

Позвольте рассказать об опыте сотрудничества Правительства Свердловской области с предприятиями, производящими медицинское оборудование.

Отправной точкой такой работы явилась тяжелейшая ситуация конца 80-х – начала 90-х годов, когда медицинская промышленность Советского Союза оказалась на краю гибели.

Прекратились централизованные поставки оборудования Минздравом, появились первые предложения импортного оборудования по неоправданно высоким ценам, значительная часть предприятий — производителей медицинского оборудования оказалась за пределами России.

В этих условиях Администрация Свердловской области приняла решение о разработке и реализации целевой программы «Конверсия-Медицина».

Основными целями программы явились:

- создание условий для пополнения материально-технической базы лечебных учреждений отечественным медицинским оборудованием;
- поддержка предприятий ВПК в производстве гражданской продукции.

Фактически в этом году мы можем отметить 15-летний юбилей программы по развитию областного медицинского приборостроения.

В процессе реализации программы можно выделить 3 основных этапа (рис. 1):

1990-1994

Период вхождения в рынок медицинской техники предприятий ВПК и появления первых частных предприятий.

1995-1998

Период освоения и начала серийного производства медицинского

ОБ ОПЫТЕ СОТРУДНИЧЕСТВА ПРАВИТЕЛЬСТВА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ С РЕГИОНАЛЬНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ МЕДИЦИНСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

А.В. ВОРОБЬЕВ

ЭТАПЫ ПРОГРАММЫ «КОНВЕРСИЯ - МЕДИЦИНЕ»



Рис. 1

Схема реализации программы на 1 этапе (1990-1994 гг.)



Рис. 2

оборудования. Появление общероссийских торговых марок («Кювез», «ФАЗА»).

1999-2003

Период массового производства. Развитие сети филиалов и сервисных центров предприятий. Увеличение количества моделей оборудования. Повышение качества продукции.

На первом этапе программы принципиально важным для нас было решить следующие задачи (рис. 2):

- определить потребности лечебно-профилактических учреждений в важнейших классах медицинского оборудования;
- провести анализ структуры и мощности предприятий медицинского приборостроения на территории бывшего СССР;

- проанализировать потенциальные возможности региональных предприятий ВПК в выпуске медицинского оборудования.

В результате были сформированы приоритетные направления и перечень перспективных разработок медицинского оборудования, среди которых мы выделили следующие классы:

- оборудование для интенсивной терапии и функциональной диагностики;
- оборудование для роддомов;
- оборудование и инструментарий для хирургии;
- оборудование для стоматологии;
- прочее медицинское оборудование.

С целью координации работы всех участников программы при Управлении здравоохранения Свердловской области был сформирован экспертный медико-технический совет (рис. 3). В его состав вошли специалисты управления здравоохранения, сотрудники отдела конверсии департамента промышленности и ведущие специалисты медицинских служб. В ходе

Схема реализации программных мероприятий



Рис. 3

Схема реализации программных мероприятий

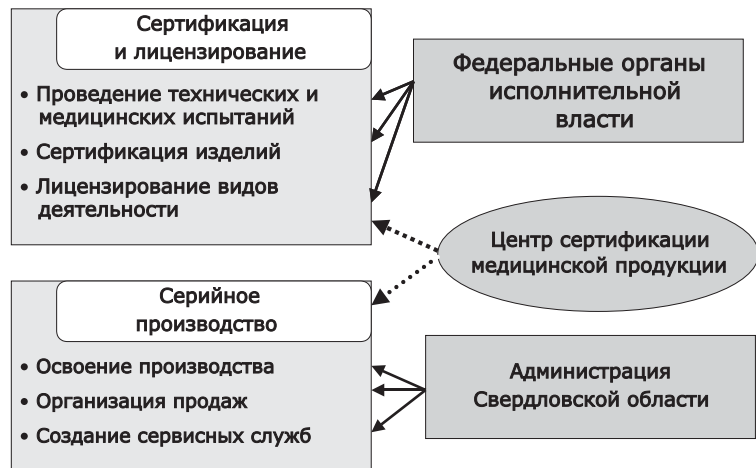


Рис. 4

работы совета на этапе — разработке НИОКР:

- оказывалась помощь в подготовке медико-технического задания;
- определялись медицинские соисполнители;
- проводилась экспертиза конечной фазы НИОКР.

