

## ЗАО "НОМОС-4"

Адрес:	634055, г.Томск, а/я 3942, пр. Академический, 11-25
Координаты:	Тел. (3822) 258 181, факс (3822) 258 191 E-mail: <a href="mailto:lnnn@ipc.tsc.ru">lnnn@ipc.tsc.ru</a> Интернет:
Владельцы:	Физические лица 3 человека
Руководители:	Генеральный директор - И.А. Соболев. В.В. Бордунов - Коммерческий директор
Количество занятых:	Постоянно - 7 чел., привлекаемых - 15 чел.
Объем требуемых инвестиций:	\$ 150 000
Направления использования требуемых инвестиций:	Расширение производства: капитальное строительство и приобретение производственного оборудования, новые разработки, расширение рынков сбыта, увеличение объемов выпуска серийных изделий

### Описание предприятия

ЗАО "НОМОС - 4" создано в 1997 году в целях практической реализации научного направления "Физико-химические основы создания безотходных технологических процессов". Разработчики этого направления являются владельцами ЗАО "НОМОС - 4". Деятельность предприятия направлена на создание высокорентабельных технологий переработки бытовых, промышленных и медицинских отходов термопластов в волокнистые материалы - сорбенты для очистки воды и воздуха практически от всех видов загрязнений.

- Производство бытовых и промышленных фильтров для очистки воздуха полифункционального назначения, выполненных главным образом из вторичного сырья и поэтому дешевле существующих отечественных и зарубежных аналогов минимум в два раза.
- Производство систем очистки воды на волокнистых сорбентах из термопластов от нефтепродуктов, железа и ряда других загрязнителей, которые хорошо сорбируются на свежесаженом гидроксиде железа. Область применения: системы оборотного технического водоснабжения автомоек, промышленных предприятий, переработка подсланевых вод речных и морских судов, переработка балластных вод танкеров и т.д. Предприятие ориентируется на производство новых товаров (приборы, оборудование, материалы), позволяющих покупателю при меньших технологических и эксплуатационных затратах достигнуть большего результата. Реализация новой продукции приведет к росту и различных услуг и, соответственно, к росту чистого дохода предприятия.

### Область и направления деятельности

Разработка способов и оборудования для получения волокон из отходов термопластов и оборудования для очистки воды и воздуха на их основе.

### Продукция/Услуги/Технологии

- Предприятие производит опытные установки по переработке дешевого сырья - отходов термопластов в волокнистые материалы. Способ и устройство запатентованы. В 1999 г. нами реализовано этого волокна на сумму 750 000 рублей по цене 420 руб/кг (\$ 15/кг). Продана установка питьевого водоснабжения за 500 000 рублей в составе которой были два фильтра с волокнистыми сорбентами для предварительной очистки воды от нефтепродуктов и железа.
- Выпущена конструкторская документация, изготовлены опытные образцы фильтров и разработан бизнес-план организации промышленного производства по проекту "Аэрон" - бытовые фильтры полифункционального назначения (обеспыливание, обеззараживание, увлажнение и насыщение очищенного воздуха душистыми и лекарственными препаратами). Работа была выполнена за счет бюджета Администрации Томской области с объемом финансирования 100 000 рублей.

- Разработаны станции обезжелезивания воды на фильтрах с волокнистыми, легко регенерируемыми сорбентами. Опытные образцы станций прошли успешные испытания на птицефабрике "Томская". На 100 000 рублей реализованы фильтры для обезжелезивания воды на волокнах из термопластов.

#### Перспективные разработки.

1. Создание промышленной установки (на базе имеющейся опытной установки) с производительностью до 100 тонн волокна в год.
2. Организация производства бытовых фильтров полифункционального назначения (обеспыливание, обеззараживание, увлажнение и насыщение очищенного воздуха душистыми и лекарственными препаратами) по проекту "Аэрон". Начальная мощность предприятия 1500 шт./год с последующим наращиванием мощности по мере освоения рынка. Ближайший аналог фильтра "Аэрон" - очиститель воздуха фирмы Вонесо (обеспыливание и ароматизация очищенного воздуха, сорбция на угольном фильтре дыма сигарет) реализуется по цене \$ 400-600. Себестоимость фильтра "Аэрон", корпус и фильтры, которого изготовлены из отходов термопластов - \$ 33, а цена - \$ 65!
3. Организация производства типовых станций обезжелезивания воды на фильтрах с волокнистыми, легко регенерируемыми сорбентами.

