задачи подпрограммы</b></p>	<p>- Создание условий для производства на мощностях наукоёмких предприятий промышленного комплекса Сибирского федерального округа высокотехнологичного и конкурентоспособного по качеству, цене и сервису</p>

комплексного инновационного медицинского оборудования для лечебно-профилактических учреждений и населения.

Организация конструкторско-технологического освоения и промышленного выпуска ряда базовых видов дефицитной номенклатуры технической продукции для медицинского комплекса Сибирского федерального округа и Российской Федерации в целом, включая импортозамещающую технику, в том числе по кооперации с предприятиями других территорий Российской Федерации.

Формирование специализированных структур, центров, развитие производственной кооперации в Сибирском федеральном округе и других округах с использованием механизма государственно-частного партнерства, в том числе для преодоления последствий глобального финансового кризиса.

Продвижение конкурентоспособных образцов, систем и оборудования для медицинского комплекса на рынки развивающихся стран.

Обеспечение социальных гарантий и достойной оплаты труда, сохранение и рост рабочих мест в наукоёмком машиностроении Сибири за счет освоения производства востребованной медицинским комплексом высокотехнологичной продукции с максимальным использованием возможностей государственно-частного партнерства.

**Сроки реализации подпрограммы** - 2009 – 2012 годы, в том числе:

1-ый этап – 2009 год

2-ой этап – 2010-2011 годы

3-ий этап – 2012 год.

**Объём и источники финансирования подпрограммы (в ценах 2008 года)** - Общий объём финансовых затрат подпрограммы составляет 970 млн. рублей. Государственное финансирование расходов за счет средств федерального бюджета и средств бюджетов субъектов Российской Федерации в Сибирском федеральном округе ожидается в размере 470 млн. руб.- (48%), финансирование расходов за счет средств внебюджетных источников – 500 млн. руб.- (52%).

Механизм финансирования подпрограммы «СибМаш-мед» имеет многоканальный характер на основе государственно-частного партнёрства и включает следующие основные составляющие:

Собственные средства организаций – исполнителей, в том числе заёмные (на условиях конкурсного закрепления комплексных целевых тем и (или) проектов подпрограммы).

Средства отраслевых заказчиков по корпоративным планам поставки материально-технических ресурсов новой техники и научно-исследовательских опытно-

конструкторских работ на 2009 – 2012 годы (на конкурсной основе).

Государственные безвозмездные ссуды на погашение части процентной ставки взятых кредитов предприятиями оборонно-промышленного комплекса в соответствии с порядком, установленным Министерством промышленности и торговли Российской Федерации.

профильные федеральные целевые программы:

- «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2007-2012 годы» (на конкурсной основе)

- «Электронная Россия»(2002-2010 годы)» (на конкурсной основе)

-«Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации» на 2008-2010 годы (на конкурсной основе)

-«Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008-2015 годы (на конкурсной основе)

Промышленно-инновационные парки и зоны научно-промышленного инновационного развития в Сибирском федеральном округе в соответствии с федеральными документами (на конкурсной основе).

Региональные (территориальные) бизнес-инкубаторы и фонды поддержки развития малого и среднего предпринимательства субъектов Российской Федерации в Сибирском федеральном округе (на конкурсной основе).

Прочие формы государственной поддержки инвестиционной и инновационной деятельности субъектов Российской Федерации в Сибирском федеральном округе, в соответствии с их законодательством.

Система целевых грантов федеральных и отраслевых уровней для высших учебных заведений и академических научных организаций (на конкурсной основе).

**Табл. № 1 Объем финансирования направлений и секторов подпрограммы**

<b>направления</b>	<b>сектора</b>	<b>Финансовые затраты, млн. руб.*</b>
01 население и медицинские учреждения	011. Терапевтическое оборудование	165
02. медицинские учреждения	02-01 Терапевтическое оборудование  02-02 Оборудование для диагностических исследований  02-03 Оборудование для стоматологии и зубного протезирования  02-04 Оборудование кардиологическое  02-05 Оборудование хирургическое  02-06 Оборудование для службы крови	805
<b>Всего:</b>		<b>970</b>

**Основные целевые индикаторы и ожидаемые конечные результаты  
реализации подпрограммы**

Разработка и освоение серийного производства новых видов продукции, в основном инновационного и импортозамещающего направления

Кратное увеличение объема выпуска продукции наукоемкими предприятиями медицинского машиностроения

Ожидаемая конечная финансовая отдача на каждый рубль инвестиционных вложений составит не менее 9 рублей.



## Подпрограмма «Медицинское машиностроение»



### **Цель подпрограммы**

*Развитие высокотехнологичного машиностроения Сибирского федерального округа для подъема экономики и повышения благосостояния населения Сибири и Российской Федерации*

### **Основные показатели**

*Объем инвестиций 970 млн.руб.  
Ожидаемая отдача на рубль вложений руб. - 9 руб.  
Объем производства продукции – 8,9 млрд.руб.*

### **Проекты первой очереди**

**1.Разработка и производство импортозамещающего медицинского оборудования для кардиологии и электрофизиологии**



**2.Разработка и серийное производство медицинских приборов для электрохирургии и психиатрии**

**3.Разработка и серийное производство автономных электростимуляторов желудочно-кишечного тракта**





## **Введение.**

Подпрограмма развития медицинского машиностроения «Сибирское машиностроение-медицина» («СибМаш-мед») – далее подпрограмма – входит в состав межрегиональной инновационной программы освоения высокотехнологичной гражданской продукции на предприятиях промышленного комплекса Сибирского федерального округа, (далее – СФО) «Сибирское машиностроение» (далее – программы).

Подпрограмма «СибМаш-мед» разработана в соответствии с паспортом (перечнем подпрограмм) программы «Сибирское машиностроение», одобренной и принятой решениями расширенных заседаний Координационного совета по промышленной и научно-технической политике межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации «Сибирское соглашение» (далее - МАСС) от 19 декабря 2007 года и 20 марта 2008 года и утвержденной решением совместного заседания Совета при полномочном представителе президента Российской Федерации в СФО, Совета законодателей СФО и Совета МАСС от 14 июля 2008 года.

Согласно указанных решений разработка и функция головной территории в СФО по подпрограмме «СибМаш-мед» возложена на Томскую область.

