

Резюме

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТА по состоянию на 01.04.2016 г.

Суть	Производство на территории Республики Северная Осетия-Алания по уникальной технологии волоконно-оптических элементов (ВОЭ) в г. Владикавказ проектной мощностью 40000 шт. в год с качеством и параметрами, не уступающими и превосходящими мировые параметры. Тип проекта - вновь создаваемая продукция.																																																																																																																												
Цель	Главная стратегическая цель проекта – организация по уникальной технологии производства ВОЭ с поворотом и без поворота изображения. Завоевание 100% внутреннего рынка и выход на мировой рынок.																																																																																																																												
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> Создание дополнительных производственных площадей за счет ремонта и реконструкции существующих помещений и зданий, вовлеченных в проект; Приобретение и ввод в эксплуатацию оборудования, необходимого для производства проектных изделий; Внедрение технологий, обеспечивающих выпуск запланированного объема изделий надлежащего качества; Привлечение и обучение персонала, принимающего участие в производстве проектных изделий; Формирование запасов сырья и материалов в необходимом и достаточном количестве для выпуска изделий в запланированном объеме. 																																																																																																																												
	<p>Техническая часть, оснащение проекта: Приобретение и установка технологического оборудования:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№</th> <th rowspan="2">Наименование</th> <th rowspan="2">Кол-во</th> <th colspan="2">Стоимость тыс. руб.</th> </tr> <tr> <th>за единицу</th> <th>итого</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Установка вытяжки из расплава ВО50</td><td>1</td><td>2500</td><td>2 500</td></tr> <tr><td>2</td><td>Установка вытяжки из расплава ВО73</td><td>1</td><td>2500</td><td>2 500</td></tr> <tr><td>3</td><td>Установка распиливания блока на заготовки</td><td>3</td><td>2000</td><td>6 000</td></tr> <tr><td>4</td><td>Установка круглого шлифования типа СШ-100</td><td>3</td><td>2000</td><td>6 000</td></tr> <tr><td>5</td><td>Установка полировки типа СШП</td><td>2</td><td>2000</td><td>4 000</td></tr> <tr><td>6</td><td>Установка вытяжки ОЖС</td><td>6</td><td>2500</td><td>15 000</td></tr> <tr><td>7</td><td>Установка вытяжки МЖС</td><td>3</td><td>2500</td><td>7 500</td></tr> <tr><td>8</td><td>Установка вытяжки С-МЖС</td><td>2</td><td>2500</td><td>5 000</td></tr> <tr><td>9</td><td>Установка спекания МПС</td><td>6</td><td>2000</td><td>12 000</td></tr> <tr><td>10</td><td>Установка скручивания ВОЭ</td><td>4</td><td>2000</td><td>8 000</td></tr> <tr><td>11</td><td>Линия техно-химической обработки МЖС</td><td>1</td><td>3500</td><td>3 500</td></tr> <tr><td>12</td><td>Течиискатель</td><td>1</td><td>3000</td><td>3 000</td></tr> <tr><td>13</td><td>Установка контроля параметров</td><td>1</td><td>500</td><td>500</td></tr> <tr><td>14</td><td>Микроскопы</td><td>12</td><td>100</td><td>1 200</td></tr> <tr><td>15</td><td>Печи отжига</td><td>9</td><td>500</td><td>4 500</td></tr> <tr><td>16</td><td>Установка резки типа «Алмаз»</td><td>4</td><td>2000</td><td>8 000</td></tr> <tr><td>17</td><td>Установка шлифования ступеньки</td><td>4</td><td>2000</td><td>8 000</td></tr> <tr><td>18</td><td>Установка полировки ступеньки</td><td>4</td><td>1000</td><td>4 000</td></tr> <tr><td>19</td><td>Установка фасетирования</td><td>4</td><td>1000</td><td>4 000</td></tr> <tr><td>20</td><td>Установка шлифования сферы</td><td>4</td><td>2000</td><td>8 000</td></tr> <tr><td>21</td><td>Установка полировки сферы</td><td>4</td><td>2000</td><td>8 000</td></tr> <tr><td>22</td><td>Установка шлифовки</td><td>3</td><td>2000</td><td>6 000</td></tr> <tr><td>23</td><td>Установка полировки</td><td>3</td><td>2000</td><td>6 000</td></tr> </tbody> </table>				№	Наименование	Кол-во	Стоимость тыс. руб.		