#### Управление и ключевой персонал

**Генеральный директор Соболев Игорь Александрович** (совладелец), канд. тех. наук, руководство фирмой с момента основания, стаж научно-исследовательской работы более 20 лет.

**Коммерческий директор Бордунов Владимир Васильевич** (совладелец), канд. тех. наук, академик МАНЭБ. Главный технолог Бордунов Сергей Владимирович, опыт работы - 4 года в производстве переработки пластмасс, 5 лет научно-исследовательской деятельности.

#### Рынки/Конкуренция

- Установки по переработке отходов термопластов в волокнистые материалы. Волокно, производимое по традиционной технологии (продавливание расплава через фильеры), дорого, а оборудование малопродуктивно. Например, в Германии стоимость волокна из отходов лавсана составляет \$ 40 за 1 кг. Себестоимость волокна из лавсана (бутылки из под соков и других напитков) по нашей технологии составляет \$ 2,5 за 1 кг. Стоимость патентов и ноу-хау к ним на эту технологию по оценке независимого евразийского патентного поверенного, оценщика объектов интеллектуальной собственности Л.В. Бутенко составляет \$ 1 310 400. Волокно успешно применяется для ликвидации аварийных проливов нефти и потребность в нем только для нужд АО "Транснефть" - 100т/год на сумму \$ 1 500 000. Рынок полимерных волокнистых сорбентов из термопластов в России (да и за рубежом) практически не занят.
- Бытовые фильтры полифункционального назначения (обеспыливание, обеззараживание, увлажнение и насыщение очищенного воздуха душистыми и лекарственными препаратами).

#### Основные конкуренты.

США. Фильтры HEPA, названные в честь EPA (Environmental Protection Agency) - Американского Агентства охраны окружающей среды;

США. Воздухоочистители Enviraicare фирмы Honeywell. Фильтров в этом очистителе два: предфильтр с активированным углем и фильтр HEPA; Россия. Фильтр по ТУ ОП13-0281099-21-89 Волжского НИИ ЦБП. (только обеспыливание воздуха!) Объем рынка. Объем продаж воздухоочистителей разных типов в г. Томске (600 тыс. жителей) за 1999 г. составил ~400 шт. Так как (паспортные и литературные данные) срок эксплуатации практически всех воздухоочистителей не превышает 4-х лет, а время эксплуатации фильтрующих перегородок 2-4 месяца, то по России (~140 млн. жителей) можно ориентироваться (в случае полного вытеснения с этого рынка конкурентов) на объем продаж ~ 93000 шт./год.

#### Достижения

1. Предприятием получено 6 патентов (в т.ч. 1 патент США, 1 европатент и 1 патент Германии) на: сорбенты, стройматериалы, установки для очистки воды и воздуха.

2. Победа в конкурсе научных разработок Томской области по теме "Создание саморегенерирующихся фильтров для очистки воздуха на основе волокон из утиля термопластов" с бюджетным финансированием Администрацией Томской области в 1999 г.
3. Положительные результаты испытаний нефтепоглощающих матов из волокнистых сорбентов в АО "Транснефть" и реализация опытной партии матов на сумму 750 000 рублей в 1999 г.
4. Дипломы и грамоты выставок по волокнистым сорбентам, в т.ч. на международной конференции-выставке в Саудовской Аравии, 21-23 сентября 1997 год.
5. Решения Томской государственной Думы № 133 от 19.03.97 и № 28 от 17.09 97 г. о признании проекта по переработке отходов термопластов в волокнистые материалы социально- значимым для г. Томска.

#### Перспективы развития

Создание и реализация промышленного оборудования, перечисленного в настоящей анкете, приобретение собственных производственных площадей.