Разработку, согласование и выполнение подпрограммы организует Департамент развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области с участием исполкома Межрегиональной ассоциации «Сибирское машиностроение» и межрегионального координационного центра «Союза машиностроителей России» в СФО.

По поручению указанных организаций проект Подпрограммы разработан Комитетом развития реального сектора экономики Департамента развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области (председатель Комитета – Филатов Владимир Иванович).

В целях реализации Подпрограммы создана рабочая группа, состав которой утвержден Распоряжением Губернатора Томской области от 15.04.2009 № 110-р "О создании рабочей группы по организации разработки и реализации Подпрограмм

Межрегиональной инновационной программы "Сибирское машиностроение" (далее – рабочая группа). Руководитель рабочей группы - начальник Департамента развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области Трубицын Андрей Александрович

## **1. Наименование подпрограммы**

Полное наименование подпрограммы – «Развитие медицинского машиностроения на 2009 – 2012 годы». Сокращенно – подпрограмма «СибМаш-мед».

Подпрограмма является составной частью (блок-проектом) межрегиональной инновационной программы освоения высокотехнологичной гражданской продукции на предприятиях промышленного комплекса СФО – «Сибирское машиностроение» (рис.1).

Подпрограмма направлена на загрузку научно-технического, технологического, производственного потенциала сибирского машиностроения, в первую очередь, ОПК СФО, производством и выпуском конкурентоспособной импортозамещающей техники для медицинского комплекса со стратегической целью модернизации и обновления его основных производственных фондов.

## **2. Основание и исходные документы для разработки программы.**

2.1. Решение совместного заседания Совета при полномочном представителе Президента РФ в СФО, Совета законодателей СФО и Совета межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» от 14 июля 2008 года (п.п. 5.5.2, 5.5.4, 5.5.5, 5.5.6).

2.2. Протокольное решение «О совершенствовании государственного управления и мерах поддержки развития ОПК Сибири» Совета СФО от 5 июня 2007 года (п.п. 3.3, 5.1, 5.2, 7.1), г. Омск.

2.3. Решение расширенного заседания Координационного совета по промышленной и научно-технической политике межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» и аппарата полномочного представителя Президента Российской Федерации в ФСО от 20 марта 2008 года, г. Омск (п.2).

2.4. Протокол совместного совещания аппарата полномочного представителя Президента Российской Федерации в СФО с руководством общероссийской общественной организации «Союз машиностроителей России» и его региональных отделений от 18 ноября 2008 года, г. Новосибирск.

2.5. Решение военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации № ВПК-4р от 18 декабря 2006 года, г. Москва.

2.6. Стратегия экономического развития Сибири на период до 2020 года. Сибирское отделение академии наук Российской Федерации, аппарат полномочного представителя Президента Российской Федерации в СФО, межрегиональная ассоциация «Сибирское соглашение», Высший экономический совет СФО. Новосибирск, 2008год.

2.7. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, Министерство экономического развития и торговли. Москва, 2007.

2.8. Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года. Утверждены 5 августа 2005 года Председателем Правительства Российской Федерации.

2.9. Профильные федеральные целевые программы:

- Федеральная космическая программа России на 2006-2015 годы;
- «Глобальная навигационная система»;
- «Национальная технологическая база на 2007 – 2011 годы»;
- «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года»;
- «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы»;
- «Электронная Россия (2002-2010 годы)»;
- «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации" на 2008-2010 годы»;
- «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники" на 2008 - 2015 годы».

2.10. Стратегия социально-экономического развития Томской области до 2020 года.

2.11. Стратегия социально-экономического развития Омской области до 2020 года.

2.12. Стратегия социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года.

2.13. Стратегия социально-экономического развития объединенной Иркутской области на период до 2010 года и на перспективу до 2020 года.

2.14. «Россия на пороге эпохи гринфилдов». Доклад IV Красноярского экономического форума «Индустриальная основа развития России». Институт региональной политики. Москва, 2007.

2.15. Концепция формирования государственной комплексной программы развития машиностроения России (проект). Общероссийская общественная организация «Союз машиностроителей», 2007 год.

2.16. Межрегиональная инновационная программа освоения высокотехнологичной гражданской продукции на предприятиях промышленного комплекса СФО «Сибирское машиностроение». Утверждена 14 июля 2008 года решением совместного заседания Совета при полномочном представителе Президента Российской Федерации в СФО, Советом законодателей СФО и Светом межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение».



Рис.1 Структурный состав комплексной инновационной программы «Сибирское машиностроение»

### **3. Заказчики подпрограммы.**

#### **3.1. Государственные заказчики подпрограммы.**

- Администрация Томской области (в лице Департамента развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области);
- Центральные органы исполнительной власти (администрации, правительства) других субъектов Российской Федерации на территории СФО (Алтайского края, Забайкальского края, Иркутской области, Кемеровской области, Красноярского края, Новосибирской области, республики Бурятия, республики Хакасия)
- Министерство промышленности и торговли Российской Федерации;
- Министерство регионального развития Российской Федерации.

#### **3.2. Заказчик разработки Подпрограммы**

- Администрация Томской области (в лице Департамента развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области) с участием аппарата полномочного представителя Президента Российской Федерации в СФО, исполнительного комитета МАСС и общероссийской общественной организации «Союз машиностроителей России» (в лице его межрегионального координационного центра в СФО).

#### **3.3. Отраслевые заказчики подпрограммы**

Лечебно-профилактические учреждения системы здравоохранения

#### **3.4. Координаторы подпрограммы:**

- Координационный совет по промышленной и научно-технической политике МАСС;
- Межрегиональный координационный центр «Союз машиностроителей России» в СФО;
- Департамент развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области.

### **4. Исполнители реализации подпрограммы.**

#### **4.1. Головной исполнитель:**

головная исполнительная дирекция подпрограммы, функции которой возлагаются координаторами подпрограммы на Общероссийскую общественную организацию «Союз машиностроителей России» в лице его межрегионального центра в СФО;

#### 4.2. Исполнители (на конкурсной основе)

организации, учреждения и предприятия территорий субъектов Российской Федерации в СФО, в первую очередь представляющие ОПК, в том числе входящих в состав федеральных и межрегиональных центров, корпораций и холдингов.

организации, учреждения и предприятия территорий других федеральных округов, являющиеся партнерами сибирских хозяйствующих субъектов и взаимодействующие с ними по кооперации на основе аутсорсинга и (или) субконтрактинга.