При подготовке и освоении опытного производства:

- оказывалась помощь в подготовке конструкторской документации;

- выделялись средства на производство опытно-промышленных образцов;
- давалась предварительная оценка объемов производства.

С самого начала работы программы перед предприятиями ставилась задача по обязательному соблюдению действующего законодательства в сфере регистрации, лицензирования и сертификации выпускаемой продук-

ции. С целью оказания методической помощи и координации работы предприятий в данной сфере управлением здравоохранения в 1991 г. был создан Центр сертификации медицинской продукции (рис. 4). Опыт показал, что данная организация внесла значительный вклад в реализацию программы «Конверсия-Медицине».

В ходе реализации программы менялись принципиальные подходы к выполнению основных мероприятий.

Так, если в начале основные усилия были сосредоточены на увеличении количества научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, то к середине 90-х годов основная задача перед участниками

программы ставилась в освоении серийного производства и увеличении объемов выпускаемой продукции (рис. 5).

Уральский оптико-механический завод в период с 1990 по 1994 годы в составе программы имел 3 НИОКР и обеспечивал серийный выпуск 2-х моделей медицинского оборудования. С 1995 по 1998 г. количество НИОКР увеличилось до 20, при одновременном росте серийно выпускающихся моделей оборудования. С 1999 года количество НИОКР относительно падает, т.к. завод сосредоточил свои усилия в рыночном сегменте — оборудование для реанимации и интенсивной терапии новорожденных, и свернул непрофильные разработки, но существенно увеличил модельный ряд серийной продукции. Параллельно завод активно развивает международную кооперацию. За последние 3 года серийно стали производиться 4 наименования оборудования по лицензии крупных зарубежных компаний.

Также интересна судьба другого крупного производителя медицинского оборудования — Уральского приборостроительного завода. До 1999 года основой для серийного производства аппаратов ИВЛ служили разработки конструкторского бюро из Воронежа, при этом завод постоянно увеличивал модельный ряд оборудования, и росли объемы производства. Начиная с 1999-2000 годов конструкторы предприятия включились в НИОКР, итогом чего стало увеличение объемов серийно выпускающейся продукции. В 2003 году предприятием и Правительством Свердловской области принято совместное решение о выпуске современных аппаратов УЗИ по лицензии крупного европейского производителя.

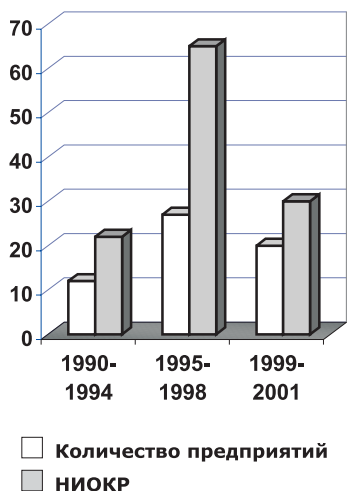
На рис. 6 представлены графики, характеризующие динамику количества предприятий, участвовавших в

Участие ряда предприятий в программе «Конверсия - Медицине»

1990-1994 гг.	1995-1998 гг.	1999-2003 гг.
ФГУП «Уральский оптико-механический завод»		
3 разработки	около 20 разработок	5-8 разработок
2 серийные модели	7-8 серийных моделей	12 серийных моделей
ОАО «Уральский приборостроительный завод»		
разработчик КБ «Химвтоматика» (г. Воронеж)		2-3 собственные разработки
1 серийная модель	3-5 серийных моделей	7 серийных моделей новое направление - УЗИ

Рис. 5

Количество предприятий и НИОКР в ходе реализации программы



Объемы произведенной продукции

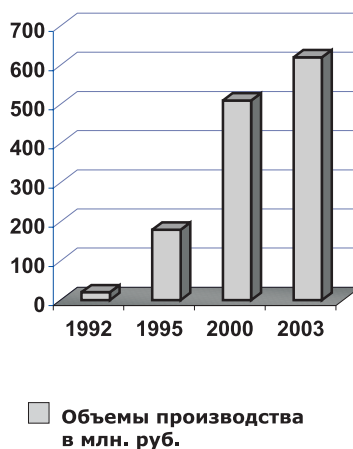


Рис. 6

Объемы выпуска медицинского оборудования, млн. руб.

