

Объем требуемых инвестиций: \$ 400 тыс.

Направления использования:

<b>НИР и ОКР</b> (искусственный клапан сердца)	<b>10%</b>
<b>приобретение основных средств</b> (для производства искусственных клапанов сердца)	<b>70%</b>
<b>маркетинг</b>	<b>20%</b>

Описание предприятия:

1. Дата создания - 29 декабря 2003 г.
2. Стадия развития - Seed
3. Объем и источник инвестиций, уже осуществленных в компанию - \$ 60 тыс. - уставный фонд
4. Область разработки и производства продукции - Медицинская техника, производство искусственных клапанов сердца.
5. Область применения продукции - Кардиохирургия
6. Объем реализации за 2003 г. - Нет
7. Краткая характеристика и стоимость основных фондов - Нет
8. Права на объекты интеллектуально-промышленной собственности - Оформляется заявка на патент РФ (трехстворчатый искусственный клапан сердца, Агафонов А.В., Кузнецов В.О.).

Владельцы:

2 физических лица **по 50% каждый**  
Совокупная доля госсобственности **0%**

Менеджмент:

Богатырев Михаил Григорьевич - генеральный директор, 47 лет, В 1996-1997 гг. в должности Вице-президента и Президента организовал и лицензировал в ФКЦБ РФ инвестиционную компанию ЗАО «Мета-Инвест Сервис», впоследствии крупнейшего акционера ОАО «Алтай-Кокс». Опыта коммерциализации научных разработок не имеет. Агафонов Андрей Васильевич - руководитель проекта, 59 лет, к.т.н., автор более 70 публикаций и патентов в области исследования и разработок искусственных клапанов сердца, лауреат премии Совмина СССР за разработку малогабаритных искусственных клапанов сердца, генеральный директор ЗАО «ТРИ Карбон» (Москва), предприятия занимающегося производством пироуглеродных материалов для изготовления искусственных клапанов сердца.

Характеристика продукции:

Трехстворчатый искусственный клапан сердца предназначен для имплантации взамен пораженного естественного клапана человека. Имплантация искусственных клапанов приводит к резкому улучшению качества жизни человека, восстанавливается работоспособность, снимается инвалидность, женщины даже могут иметь детей.

В результате имплантации нового клапана на его выходе будет формироваться центральный поток крови с низким уровнем касательных напряжений. Уровень гемолиза, создаваемый работой клапана, должен быть существенно ниже, чем у ныне используемых в кардиологии двухстворчатых клапанов.

Новый трехстворчатый клапан позволит улучшить результаты операций и снизить уровень послеоперационного медикаментозного лечения пациентов.

По своим функциональным характеристикам новый клапан превосходит все существующие аналоги.

Сравнение с аналогами:

Характеристики	Клапан	ООО	ООО «Поскар-	St. Jude
----------------	--------	-----	--------------	----------

	ООО«Карбон-Виво», выход на рынок 2006 г.	«МЕДИНЖ», РФ, 1996	диоинвест»,РФ, Роскар-диск, 2001	medical, Inc., США, 1998
Количество типоразмеров	10			
Пропускная способность в зависимости от типоразмера (не менее), см <sup>3</sup>	40 - 100			
Обратные утечки в зависимости от типоразмера (не более), см <sup>3</sup>	5 - 12			
Безотказность работы, лет	25	20	20	20
Характерная постоянная времени, зависящая от деструктирующей способности клапана, с	120 10,5	60 7,3	50 7,3	65 8,5
Наличие центрального ненарушенного потока крови через клапан	да	нет	нет	нет
Стоимость операции, \$	Около 10 000			

Наличие центрального ненарушенного потока крови через клапан позволит качественно изменить послеоперационный период за счет снижения зависимости от антикоагулянтных препаратов. Увеличение характерной составляющей времени свидетельствует о снижении уровня гемолиза, т.е. о снижении уровня разрушения элементов крови.

Рынки и конкуренция:

	Показатель	ООО«Карбон-Виво»	ООО «МЕДИНЖ»	ООО «Роскардиоинвест»	St. Jude medical, Inc., США
	География – РФ+СНГ Объем рынка \$ 4 500 тыс.				
2004	Доля компании на рынке, \$ тыс./%	0	2 500 / 55,6%	1 600 / 35,6%	400 / 8,8%
	География - РФ+СНГ Объем рынка \$ 8 500 тыс.				
2008	Доля	2 200 /	3 200 /	2 200 / 25,8%	900 /

	компания на рынке, \$ тыс./%	25,8%	37,6%		10,%
--	------------------------------------	-------	-------	--	------

Потребность в операциях по замене клапана сердца в РФ составляет около 200 000 в год. В 2002 г. проведено около 5000 операций. Рост количества операций составляет около 800 операций в год. (Данные НЦ ИССХ им. А.Н. Бакулева РАМН). Стоимость одного отечественного клапана составляет около \$ 500, а зарубежных до \$ 2 000 (при одинаковом качестве).