#### **5. Сроки реализации подпрограммы.**

2009 – 2012 годы, в том числе:

1-ый этап – 2009 год;

2-ой этап – 2010 – 2011 годы;

3-ий этап – 2012 год.

#### **6. Обоснование необходимости разработки подпрограммы.**

Развитие медицинского машиностроения является одним из ключевых условий решения целого ряда проблем. В их числе: решение проблем повышения качества жизни в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» и соответствующих программ регионов СФО; и преодоления наметившегося демографического кризиса, обусловленного как общей недостаточной средней продолжительностью жизни граждан России по сравнению с так называемыми «развитыми» странами, так и сокращением относительной доли трудоспособного населения.

Последнее, особенно отчетливо проявляется на территориях Сибири в сочетании со сложными природно-климатическими условиями проживания и неблагоприятным характером миграционных процессов. В этой связи основными задачами являются как масштабное импортозамещение медицинского оборудования отечественными аналогами в объемах, достаточных для обеспечения им лечебных и профилактических учреждений округа, так и внедрение инновационных медицинских технологий и оборудования, приборов и систем, необходимых для их реализации. Для этого предусмотрена подпрограмма развития медицинского машиностроения – «СибМаш-мед». С учетом наличия необходимого опыта и научно-производственной базы, создание головной исполнительной дирекции подпрограммы поручено Томской области.

В проекте «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации» Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации (октябрь 2007 г.) отмечены характерные дисбалансы регионального развития и необходимость их коррекции, в т.ч. путем формирования региональных зон опережающего развития. К числу перспективных региональных зон опережающего развития в рамках инновационного сценария авторами проекта отнесена «группа городов Сибири с высоким уровнем развития человеческого капитала и потенциалом развития инновационной экономики».

Современное состояние экономики и социальной сферы Сибири в настоящее время не соответствует потенциальным возможностям данного региона. Сибирь занимает 40% территории России, включает 16,3% населения и располагает огромным по объему и уникальным по составу и качеству сырья природно-ресурсным потенциалом. Ей принадлежит одно из ведущих мест в экономике и системе энергетической безопасности России. Сибирь располагает значительными запасами энергетических ресурсов и мощным топливно-энергетическим комплексом, который является базой развития экономики, инструментом проведения внутренней и внешней политики страны.

Особенностью обрабатывающей промышленности Сибири, в первую очередь высокотехнологичного машиностроения, является абсолютное преобладание предприятий, относящихся (или относившихся в недавнем прошлом) к ОПК. Это обусловлено, в первую очередь, историческим «военным» происхождением сибирского машиностроения на базе предприятий, эвакуированных в Сибирь, за Урал и развернутых в период Великой Отечественной войны, достигших максимального уровня развития производственно-технической базы в период «холодной войны». Все проблемы и особенности, характерные именно для ОПК, в полной мере проецируются на весь машиностроительный комплекс Сибири. На долю этих предприятий приходится до 70% основных промышленно-производственных фондов сибирского машиностроения и более 60% численности промышленно-производственного персонала. Общая численность работников предприятий ОПК СФО составляет около 200 тыс. человек (почти 10% от численности работников ОПК страны). Таким образом, обеспечение стабильной работы и развития машиностроительных предприятий ОПК представляет собой важную системную социально-экономическую задачу.



В соответствии с рядом программных документов, включая Решение военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации №ВПК-4р от 18 декабря 2006 года, Протокольное решение «О совершенствовании государственного управления и мерах поддержки развития оборонно-промышленного комплекса Сибири» совета СФО от 5 июня 2007 года, и др., решение проблемы структурной модернизации машиностроительного комплекса Сибири и оптимальной загрузки производственных мощностей предприятий ОПК должно достигаться за счет «скоординированного создания высокотехнологичных производств по выпуску конкурентоспособной продукции гражданского назначения» (Решение военно-промышленной комиссии № ВПК-4р от 18 декабря 2006 года).

Приоритетной задачей для Сибири согласно программе социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу служит использование потенциала ОПК в рамках его реформирования, применение его высоких технологий для модернизации и развития других отраслей промышленности.

Поэтому ключевыми элементами стратегии развития Сибири на обозримую перспективу являются: использование высоких технологий и инновационное развитие предприятий ОПК; создание и сохранение рабочих мест и увеличение доли высококвалифицированных работников в общей численности работников предприятий; увеличение уровня оплаты труда до соответствия критериям так называемого «среднего класса» и в целом - развитие экономики субъектов СФО за счет максимальной загрузки машиностроительных предприятий производством высокотехнологичной продукции для технического обеспечения системных экономических проектов, преимущественно реализуемых на территории Сибири.

## **7. Цели и задачи Подпрограммы.**

7.1. Стратегической целью Подпрограммы служит эффективное использование и развитие производственного, интеллектуального и трудового потенциала организаций ОПК и высокотехнологичного машиностроения на территориях субъектов РФ в СФО путем выпуска конкурентоспособной инновационной продукции для медицинского комплекса Сибири и других регионов РФ на основе антикризисного государственно-частного партнерства.

7.2. Цели реализации Подпрограммы.

7.2.1. Расширение масштабов производства систем и приборов, оборудования для медицинского комплекса и его инфраструктуры.

7.2.2. Повышение уровня загрузки производственных мощностей организаций наукоемкого машиностроения Сибири с использованием высоких технологий двойного назначения, обеспечением четвертого, пятого технологического уклада и достижением элементов шестого технологического уклада производств.

7.3. Основные задачи реализации Подпрограммы.

7.3.1. Создание условий для производства на мощностях наукоемких предприятий промышленного комплекса СФО высокотехнологичной и конкурентоспособной по качеству, цене и сервису комплектной инновационной продукции для медицинского комплекса. Формирование специализированных структур, центров, развитие аутсорсинга и субконтрактинга на базе кооперации предприятий СФО и других округов с использованием механизма государственно-частного партнерства для преодоления последствий глобального финансового кризиса.

7.3.2 Организация конструкторско-технологического освоения и промышленного выпуска ряда базовых видов дефицитной номенклатуры технической продукции для медицинского комплекса, включая импортозамещающую технику, в том числе по кооперации с предприятиями других территорий РФ.

7.3.3. Продвижение конкурентоспособных образцов машин, систем и оборудования для медицинского комплекса на рынки развивающихся стран.

