

Объем требуемых инвестиций: **\$ 1 150 тыс.**

Направления использования:

ОКР (разработка оборудования для производства аэрогеля)	28%
приобретение основных средств	40%
Маркетинг	10%
Патентно-правовая защита	6%
оборотные средства	16%

Описание предприятия:

1. Дата создания - 31 августа 1999 г.
2. Стадия развития - Start up
3. Объем и источник инвестиций, уже осуществленных в компанию - \$ 200 тыс. - собственные средства учредителей.
4. Область разработки и производства продукции - Химические сверхкритические технологии и оборудование, производство новых материалов
5. Область применения продукции - Химическая промышленность, строительство, авиакосмическая и т.п.
6. Объем реализации за 2003 г. - \$ 360 тыс.
7. Краткая характеристика и стоимость основных фондов - \$ 300 тыс. уникальное сверхкритическое оборудование собственной разработки и изготовления
8. Права на объекты интеллектуально-промышленной собственности - 6 патентов, патентодержатели - НИЦ ЭР «ГОРО» и его учредители.
9. Знаки общественного признания - Золотая медаль им. Мечникова, Золотая медаль им. Эрлиха, Золотая медаль 4 Московского форума инвестиций и инноваций, Гран-при 1-й региональной выставки «Высокие технологии - 21 век» 2004 год; коллективный член Научного Совета по теоретическим основам химиче-ских технологий РАН.

Владельцы:

Физические лица	85%, 15%
Совокупная доля госсобственности	0%

Менеджмент:

Аверин Константин Михайлович - Председатель Совета директоров компании, 38 лет, стратегическое и финансовое планирование и управление. Основной инвестор проекта. Инициатор проекта «Сверхкритиче-ские технологии России».

Водяник Александр Рифатович - коммерческий директор компании, 46 лет, управление инноватикой, ком-мерческие аспекты инноваций, оперативное управление, стратегическое и оперативное управление структу-рами, входящими в группу сверхкритических технологий. Инициатор создания технологического кластера по сверхкритическим технологиям в Российской Федерации с участием всех научных учреждений, рабо-тающих в данной области.

Воронцова Наталия Николаевна - научный консультант, 42 года химик-технолог, лауреат Государствен-ной премии за разработку промышленных химических производств в ВПК, главный инженер нескольких крупных химических проектов страны, активный участник инновационного процесса по коммерциализации сверхкритических технологий в области обороноспособности и безопасности РФ.

Характеристика продукции:

Оборудование для производства по сверхкритическим технологиям аэрогеля – нового материала с исключи-тельными качественными характеристиками: самый легкий материал на планете, может выпускаться в вари-анте с прозрачностью, обеспечивающей дневное естественное освещение, исключительные теплоизоляци-онные свойства. Применение: строительство (теплоизоляционное остекление, теплоизоляция фасадов, быстровозводимых зданий и

сооружений), авиакосмическая техника (теплоизоляция фюзеляжей, корпусов и т.п.).

Применение сверхкритических технологий дает возможность производить материал с необходимыми характеристиками. Если создать условия, при которых параметры давления и температуры будут превышать параметры так называемой критической точки, то газ при этом переходит в состояние сверхкритического, в котором может принципиально лучше, чем классический растворитель проникать в экстрагируемый материал, поглощать и транспортировать растворимые составляющие. Важным обстоятельством является и то, что все процессы проводятся при щадящей температуре 89-90 °С, что предотвращает процессы распада веществ

Сравнение с аналогами:

Характеристики	Продукция предприятия – экспонента, год вывода на рынок	Cabot Corporation (США), 2004г. Торговая марка Nanogel	AirGLASS AB (Швеция), 1998г. Торговая марка AirGLASS
Плотность, г/см ³	0,03 ... 0,30. ГОРО не выпускает данную продукцию, а только предлагает ее промышленное производство	0,03 ... 0,30. Материал выпускается в форме гранул.	0,03 ... 0,30. Материал выпускается в форме плит толщиной до 15 мм.
Пористость, %	80 ... 99		
Объем пор, см ³ /г	4 ... 14		
Удельная поверхность от м ² /г	400 ... 900		
Средний размер частиц, нм	4 ... 6		
Показатель преломления	1,006 ... 1,060		

Мировой рынок аэрогеля только формируется, основной участник рынка – фирма которая выпускает три разновидности термоизоляционного остекления зданий и сооружений и располагает шестью производствами по миру. Остальные участники рынка в основном производят аэрогели специального назначения (радио-электроника, космические системы и т.п.): Matchushita (Япония), «Thermalux» (США), Corpo Nove (Франция), Aspen (США). Аэрогель для термоизоляционного остекления выпускается в двух формах: листы толщиной 5 - 15 мм и гранулы, для исследовательских целей – блоки.

Рынки и конкуренция:

	Показатель	Продукция предприятия – экспонента	Cabot Corporation (США)	Matchushita (Япония)
2004	География - США, Канада, Западная Европа, Объем рынка \$	500-600 млн.		
	Доля компании на рынке \$ тыс./%	0	300-400 / 80%	10-15 / 5%

	География - Россия, Северная Европа Объем рынка \$ 800 млн.			
2008	Доля компании на рынке \$ тыс./%	60 / 7,5%	Не менее 500 / 62%	40 / 5%

В России работает несколько исследовательских групп, работающих в области сверхкритических газов, но широкого промышленного применения пока не наблюдается в отличие от высокоразвитых стран, таких как Германия, Франция, США и др. НИЦ ЭР «ГОРО» является единственным в России производственным предприятием, внедряющим технологии, основанные на применении сверхкритических газов.

Предполагается формирование отечественного рынка и активный выход на мировой рынок аэрогелевых конструкций. На отечественном рынке – доминирование в области поставок оборудования, технологии и ведущее место в области производства товарного продукта.

Стратегия выхода на рынок: реализация готового продукта (продажа лицензий).