за единицу	итого	1	Установка вытяжки из расплава ВО50	1	2500	2 500	2	Установка вытяжки из расплава ВО73	1	2500	2 500	3	Установка распиливания блока на заготовки	3	2000	6 000	4	Установка круглого шлифования типа СШ-100	3	2000	6 000	5	Установка полировки типа СШП	2	2000	4 000	6	Установка вытяжки ОЖС	6	2500	15 000	7	Установка вытяжки МЖС	3	2500	7 500	8	Установка вытяжки С-МЖС	2	2500	5 000	9	Установка спекания МПС	6	2000	12 000	10	Установка скручивания ВОЭ	4	2000	8 000	11	Линия техно-химической обработки МЖС	1	3500	3 500	12	Течиискатель	1	3000	3 000	13	Установка контроля параметров	1	500	500	14	Микроскопы	12	100	1 200	15	Печи отжига	9	500	4 500	16	Установка резки типа «Алмаз»	4	2000	8 000	17	Установка шлифования ступеньки	4	2000	8 000	18	Установка полировки ступеньки	4	1000	4 000	19	Установка фасетирования	4	1000	4 000	20	Установка шлифования сферы	4	2000	8 000	21	Установка полировки сферы	4	2000	8 000	22	Установка шлифовки	3	2000	6 000	23	Установка полировки	3	2000
№	Наименование	Кол-во	Стоимость тыс. руб.																																																																																																																										
			за единицу	итого																																																																																																																									
1	Установка вытяжки из расплава ВО50	1	2500	2 500																																																																																																																									
2	Установка вытяжки из расплава ВО73	1	2500	2 500																																																																																																																									
3	Установка распиливания блока на заготовки	3	2000	6 000																																																																																																																									
4	Установка круглого шлифования типа СШ-100	3	2000	6 000																																																																																																																									
5	Установка полировки типа СШП	2	2000	4 000																																																																																																																									
6	Установка вытяжки ОЖС	6	2500	15 000																																																																																																																									
7	Установка вытяжки МЖС	3	2500	7 500																																																																																																																									
8	Установка вытяжки С-МЖС	2	2500	5 000																																																																																																																									
9	Установка спекания МПС	6	2000	12 000																																																																																																																									
10	Установка скручивания ВОЭ	4	2000	8 000																																																																																																																									
11	Линия техно-химической обработки МЖС	1	3500	3 500																																																																																																																									
12	Течиискатель	1	3000	3 000																																																																																																																									
13	Установка контроля параметров	1	500	500																																																																																																																									
14	Микроскопы	12	100	1 200																																																																																																																									
15	Печи отжига	9	500	4 500																																																																																																																									
16	Установка резки типа «Алмаз»	4	2000	8 000																																																																																																																									
17	Установка шлифования ступеньки	4	2000	8 000																																																																																																																									
18	Установка полировки ступеньки	4	1000	4 000																																																																																																																									
19	Установка фасетирования	4	1000	4 000																																																																																																																									