7.3.4. Обеспечение социальных гарантий и достойной оплаты труда, сохранение и увеличение рабочих мест в наукоемком машиностроении Сибири за счет освоения производства востребованной медицинским комплексом высокотехнологичной продукции с максимальным привлечением возможностей государственно-частного партнерства.

## **8. Структура мероприятий Подпрограммы.**

8.1 Структура мероприятий Подпрограммы носит гибко перестраиваемый характер на основе блочно-модульного принципа построения и позволяет оперативно реагировать на изменение экономической ситуации путем коррекции мероприятий (целевых тем и проектов). Это важное обстоятельство имеет принципиальный характер в условиях преодоления последствий глобального финансового кризиса.

8.2. Система мероприятий Подпрограммы построена с учетом рекомендаций раздела 8 межрегиональной инновационной программы «Сибирское машиностроение» и примера первой пилотной подпрограммы в ее составе – «СибМаш-ТЭК».

Структурный состав определяет следующие предметно-технологические уровни направленности, принадлежности и содержания мероприятий (рис.2):

1-ый уровень – направления по основным составляющим медицинского машиностроения универсальный характер;

2-ой уровень – сектора применения ли (по основным видам продукции медицинского машиностроения);

3-ий уровень – конечная продукция

Наименования и предварительные объемы финансовых затрат по направлениям и секторам подпрограммы представлены в таблице № 1

## **9. Механизм реализации Подпрограммы.**

### **9.1. Координаторы Подпрограммы:**

- Координационный совет по промышленной и научно-технической политике МАСС (центральный координатор);

- Департамент развития предпринимательства реального сектора экономики Томской области (отраслевой координатор).

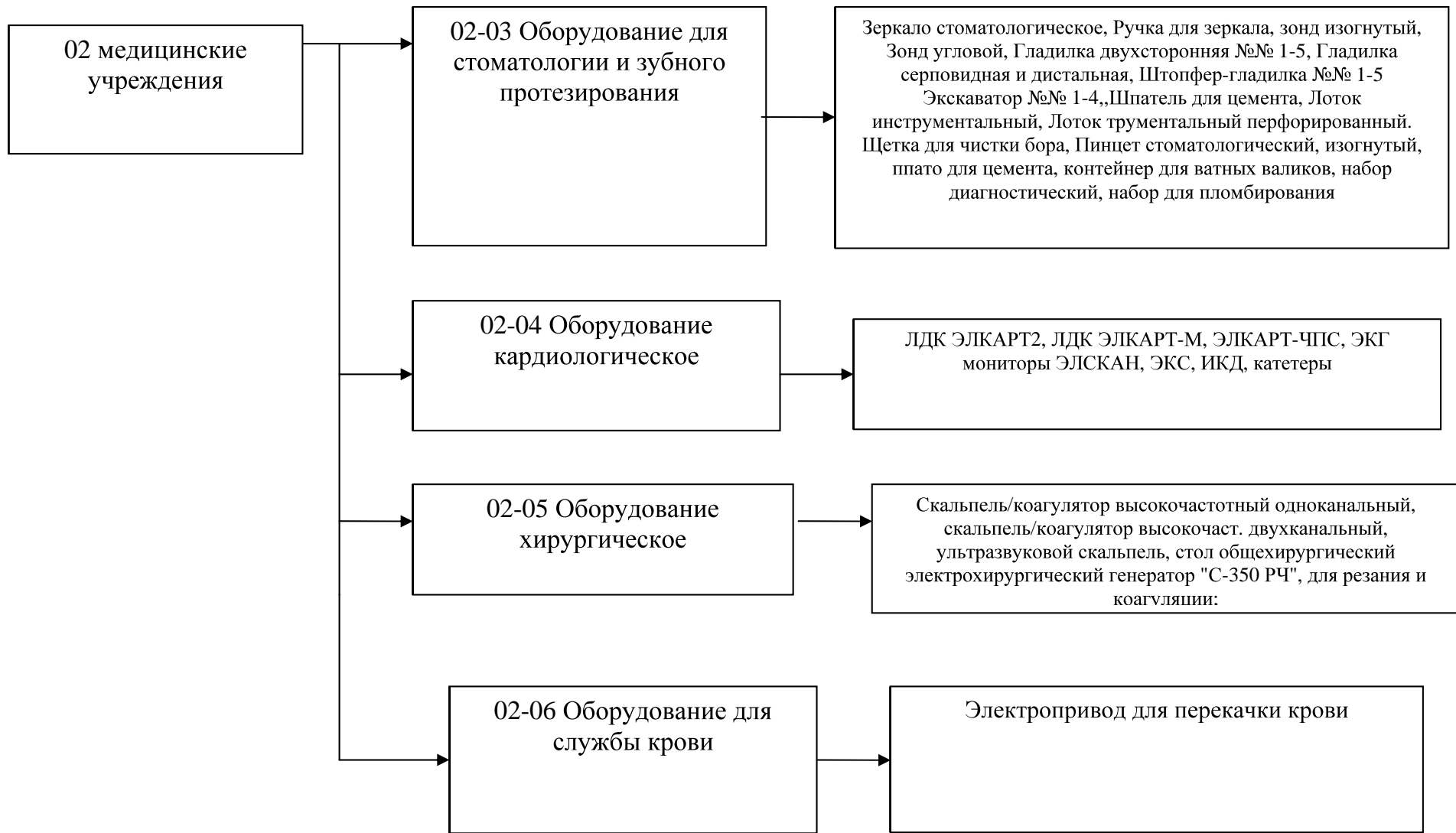
Координаторы Подпрограммы осуществляют представительские функции в соответствии с параграфом

9.2. Рабочая группа осуществляет оперативное управление ходом согласования, утверждения и реализации Подпрограммы согласно положений параграфа 9.2.2. межрегиональной инновационной программы «Сибирское машиностроение».

9.3. Рабочая группа осуществляет оперативное управление ходом согласования, утверждения и реализации Подпрограммы», обеспечивает согласование и получение отзывов на Подпрограмму в субъектах РФ в составе СФО, Министерстве регионального развития РФ, Министерстве промышленности и торговли РФ, других заинтересованных ведомствах, государственных и частных компаниях, а также готовит сводку отзывов и корректирует Подпрограмму в соответствии с поступившими замечаниями и предложениями

## Подпрограмма «Медицинское машиностроение»





9.4. В связи с открытым характером Подпрограммы, ее корректировка, включая дополнение, изменение или сокращение (объединение) секторов (уровень 2), а также внесение изменений в заявленные объемы финансирования (общий и на год) осуществляются отраслевым координатором Подпрограммы по согласованию с центральной исполнительной дирекцией программы «Сибирское машиностроение», утверждается центральным координатором – Координационным советом по промышленной и научно-технической политике МАСС.

