

Объем требуемых инвестиций: \$ 20 300 тыс.

Направления использования:

НИР	2%
Приобретение основных средств	67%
Реконструкция и строительство производственных зданий и сооружений	20%
Развитие инфраструктуры рудника	10%
Маркетинг	1%

Описание предприятия:

1. Дата создания - 01 января 2003 г.
2. Стадия развития - Seed

ООО «Кварцевые технологии» основано с целью добычи и глубокой переработки кварцосодержащих пород Восточной Сибири с последующим получением высококачественных сортов кремния и изделий электротехники" (проект «Солнечный кремний»).

1996-2002 гг. - до организации юридического лица, за счет средств участников проекта и при поддержке Администрации Иркутской области и правительства Республики Бурятия, выполнен комплекс поисковых, оценочных, геологоразведочных и экспериментальных работ, открыто месторождение высокочистого кварцевого сырья (суперкварцит). На баланс территориального комитета по запасам поставлено по категории С1 960 тыс. т для производства кремния и 66 тыс. т для производства кварцевой крупки суперкварцита. Сформирована сырьевая база проекта. Проложено 28 км технологической автомобильной дороги до рудника. Начато строительство инфраструктуры рудника. Опытные образцы продукции, полученные в процессе отработки технологий, протестированы на ведущих предприятиях России.

2003-2004 гг. - реализация проекта осуществлялась за счет инвестиций его участников в \$840 тыс. в уставной капитал ООО «Кварцевые технологии» с расчетом на ввод мощностей опытно-промышленного производства кварцевой крупки с годовым оборотом не менее \$ 1300 тыс. Для завершения работ необходимо привлечение дополнительных денежных средств в размере \$ 450 тыс.

Дальнейшая реализация проекта предполагает привлечение инвестиций в виде % в уставной капитал + кредит + лизинг. 3. Объем и источник инвестиций, уже осуществленных в компанию

- \$130 тыс., бюджетные средства Администрации области, Миннауки РФ и средства предприятий для финансирования НИОКР;
- \$ 600 тыс., средства СО РАН.

4. Область разработки и производства продукции - Цветная металлургия, микроэлектроника, энергетика
5. Область применения продукции - Цветная металлургия, светотехника, микроэлектроника, приборостроение, энергетика
6. Объем реализации за 2003 г. - \$ 0 тыс.
7. Краткая характеристика и стоимость основных фондов - Месторождение кварцевого сырья, рудник, долевая собственность на здание опытно-промышленного производства кварцевой крупки (ОПП), техно-логическое оборудование ОПП.

8. Права на объекты интеллектуально-промышленной собственности - Достигнуто соглашение о передаче владельцами прав на патенты РФ и подготовленные заявки в уставной капитал компании.

9. Знаки общественного признания

2003 г. - победитель конкурсов инновационных проектов Иркутского научного центра СО РАН и инвестиционных проектов Иркутской области;

2004 г. - распоряжение Губернатора от 09.03.2004 № 104 о включении проекта в перечень приоритетных проектов Иркутской области.

Владельцы:

ООО «Ока-К»	48,8%
ЗАО «Севзото»	38,4%
Институт геохимии СО РАН (ИГХ)	8,6%
ОАО «Иркутский релейный завод»	4,2%

Менеджмент:

Романов Виктор Стефанович - директор, 56 лет, высшее образование, опыт работы в производстве 34 года, от инженера до заместителя директора предприятия в оборонной промышленности, инициатор проекта.

Непомнящих Александр Иосифович - научный руководитель проекта, 61 год, д.ф.м.н., профессор, заместитель директора ИГХ, научный руководитель проекта.

Спиридонов Александр Михайлович - главный геолог, 59 лет, д.г.м.н., заместитель директора ИГХ.

Михайлов Михаил Алексеевич - главный технолог обогащение кварца, 55 лет, к.г.м.н., В.Н.С., ИГХ.

Еремин Валерий Петрович - главный металлург, 48 лет, начальник отдела ЗАО "Кремний", инициатор проекта.

Красин Борис Алексеевич - главный технолог, 64 года, к.м.н., ИГХ, инициатор проекта.

Характеристика продукции:

Продукция ООО «Кварцевые технологии»/год вывода на рынок	Характеристики	Аналог	Преимущества продукции ООО «Кварцевые технологии»
Кварцевая крупка/ (1-й год инвестиций)	Сырье для производства кварцевых тиглей	Сорт IOTA 4Unimin (USA)	Более низкая цена, за счет ноу-хау обогащения.
Металлургический кремний/3-й год инвестиций	Сырье для производства мультикремния	Elkem (Норвегия)	Более высокое качество, за счет качества суперкварцита и ноу-хау рафинирования.
Мультикремний/3-й год инвестиций	Материал для производства солнечных элементов (солнечный кремний)	Wayer (Германия), Crystalox (Англия)	Отсутствие зависимости производства от СКРАПа. Экологически «чистый» процесс производства мультикремния. Возможность радикального снижения цены (обеспечивается ноу-хау).

Примечание. Сырьем для производства мультикремния являются обрезки (отходы) слитков монокристаллического кремния электронных сортов (СКРАП).

Рынки и конкуренция: В настоящее время объем мирового производства солнечного кремния определяется количеством предложенного на рынок СКРАПа и составляет суммарно величину порядка 5000 т по цене более \$ 60/кг. При этом дефицит солнечного кремния в 2003 г. более 4000 т и имеет тенденцию роста. Объем российского

рынка сол-нечного кремния при цене до \$ 40/кг оценивается величиной порядка 1000 т/год. Поэтому конкурентная борьба на рынке мультикремния отсутствует. Разработки альтернативных технологий интенсивно ведутся во всех странах владеющих «кремниевой» технологией, но данных о промышленной реализации проектов нет. Следует отметить, что альтернативы методу получения солнечного кремния прямым карботермическим восстановлением SiO₂, нет. Задачей компании является ликвидация дефицита солнечного кремния на отечественном и мировом рынке в объеме до 4000 т/год с последующим удержанием доли рынка в размере не менее 1/3.