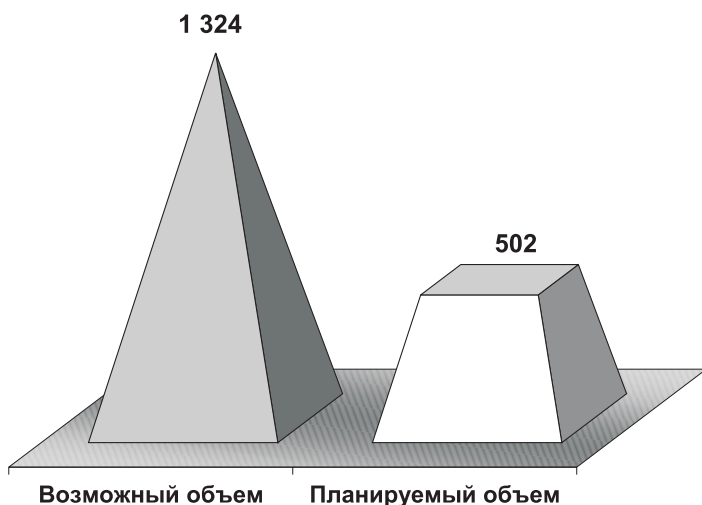


Рис. 7

Доля учреждений здравоохранения Свердловской области в общем объеме закупок продукции

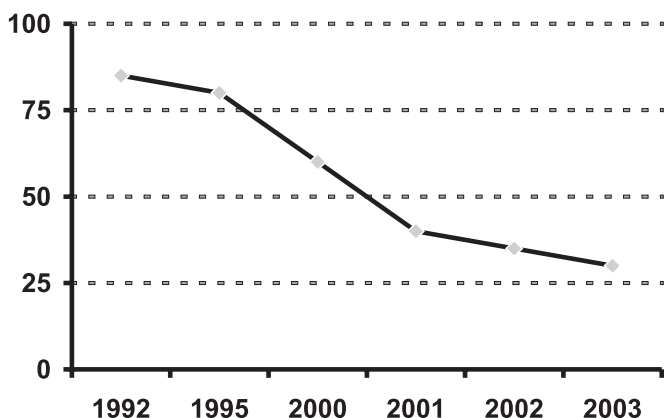


Рис. 8

Краткие результаты программы



Рис. 9

программе, и количества научных и конструкторских разработок. Отчетливо видно, что в период 1995-1998 годов в области велось 63 НИОКР, и в программе участвовало 26 предприятий.

Объемы производства медицинской техники выросли за последние 10 лет с 24 до 626 млн. руб. в год, т.е. почти в 30 раз., причем на рис. 7 видно, что потенциальные возможности наших предприятий значительно превышают фактические объемы производства. Основной причиной такой ситуации является низкий покупательский спрос учреждений здравоохранения.

Участвуя в разработке и освоении выпуска продукции, мы всегда ставили перед предприятиями задачу выхода на внешние рынки. Мы убеждали предприятия, что искусственная локализация продаж в пределах региона — вещь крайне опасная. Многие нас поняли, и после 1998 года ведущие производители стали активно расширять свою филиальную сеть, создавать сервисные центры. На заводах вместо отделов сбыта появились отделы продаж, группы маркетинговых исследований и стратегического планирования. Все это превратило ряд наших предприятий в компании общероссийского уровня.

На рис. 8 видно, что если в 1992 году более 80% выпускаемой продукции оставалось в регионе, то теперь доля учреждений здравоохранения Свердловской области в объеме реализации продукции составляет не более 20%, а по ряду предприятий и еще меньше. На рис. 9 продемонстрированы краткие результаты программы «Конверсия-Медицине» за последние 10 лет.

Количество предприятий, серийно выпускающих медицинскую технику, увеличилось с 4 до 24. Всего реализовано 117 проектов. Объем производства увеличились в 30 раз.

На рис. 10 представлены все предприятия Свердловской области, се-

рийно производящие медицинское оборудование. Мы их условно делим на 3 группы:

- классические производители медицинского оборудования. У нас их в области два — завод электромедицинского оборудования и Нижнетагильский медико-инструментальный завод;

- предприятия военно-промышленного комплекса — всего их 10.