9.5. Детальный механизм управления Подпрограммой разрабатывается и отражается в Положении о рабочей группе.

## **10. Объем и источники финансирования Подпрограммы.**

10.1. Общий объем финансовых затрат Подпрограммы в соответствии с утвержденной базовой программой «Сибирское машиностроение» составляет 970,0 млн. рублей в ценах соответствующих лет. Государственное финансирование расходов за счет средств федерального бюджета и средств бюджетов субъектов федерации в СФО предусматриваются в размере 470млн. руб. (48%) финансирование расходов за счет средств внебюджетных источников – 500млн. руб. (52%)

10.2. В связи с последствиями мирового финансового кризиса указанные в п.п. 10.1. объемы считаются в рамках оптимистического сценария реализации Подпрограммы. В рамках пессимистического сценария объемы финансирования уменьшаются до 547 млн.руб. Тогда соответственно бюджетное финансирование составит- 263млн.руб. (48%) ,внебюджетное - 284 млн.руб. (52%)

## **11. Механизм финансирования Подпрограммы.**

Механизм финансирования Подпрограммы имеет многоканальный характер на основе государственно-частного партнерства и включает следующие основные составляющие:

собственные средства организаций – исполнителей, в т.ч. заемные (на условиях конкурсного закрепления комплексных целевых тем и (или) проектов подпрограммы); средства отраслевых заказчиков по корпоративным планам поставки материально-технических ресурсов, новой техники и НИОКР (на конкурсной основе);

государственные безвозмездные ссуды на погашения части процентной ставки взятых кредитов предприятиями ОПК в соответствии с порядком, установленным Министерством промышленности и торговли РФ;

профильные федеральные целевые программы:

- Федеральная космическая программа России на 2006-2015 годы;
- «Глобальная навигационная система»;
- «Национальная технологическая база на 2007 – 2011 годы»;
- «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года»;
- «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы»;
- «Электронная Россия (2002-2010 годы)»;
- «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации" на 2008-2010 годы»;
- «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники" на 2008 - 2015 годы».

промышленно-инновационные парки и зоны научно-промышленного развития в соответствии с федеральными документами в СФО (на конкурсной основе);

региональные (территориальные) бизнес-инкубаторы и фонды поддержки развития малого и среднего предпринимательства субъектов РФ в СФО (на конкурсной основе);

прочие формы государственной поддержки инвестиционной и инновационной деятельности субъектов РФ в СФО, в соответствии с их законодательством;

системы целевых грантов федерального и отраслевого уровней для высших учебных заведений и академических научных организаций (на конкурсной основе);

некоммерческая организация «Фонд поддержки развития сибирского машиностроения», намечаемая к созданию в 2009 – 2010 годах.

## **12. Основные целевые индикаторы и ожидаемые конечные результаты реализации Подпрограммы.**

- Разработка и освоение серийного производства новых видов продукции, в основном инновационного и импортозамещающего направления

- Кратное увеличение объема выпуска наукоемкими предприятиями медицинского машиностроения
- Ожидаемая конечная финансовая отдача на каждый рубль инвестиционных вложений составит не менее 9 рублей.
- Достижение уровня импортозамещающего оборудования в приоритетных отраслях экономики Сибири: не менее 70% оборудования и технологий отечественного и совместного (с преимущественным преобладанием отечественного производителя) производства.
- Ожидаемый объем производства продукции медицинского машиностроения - потенциальными участниками Подпрограммы (реестр представлен в приложение №1) составит не менее 8,8 млрд. рублей (приложение № 2).





## Итоги подпрограммы «Медицинское машиностроение»



### **Цель подпрограммы**

*Развитие высокотехнологичного машиностроения Сибирского федерального округа для подъема экономики и повышения благосостояния населения Сибири и Российской Федерации*

### **Основные показатели**

*Объем инвестиций 970 млн.руб. из них 48% - бюджетные средства.*

*Ожидаемая отдача на рубль вложений руб. - 9 руб.*

*Годовой объем производства медицинского оборудования к 2012 году – 8,9 млрд.руб.*

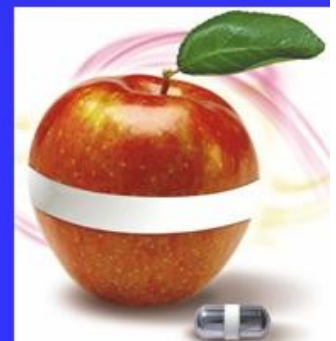
### **Проекты первой очереди**

*1.Разработка и производство импортозамещающего медицинского оборудования для кардиологии и электрофизиологии*



*2.Разработка и серийное производство медицинских приборов для электрохирургии и психиатрии*

*3.Разработка и серийное производство автономных электростимуляторов желудочно-кишечного тракта*



### **13. Порядок согласования и утверждения Подпрограммы.**

13.1. Проект Подпрограммы в 1-ой редакции рассматривается Координационным советом по промышленной и научно-технической политике МАСС и получает оценку (одобрение) утвержденное его решением (в соответствии с порядком, установленным решением совместного заседания Совета при полномочном представителе Президента РФ в СФО, Совета законодателей СФО и Совета МАСС от 14 июля 2008 года).

13.2. Одобренная 1-ая редакция Подпрограммы рассылается на отзывы и согласования в субъекты Федерации в СФО, Министерство транспорта РФ, Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство регионального развития РФ, ОАО «Российские железные дороги» и его региональные структуры в СФО, «Союз машиностроителей России» и другие федеральные и региональные ведомства и организации (уточняются в процессе согласования).

13.3. Полученные отзывы и предложения обрабатываются головной исполнительной дирекцией подпрограммы, составляется сводка отзывов, по результатам которых подпрограммы корректируется и выпускается ее 2-ая редакция по согласованию с координаторами подпрограммы.