20	Установка шлифования сферы	4	2000	8 000																																																																																																																									
21	Установка полировки сферы	4	2000	8 000																																																																																																																									
22	Установка шлифовки	3	2000	6 000																																																																																																																									
23	Установка полировки	3	2000	6 000																																																																																																																									
Эффект	<p>Маркетинговая часть, каналы продаж ООО ВТЦ «Баспик» будет осуществлять сбыт продукции, используя как прямые, так и многоуровневые каналы сбыта, а именно – реализацию продукции под собственным брендом через посредников; производство продукции под заказ определенным брендам; реализацию продукции напрямую конечному потребителю. В качестве посредников при реализации продукции под собственным брендом будут выступать компании-дилеры: Asha Sales Corporation (Индия), Torag (Германия).</p>																																																																																																																												
	<p>Реализация проекта и выход на серийное производство ВОЭ с поворотом и без поворота изображения позволит: - завоевать 100% внутреннего рынка ВОЭ и выйти на мировой рынок; - укрепить экономику РСО-Алания за счет налоговых поступлений в бюджеты всех уровней – 40 млн. руб.;</p>																																																																																																																												
Статус	Имеется бизнес-план проекта по производству ВОЭ. Изготовлены опытные образцы ВОЭ с поворотом и без поворота изображения.																																																																																																																												
Бизнес-	<p>Продуктовая номенклатура представляет собой сбалансированную систему продуктов и услуг, востребованных на рынке. Продуктом предлагаемого проекта является уникальная технология производства волоконно-оптических элементов, применяемых в качестве выходного окна в электронно-оптических преобразователях (ЭОП) новейших поколений с уменьшенными весогабаритными параметрами (диаметр волокна - 6 мм, числовая апертура - 1, светоиспускание - 55%, угол поворота - $180 \pm 1^\circ$).</p>																																																																																																																												

модель и источники дохода	Продукция, тонн	Планируемая мощность	Базовая цена без НДС
	ВОЭ 18П (без оборачивания изображения с прямой выходной оптической поверхностью с рабочим диаметром фотокатода 18 мм).	7000	70\$
	ВОЭ 18Р (без оборачивания изображения с радиальной выходной оптической поверхностью с рабочим диаметром фотокатода 18 мм).	7000	90\$
	ВОЭ 25П (без оборачивания изображения с прямой выходной оптической поверхностью с рабочим диаметром фотокатода 25 мм)	2900	100\$
	ВОЭ 25Р (без оборачивания изображения с радиальной выходной оптической поверхностью с рабочим диаметром фотокатода 25 мм).	2900	130\$
	ВОЭ И18П (с оборачиванием изображения (на 180°) с прямой выходной оптической поверхностью с рабочим диаметром фотокатода 18 мм).	7000	170\$
	ВОЭ И18Р (с оборачиванием изображения (на 180°) с радиальной выходной оптической поверхностью с рабочим диаметром фотокатода 18 мм).	7000	190\$
	ВОЭ И25П (с оборачиванием изображения (на 180°) с прямой выходной оптической поверхностью с рабочим диаметром фотокатода 25 мм).	2900	200\$
	ВОЭ И25Р (с оборачиванием изображения (на 180°) с радиальной выходной оптической поверхностью с рабочим диаметром фотокатода 25 мм).	2900	230\$
	Всего	39 600	
Бюджет	Общий бюджет Вклад инициатора Вклад со-инвестора Долговое финансирование (ОК) Производственная мощность		Сумма 367,5 млн. руб. (100%) 130,0 млн. руб. (35%) 150,7 млн. руб. (41%) 86,8 млн. руб. (24%) 40000 шт./год (+100%)
Показатели проекта	NPV IRR Окупаемость Дисконтированная окупаемость		24,4 млн. руб. 16,6% 5,2 лет 8,4 лет
Структура капитальных затрат	Строительно-монтажные работы Оборудование Сырье и материалы		- 96,8 млн. руб. - 133,2 млн. руб. - 137,5 млн. руб.