- третья группа — это инновационные фирмы и малые предприятия, серийно выпускающие медицинскую технику. У нас их 12.

Далее на *рис. 11* мы попытались обобщить информацию о производстве медицинской техники в пределах зоны «Большого Урала». Всего на территории Уральского региона серийным выпуском медицинского оборудования занимаются более 70-ти предприятий, производящих около 1500 наименований изделий. И в этом немалая заслуга областной программы «КОНВЕРСИЯ — МЕДИЦИНЕ»

В заключение я попытался сформулировать задачи, которые мы ставим перед производителями продукции:

- прежде всего, необходимо шире использовать кооперацию с российскими и зарубежными производителями;

- вкладывать средства в развитие филиальной сети, представительств, сервисных центров;

- следует сосредоточить основные усилия на создании новых моделей серийно выпускающейся продукции с лучшими техническими характеристиками.

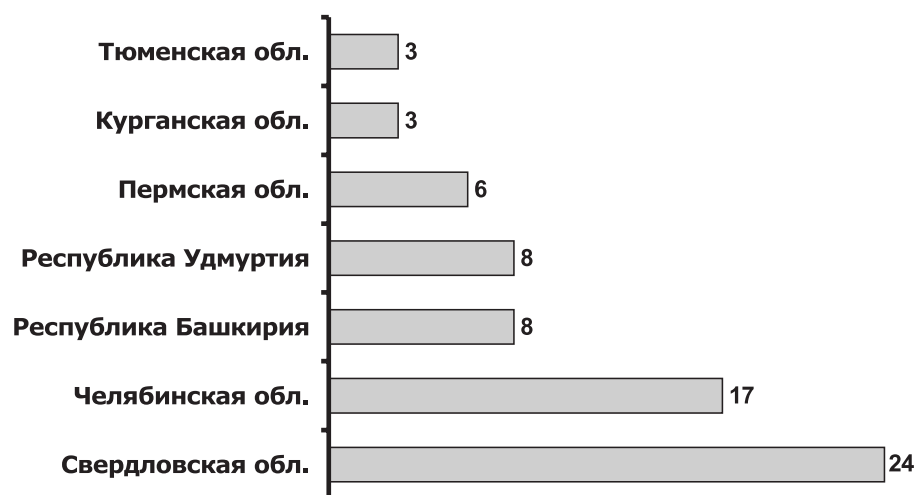
Главная задача текущего периода — **ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ПРОИЗВОДИМОЙ ТЕХНИКИ.**

Структура производителей медицинского оборудования Свердловской области

«Классические» производители медицинского оборудования»	«Предприятия ВПК»	Инновационные фирмы и малые предприятия
<p>ОАО «Завод электромедицинского оборудования»</p> <p>ОАО «Нижнетагильский медико-инструментальный завод»</p>	<p>ФГУП «Уральский оптико-механический завод»</p> <p>ОАО «Уральский приборостроительный завод»</p> <p>ФГУП «Вектор»</p> <p>НПО «Автоматика»</p> <p>ФГУП «Электромеханический завод»</p> <p>ФГУП «Комбинат Электрохим прибор»</p> <p>Техноцентр «Заречный»</p> <p>ФГУП «Октябрь»</p> <p>ФГУП «УралНИТИ»</p> <p>ФГУП «Уралвагонзавод»</p>	<p>ООО «Тритон-Электроникс»</p> <p>ЗАО «Аверон-МТ»</p> <p>ООО «Фотек»</p> <p>ООО «Вектор-МС»</p> <p>ООО «Медин-Урал»</p> <p>ООО «Лига-7»</p> <p>ЗАО «Дельрус»</p> <p>ЗАО «Ритм»</p> <p>ООО «Здравмедтех»</p> <p>ООО «Лазерная диагностика и чистые технологии»</p> <p>ООО «Медавтоматика»</p> <p>ООО «Медин-Н»</p>

Рис. 10

Количество предприятий, производящих медицинское оборудование в зоне «Большой Урал»



Всего на территории Уральского региона серийным выпуском медицинского оборудования занимаются более 70-ти предприятий, производящих около 1500 наименований изделий медицинского назначения

Рис. 11