13.4. 2-ая (уточненная, по отзывам и предложениям) редакция подпрограммы утверждается Координационным советом по промышленной и научно-технической политике МАСС (по поручению Совета при полномочном представителе Президента РФ в СФО, Совета законодателей СФО и Совета МАСС).

### **14. Проекты первой очереди**

#### **14.1. Разработка и импортозамещающее производство медицинского оборудования для кардиологии и электрофизиологии**

Компания «Электропульс» более 17 лет работает над созданием медицинского оборудования для лечения аритмий сердца, а также электрохирургического оборудования для широкого спектра применения.

Около половины операции радиочастотной аблации аритмий в РФ делается на оборудовании предприятия «Электропульс». Предприятие во многом способствовало развитию современной аритмологии в России.

Импортозамещающее медицинское оборудование для кардиологии и электрохирургии, по отзывам российских и зарубежных специалистов по своим потребительским качествам не уступает оборудованию ведущих мировых производителей, при меньшей в 1,5 - 2 раза цене.



## Подпрограмма «Медицинское машиностроение»



### **Разработка и производство импортзамещающего медицинского оборудования для кардиологии и электрофизиологии ООО «Электропульс»**

#### Наименование продукции

1. Электрохирургические аппараты для резания и коагуляции, быстрого, надежного заваривания сосудов и прядей ткани.
  2. Носимые и стационарные кардиостимуляторы; стационарные и мобильные системы для диагностической и лечебной чреспищеводной электрокардиостимуляции.
  3. Лечебно-диагностические комплексы (ЛДК) для внутрисердечных электрофизиологических исследований (ЭФИ), диагностической и лечебной электрокардиостимуляции и радиочастотной (РЧ) абляции аномальных проводящих путей сердца.
  4. Системы для локализации положения электродов в полостях сердца при проведении ЭФИ и РЧ абляции, трехмерного электроанатомического отображения полостей сердца и визуализации распространения автоволновых процессов в миокарде.
- На оборудовании (ЛДК) томского предприятия ООО «Электропульс» выполняется 45-50% операций катетерной абляции в России.

## **14.2. Разработка и серийное производство медицинских приборов для электрохирургии и психиатрии**

Значительным прорывом в области создания медицинских приборов для электрохирургии и психиатрии является работа дочернего предприятия компании «ЭлеСи» (ООО «ФРЕНСИС медикал»). Компания, которая занимается разработкой и производством средств автоматизации для нефтяников, имеет амбициозные планы по выпуску медицинского оборудования с выходом к 2012 году на объем производства в размере около 2-х млрд. рублей. Задача власти по данному проекту создать условия широкого применения в СФО. По качественным параметрам оборудование соответствует западноевропейским образцам.



## Подпрограмма «Медицинское машиностроение»



***Разработка и серийное производство  
медицинских приборов для электрохирургии  
и психиатрии ООО «ФРЕНСИС-МЕДИКАЛ»  
(ЗАО «ЭлеСи»)***

### Наименование продукции:

Скальпель/коагулятор высокочастотный одноканальный

Скальпель/коагулятор высокочастотный двухканальный

Конвульсатор



### **14.3. Разработка и серийное производство автономных электростимуляторов желудочно-кишечного тракта**

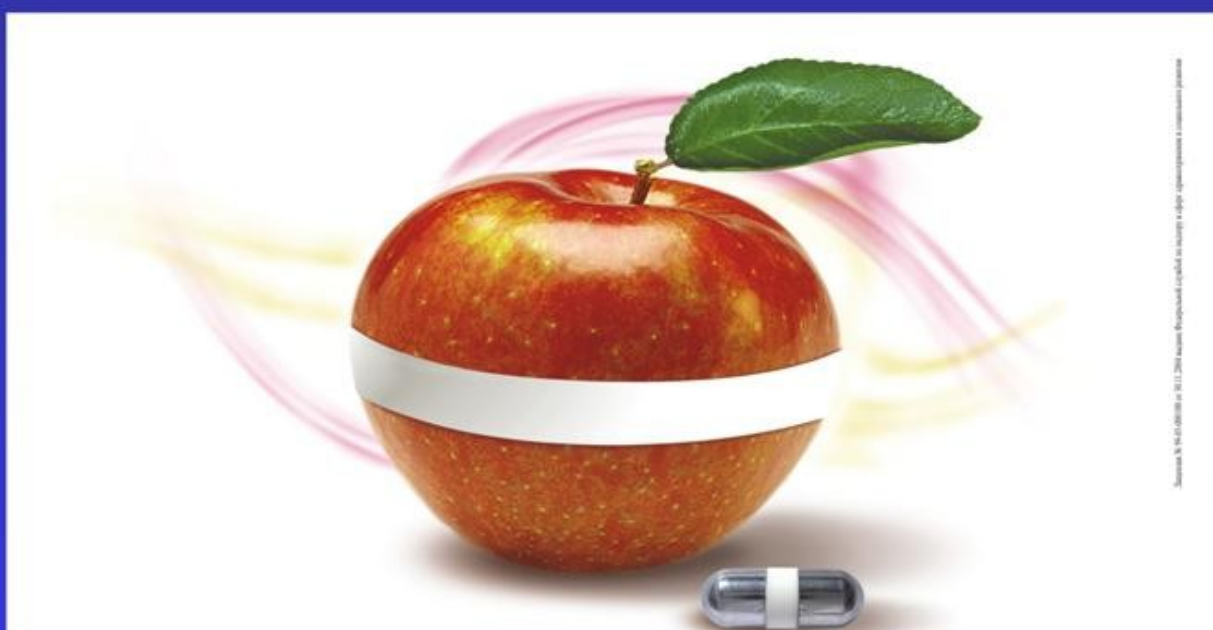
Благодаря тесному сотрудничеству ученых медиков и промышленников Томская область сегодня является лидером в области производства автономных электростимуляторов желудочно-кишечного тракта (известных как «кремлевская таблетка»). По данному направлению в Томске продолжается работа в части расширения направлений применения электростимуляторов. За последние пять лет реализовано 200 тысяч изделий. Перспективным является направление использования электростимуляторов для лечения сахарного диабета в комплексе с лекарственными препаратами. Применение стимуляторов снижает потребление дорогостоящих лекарств. (Основной потребитель – лечебно-профилактические учреждения, население).



## Подпрограмма «Медицинское машиностроение»



### *Разработка и серийное производство автономных электростимуляторов желудочно-кишечного тракта*



Изображение является товарным знаком и используется в соответствии с лицензионным соглашением.