Прогноз результатов	Эффективность инвестиций по проекту представлена в таблице:		
	Показатель	Значение	
	Средневзвешенная ставка дисконтирования	14,29%	
	Период окупаемости - РВ, лет	5,2	
	Дисконтированный период окупаемости - DPB, лет	8,4	
	Чистый приведенный доход – NPV, млн. руб.	24,4	
	Внутренняя норма рентабельности - IRR	16,58%	
	Индекс прибыльности - PI	3,6	
	Дисконт. доход бюджетов всех уровней, млн. руб.	83,8	
	федеральный бюджет, млн. руб.	48,5	
	региональный бюджет, млн. руб.	34	
	местный бюджет, млн. руб.	1,3	
	Вклад проекта в Валовой региональный продукт, тыс. руб.	677,5	
	Количество создаваемых рабочих мест	52	
Рыночная позиция	<p>Продуктом предлагаемого проекта являются производство уникальных волоконно-оптических элементов с качеством и параметрами, не уступающими и превосходящими мировые стандарты.</p> <p>Развитие рынка ВОЭ тесно связано с развитием рынка электронно-оптических преобразователей (ЭОП) и приборов ночного видения, а также другой техники наблюдения, в которой применяется ВОЭ. Мировой рынок приборов ночного видения делится на 2 неравные части: рынок США, потребляющий почти 100 тыс. приборов в год, и весь остальной мир с потреблением 50 тыс. приборов. В 2014 г. по данным ИТТ в США производилось 160 тыс. приборов ЭОП 3-го поколения в год. Таким образом, темп роста составил 15-18% в год. В 2016 г. объем рынка в США оценивался уже в 300-400 тыс. приборов, с учетом того, что мировой рынок существенно отличается от российского: там помимо военного сегмента существует еще достаточно емкий гражданский сегмент (полиция, спасательные службы, ЧОП, охотники, рыболовы, туристы, исследовательские экспедиции). Следовательно, данный рыночный сегмент имеет тенденцию к постоянному росту.</p> <p>Российский рынок изделий ВОЭ не удовлетворяет имеющимся потребностям, кроме того нет серийного производителя, но есть потребители. ВОЭ применяется в составе электронно-оптического преобразователя (ЭОП) – на входе и выходе. Следовательно, объем рынка ВОЭ определяется объемом рынка ЭОП.</p>		

	<p>Объем российского рынка ЭОП составил в 2014 г. 100-120 тыс. приборов в денежном выражении это составило 250-300 млн. \$ США.</p> <p>В период стагнации (в условиях кризиса) происходит переориентация рынка на более дешевый ценовой сегмент низкого качества изделий (компания ССОЕ Китай – лидеры на мировом рынке 80%). В будущем прогнозируется постепенный переход потребителей со спроса на низкий ценовой сегмент изделий к потреблению продукции сначала среднего, а затем и высокого ценовых сегментов.</p>																														
Технология	<p>Технология изготовления ВОЭ отличается высокой сложностью и прецизионностью.</p> <p>Принципиальной особенностью производственного процесса ВТЦ «Баспик» является замкнутый тип производства, характерный для высокотехнологичных западных фирм: от основных материалов и комплектующих до конечной продукции. Это позволяет интегрировать науку и производство в единый процесс, обеспечить применение интегрированной компьютеризированной (CALS) информационной системы управления, охватывающей стадии и этапы по всему жизненному циклу продукции и реализовать принципы тотального управления качеством и производительностью TQM.</p>																														
ДАННЫЕ ОБ ИНИЦИАТОРЕ																															
Инициатор Местонахождение Бенефициар Деятельность	<p>ООО «Владикавказский технологический центр «Баспик» (ООО «ВТЦ «Баспик») 362021, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Николаева, 44, корп. 6 ООО «ВТЦ «Баспик» 32.10.4 - Производство электровакуумных приборов; 73.10 - Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук.</p>																														
