

## МИКРОБОР / ООО «МИКРОБОР»

Объем требуемых инвестиций: **\$ 4 000 тыс.**

Направления использования:

<b>НИР и ОКР</b>	<b>10%</b>
<b>приобретение основных средств</b>	<b>25%</b>
<b>Маркетинг</b>	<b>25%</b>
<b>Оборотные средства</b>	<b>40%</b>

Описание предприятия:

1. Дата создания - 01 апреля 2002 г.
2. Стадия развития - Start-up
3. Объем и источник инвестиций, уже осуществленных в компанию - \$ 2 000 тыс. - собственные средства
4. Область разработки и производства продукции - Высокопроизводительная металлообработка (НРС)
5. Сфера применения продукции - Машиностроение, строительство, ремонтные работы, нефтегазовая отрасль
6. Объем реализации за 2003 г. - \$ 5 тыс.
7. Краткая характеристика и стоимость основных фондов - \$ 265 тыс. - производственное оборудование
8. Права на объекты интеллектуально-промышленной собственности - Лицензия НИИ Физики твердого тела (г. Минск) на промышленное использование технологии каталитического синтеза порошка Кубического Нитрида Бора (КНБ).
9. Знаки общественного признания - Нет

Владельцы:

Microbor Technology Limited (Великобритания)	<b>100%</b>
Совокупная доля госсобственности	<b>0%</b>

Менеджмент:

Тимофеев Александр Иванович - президент, 33 года (владелец «Microbor Technology Limited» – 100% в уставном капитале). Базовое образование в области физики, дополнительное – юридическое. Имеет многоплановую квалификацию, значительный опыт работы в управлении крупными компаниями в качестве генерального директора и члена совета директоров. Высокая профессиональная компетентность в области физики твердого тела, разработчик ряда сложных электронных комплексов обработки звука.

Ткаченко Валерий Валерьевич - генеральный директор, 39 лет. Высшее техническое образование (МВИЗРУ). Имеет авторские свидетельства, автор научных статей и публикаций. Руководил коллективом более 50 человек, имеет успешный опыт руководства крупными научно-техническими и коммерческими проектами.

Характеристика продукции:

Компания «Микробор» на основе базовой технологии синтеза порошка КНБ разработала технологию производства уникального композитного материала (компакта из порошка КНБ), отличительной особенностью которого, по сравнению с конкурентами, является высокая твердость, термостойкость и ударостойкость.

Совокупность данных свойств позволила компании «Микробор» выпустить режущий инструмент для обработки резанием широкой гаммы материалов, в т.ч. труднообрабатываемых. Инструмент обладает высокой ходимостью и производительностью наряду с возможностью универсального применения при черновой и получистовой обработке металлов.

Сравнение с аналогами:

Характеристики	«Микробор»	Твердый сплав	Керамика	КНБ обычный
----------------	------------	---------------	----------	-------------

Технические: 1. твердость 2. ударостойкость 3. термостойкость.	По этим параметрам инструмент «Микробор» уступает лишь алмазу, значительно превосходит твердый сплав, керамику и обычный КНБ
Эксплуатационные: 1. стойкость (дет.) 2. скорость (м/мин) 3. подача (мм/об) 4. глубина резания (мм) 5. использование СОЖ 6. количество проходов	В отличие от конкурентов является универсальным, способным обрабатывать широкую гамму материалов. Помимо этого, общая производительность инструмента МИКРОБОР выше от 2 до 10 раз, в частности: по стойкости в 1,5-3 раза; по скорости резания в 2-3 раза; по подаче в 2-5 раз; по глубине резания на два порядка; один из немногих инструментов, способных работать без смазочно-охлаждающей жидкости позволяет обработать деталь за 1 проход (против 2-3 у аналогов)
Ценовые	Значительно снижает затраты на металлообработку. Экономия составляет от нескольких сотен тыс. \$ до десятков млн. \$ в зависимости от операций и масштабов завода-потребителя (рассчитывается индивидуально). При этом цена на инструмент - не изменится по сравнению с инструментом, использовавшимся потребителем ранее.

**Экономическая эффективность инструмента МИКРОБОР**, подтвержденная рядом тестов на ведущих машиностроительных предприятиях, объясняется, применением нового материала, с улучшенными физическими свойствами. Данные свойства позволяют инструменту МИКРОБОР достичь высокого уровня технических параметров, отвечающих потребностям высокопроизводительной обработки (НРС). Компания «Микробор» придерживается политики продажи конечной ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, а не количества штук инструмента. После прохождения цикла внедрения и подбора оптимальных режимов резания, мы гарантируем для потребителя изготовление фиксированного числа деталей за фиксированную сумму оплаты за собственно инструмент, при любом количестве фактически использованного инструмента «Микробор». Цена инструмента «Микробор» не превышает цены традиционного инструмента, необходимого для изготовления такого же числа деталей, при значительном увеличении производительности обработки.

Рынки и конкуренция:

	Показатель	«Микробор»	Твердый сплав	Керамика	КНБ обычный	Другие
2004	География – Мировой объем рынка \$ 5,7 млрд.					
	Доля компании на рынке \$ тыс./%	50 / 0,00...%	3 990 000 /70%	456 000 /8%	285 000 / 5%	969 000 / 17%
2008	География – Мировой объем рынка \$ 6,3 млрд.					
	Доля компании на рынке \$	17 000 / 0,003%	4 118 000 / 65%	824 000 / 13%	634 000 / 10%	\$ 760 000 / 12%

	тыс./%					
--	--------	--	--	--	--	--

Самым распространенным инструментальным материалом сегодня является твердый сплав (более 2/3 рынка).

Однако, по данным маркетингового отчета Frost&Sullivan, за последние несколько лет использование твердосплавного инструмента снизилось на 8%. На прежнем уровне осталось производство керамики. применение кубического нитрида бора выросло с 2 до 5%.

Причина большого роста продаж твердых и сверхтвердых инструментальных материалов заключается в увеличении использования в промышленности широкой гаммы труднообрабатываемых материалов, применении высокоскоростных режимов металлообработки и переходе многих машиностроительных компаний к использованию новых прогрессивных технологий металлообработки – «твердое точение», «сухая обработка» (без СОЖ) и высокопроизводительная обработка (НРС) закаленных и труднообрабатываемых материалов. Данная тенденция, по мнению специалистов, сохранится и в будущем, вплоть до 2009 г.