## Целебный плод российской науки

Существует много причин, приводящих к нарушению моторики желудочно-кишечного тракта. Есть только один немедикаментозный способ восстановить моторику - электростимуляция. В этом вам поможет автономный электростимулятор желудочно-кишечного тракта производства ОАО «НИИПП»

Автономный электростимулятор  
желудочно-кишечного тракта

ОАО «НИИПП»  
г. Томск, ул. Красноармейская, 99а  
т./ф. (3822) 55-35-47, 56-19-67  
rkzniipp@mail.ru, www.niipp.ru



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ



**Табл. № 2 Реестр предприятий, осуществляющих разработку и производственную деятельность по профилю медицинского машиностроения**

№ п/п	Наименование предприятия.	Ассортимент продукции
1.	ОАО «НИИ ПП» г.Томск	Медицинские приборы и аппараты: АЭС ЖКТ; фототерапевтические аппараты; аппаратура КВЧ-терапии.
2.	ООО «Сибаналитприбор» г. Томск	Медицинские приборы и аппараты: Амплификатор-флуориметр для диагностики вирусных заболеваний методом ПЦР-анализа.
3.	ЗАО «Томский приборный завод» г.Томск	Медицинские приборы и аппараты
4.	ОАО НПЦ «Полюс» г.Томск	Медицинские приборы и аппараты
5.	Медицинская промышленная компания «Электропульс» г. Томск	<p>Разработка и внедрение в медицинскую практику передовых технологий и оборудования в области электрофизиологии, электрохирургии, клеточной терапии:</p> <p>мобильный лечебно-диагностический комплекс для проведения неинвазивных исследований сердца «ЭЛКАРТ-ЧПСМ»</p> <p>система диагностики и лечения нарушений ритма проводимости сердца «ЭЛКАРТ II Навигатор»</p> <p>универсальная электрохирургическая система «С-350РЧ Аллигатор» с блоком подачи инертного газа «АРГОН Плюс»</p> <p>Радиочастотный хирургический скальпель «Электропульс С-350РЧ».</p>
6.	ООО НПЦ «Медилар» Красноярский регион	Все для лечения и протезирования травмы позвоночника
7.	Научно-производственная компания «Красмедтех» Красноярский регион	Ректоскопы смотровые; Гистероскопы; Электрокоагуляторы.
8.	ООО «Ангарское ОКБА» Иркутский регион	Газоанализаторы медицинского кислорода; Приборы анализа состава жидких, твердых и газообразных сред.

9.	ООО «Рид» г. Томск	Цифровые диагностические системы. Рентгенографические медицинские и досмотровые системы
10.	ООО «Диагностика+» г. Томск	Медицинская оптико-телевизионная диагностическая аппаратура
11.	ООО «МедЛайн» г. Томск	Организация производства опытных партий приборов для лечения мочекаменной болезни – электроимпульсных литоэкстра-ктотрипторов «Уролит»
12.	ООО КНПО «Биотехника Плюс» г. Томск	Организация производства составных стоматологических имплантатов из титановых сплавов с многоуровневым (от нано-до микромасштаба) кальций фосфатным покрытием
13.	ОАО «РЕАТОН» совместно с ООО «МЕД-НОРД», г. Томск	Аппарат для функциональной диагностики реологических свойств крови портативный (АРП); Кондуктометрический анализатор комплексной оценки функционального состояния различных систем гомеостаза; Анализатор экспресс оценки состояния гемостаза (коагулограф ПГКМ); Компьютерная лечебно-диагностическая система оценки гемостаза и фибринолиза на этапах оказания лечения.
14.	ГОУ ВПО Юргинский технологический институт (филиал ТПУ) Кемеровский регион	Эндопротезирование. Исследования. Эксперимент.
15.	ООО «ЛИТТ» г. Томск	Разработка универсального лазерного медицинского комплекса для лечения кожных и онкологических заболеваний и организация мало-серийного производства данных установок.
16.	ООО «СибМедАналит» г. Томск	Разработка и внедрение в практику современных методов контроля лечения и коррекции микроэлементных состояний организма человека.
17.	ООО «НейроРобот» г. Томск	Проектирование и создание промышленных образцов нейророботов с различным функциональным назначением и характеристиками на основе разработок нейросетевых методов управления искусственными объектами с моделированием эмоций и функций высшей нервной деятельности мозга человека или живого существа.
18.	ООО «Геномная диагностика» г. Томск	Геномная диагностика наследственной предрасположенности к сердечно-сосудистым заболеваниям на основе технологии биочипов
	<b>ЗАО «Электроника Сибири»</b>	Разработка и выведение на рынок портативного прибора для неинвазивного мониторинга содержания сахара в крови человека, на основе оптико-спектро-скопического метода
19.	Закрытое акционерное	Разработка и производство наукоемкой медицинской

	общество «Медико-экологический центр «Дюны» (МЭкЦ «Дюны»)	техники для домашней медицины. Приборы для светолечения - аппарат «Дюна-Т», «Фотонная таблетка», для электростимуляции органов и тканей - «Серебряная таблетка», ароматерапии – «ЭфА», диагностики по методу Р. Фолля - «Дека-Фолль».
20.	НПП Сибмединструмент	Стоматологический инструментарий из нержавеющей стали. Светильник светодиодный СД-01.

Приложение № 2

Информация по некоторым сводным показателям деятельности предприятия

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	в том числе, по годам:								
			2008 (факт)	2009		2010		2011		2012	
				оптим.	пессим.	оптим.	пессим.	оптим.	пессим.	оптим.	пессим.
	<b>Объем отгруженной продукции</b>	тыс. руб.	<b>103 659</b>	<b>903 388</b>	<b>631 054</b>	<b>1 347 956</b>	<b>907 735</b>	<b>2 895 139</b>	<b>2 201 221</b>	<b>8 878 648</b>	<b>7 752 672</b>
	<b>01.Население и медицинские учреждения</b>	тыс. руб.	<b>35 520</b>	<b>47 800</b>	<b>35 520</b>	<b>81 100</b>	<b>60 300</b>	<b>157 200</b>	<b>122 600</b>	<b>344 800</b>	<b>286 400</b>
	<b>011.Терапевтическое оборудование</b>	тыс. руб.	<b>35 520</b>	<b>47 800</b>	<b>35 520</b>	<b>81 100</b>	<b>60 300</b>	<b>157 200</b>	<b>122 600</b>	<b>344 800</b>	<b>286 400</b>
НИИ ПП	0111. Изделия медицинской техники	тыс. руб.	20000	25000	20000	50000	40000	120000	100000	300000	260000
Дюна	0112. Аппарата для фототерапии "Дюна-Т"	тыс. руб.	11620	15000	11620	20000	15000	24000	16000	28000	18000
	0113. Электростимулятор СЖКТ-4" Дюны"	тыс. руб.	2600	5200	2600	7500	3500	9000	4500	12000	6000
	0114. Стимулятор СЖКТ для эндогенной электрофототерапии СЖКТ-ФТ"Дюны"	тыс. руб.	1300	2600	1300	3600	1800	4200	2100	4800	2400
	<b>02. Медицинские учреждения</b>		<b>68 139</b>	<b>855 588</b>	<b>595 534</b>	<b>1 266 856</b>	<b>847 435</b>	<b>2 737 939</b>	<b>2 078 621</b>	<b>8 533 848</b>	<b>7 466 272</b>
	<b>021. Терапевтическое оборудование</b>		<b>3900</b>	<b>6000</b>	<b>4300</b>	<b>64487,29</b>	<b>35389,83</b>	<b>160436,44</b>	<b>95949,153</b>	<b>320872,88</b>	<b>191898,31</b>
Дюна	0211. Аппарат ультразвуковой для санации брюшной полости в среде антисептика "ЭФА-4"	тыс. руб.	2100	3500	2500	24000	12000	48000	24000	96000	48000
Дюна	0212 . Аппарат ультразвукового распыления эфирных масел и противовирусных препаратов для эффективной дезинфекции помещений при эпидемиях воздушно-капельных инфекций (свинной, птичий грипп, ОРЗ и др.) и ароматерапии.	тыс. руб.	1800	2500	1800	30000	15000	60000	30000	120000	60000
	0213..Конвульсатор	тыс. руб.	0			10 487	8 390	52 436	41 949	104 873	83 898
	<b>022.Оборудование для диагностических исследований</b>	тыс. руб.	<b>16352</b>	<b>22320</b>	<b>1780</b>	<b>22100</b>	<b>2200</b>	<b>19400</b>	<b>2900</b>	<b>19000</b>	<b>4000</b>

Медицинские приборы и системы	0221. Оборудование для медико-биологических исследований	тыс. руб.	8138	11100	850	10800	1000	9300	1200	9000	1600
	0222. Программный комплекс для психофизиологического тестирования	тыс. руб.	38	300	150	500	300	800	500	1000	800
ТПЗ	0223. Томограф	тыс. руб.	7000	9000		8000		6000		5000	
Диагностика+	0224. Видеокольпоскоп	Тыс. руб.	1100	1800	700	2300	700	2500	700	3000	800
	0225. Видеоларингоскоп										
	0226. Видеокапилляроскоп										
	0227. Видеодерматоскоп										
	0228. Автоматическая система контроля состояния капельниц										
Медицинские приборы и системы	0229. Программно-аппаратный комплекс «Мать-плод»	тыс. руб.	76,00	120,00	80,00	500,00	200,00	800,00	500,00	1000,00	800,00
	<b>023. Оборудование для стоматологии и зубного протезирования</b>		<b>7 187</b>	<b>12 000</b>	<b>10 000</b>	<b>20 000</b>	<b>17 000</b>	<b>50 000</b>	<b>40 000</b>	<b>75 000</b>	<b>65 000</b>
Сибмединструмент	0231. Стоматологический инструмент	тыс. руб.	7 187	12 000	10 000	20 000	17 000	50 000	40 000	75 000	65 000
	<b>024. Оборудование кардиологическое</b>		<b>35 000</b>	<b>785 000</b>	<b>557 000</b>	<b>940 000</b>	<b>620 000</b>	<b>1 595 000</b>	<b>1 215 000</b>	<b>5 700 000</b>	<b>5 280 000</b>
Электропульс	0241. Лечебно-диагностический комплекс "ЭЛКАРТ2"	тыс. руб.	25000	250000	50000	300000	100000	350000	150000	400000	200000
	0242. Дечебно-диагностический комплекс "ЭЛКАРТ-М", "ЭЛКАРТ-ЧПС"	тыс.руб.	5000	30000	5000	40000	10000	45000	15000	50000	20000
	0243. Электрокардиографические мониторы "ЭЛСКАН"	тыс. руб.	5000	5000	2000	100000	10000	200000	50000	250000	60000
	0244. Электрокардиостимуляторы										
	0245. Имплантируемые кардиовертерные дефибрилляторы	тыс. руб.	0	500000	500000	500000	500000	1000000	1000000	5000000	5000000
	0246. Катеторы										
	<b>025. Оборудование хирургическое</b>		<b>5 000</b>	<b>29 068</b>	<b>21 254</b>	<b>194 237</b>	<b>151 390</b>	<b>677 839</b>	<b>535 271</b>	<b>1 502 754</b>	<b>1 192 203</b>
Электропульс	0251. Электрохирургическое оборудование	тыс. руб.	5000	10000	6000	15000	8000	20000	9000	25000	10000
Френсис (ЭлеСи)	0252. Скальпель/коагулятор высокочастотный одноканальный	тыс. руб.	0	19 068	15 254	95 339	76 271	238 347	190 678	381 356	305 085

	0253.Скальпель/коагулятор высокочастотный двухк канальный	тыс. руб.	0			26 695	21 356	133 475	106 780	333 686	266 949
	0254. Ультразвуковой скальпель	тыс. руб.	0			57 203	45 763	286 017	228 814	762 712	610 169
ТПЗ	0255.Стол общехирургический	тыс. руб.	700	1200	1200	3150	3150	6450	6450	967	967
Френсис (ЭлеСи)	0256. Аппарат электро-химического лизиса	тыс. руб.	0			22 881	18 305	228 814	183 051	915 254	732 203
	<b>026.Оборудование для службы крови</b>		<b>700</b>	<b>1 200</b>	<b>1 200</b>	<b>26 031</b>	<b>21 455</b>	<b>235 264</b>	<b>189 501</b>	<b>916 221</b>	<b>733 170</b>
ТЭТЗ	0261. Электропривод для перекачки крови	тыс. руб.									

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.