Финансы ¹	<table border="1"> <thead> <tr> <th>КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ млн. руб.</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(прогноз)</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Выручка</td> <td>144,3</td> <td>199,4</td> <td>293,1</td> <td>560,0</td> </tr> <tr> <td><i>рост%</i></td> <td>115,6%</td> <td>138,2%</td> <td>147,0%</td> <td>191,1%</td> </tr> <tr> <td>Налоги уплаченные</td> <td>29,9</td> <td>32,7</td> <td>47,4</td> <td>96,8</td> </tr> <tr> <td><i>%</i></td> <td>110,7%</td> <td>109,4%</td> <td>145,0%</td> <td>204,2%</td> </tr> </tbody> </table>	КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ млн. руб.	2013	2014	2015	2016					(прогноз)	Выручка	144,3	199,4	293,1	560,0	<i>рост%</i>	115,6%	138,2%	147,0%	191,1%	Налоги уплаченные	29,9	32,7	47,4	96,8	<i>%</i>	110,7%	109,4%	145,0%	204,2%
КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ млн. руб.	2013	2014	2015	2016																											
				(прогноз)																											
Выручка	144,3	199,4	293,1	560,0																											
<i>рост%</i>	115,6%	138,2%	147,0%	191,1%																											
Налоги уплаченные	29,9	32,7	47,4	96,8																											
<i>%</i>	110,7%	109,4%	145,0%	204,2%																											
РИСКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОЕКТА																															
SWOT	<table border="1"> <thead> <tr> <th>СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ</th> <th>ВОЗМОЖНОСТИ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Поддержка региональных и местных властей. Включение Проекта в перечень инвестиционных проектов ФЦП «Развитие СКФО» Высокое качество производимой продукции и более низкая цена реализации. Научно-технический и производственный задел. Удобное местоположение предприятия. Имеющийся научный и учебный комплекс. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Стабильный выпуск востребованной продукции. Выход на новые сегменты как внутреннего, так и мирового рынка. Увеличение ассортимента продукции и комплектующих. Неуклонное увеличение качества продукции, конкурентные цели за счет снижения себестоимости. </td> </tr> <tr> <th>СЛАБЫЕ СТОРОНЫ</th> <th>УГРОЗЫ</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Небольшие производственные мощности (существует значительный потенциал для развития). </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Ускорение темпов инфляции. Опережающий рост цен на сырье, энергоносители и другие статьи расходов. </td> </tr> </tbody> </table>	СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	ВОЗМОЖНОСТИ	<ul style="list-style-type: none"> Поддержка региональных и местных властей. Включение Проекта в перечень инвестиционных проектов ФЦП «Развитие СКФО» Высокое качество производимой продукции и более низкая цена реализации. Научно-технический и производственный задел. Удобное местоположение предприятия. Имеющийся научный и учебный комплекс. 	<ul style="list-style-type: none"> Стабильный выпуск востребованной продукции. Выход на новые сегменты как внутреннего, так и мирового рынка. Увеличение ассортимента продукции и комплектующих. Неуклонное увеличение качества продукции, конкурентные цели за счет снижения себестоимости. 	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ	УГРОЗЫ	<ul style="list-style-type: none"> Небольшие производственные мощности (существует значительный потенциал для развития). 	<ul style="list-style-type: none"> Ускорение темпов инфляции. Опережающий рост цен на сырье, энергоносители и другие статьи расходов. 																						
СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	ВОЗМОЖНОСТИ																														
<ul style="list-style-type: none"> Поддержка региональных и местных властей. Включение Проекта в перечень инвестиционных проектов ФЦП «Развитие СКФО» Высокое качество производимой продукции и более низкая цена реализации. Научно-технический и производственный задел. Удобное местоположение предприятия. Имеющийся научный и учебный комплекс. 	<ul style="list-style-type: none"> Стабильный выпуск востребованной продукции. Выход на новые сегменты как внутреннего, так и мирового рынка. Увеличение ассортимента продукции и комплектующих. Неуклонное увеличение качества продукции, конкурентные цели за счет снижения себестоимости. 																														
СЛАБЫЕ СТОРОНЫ	УГРОЗЫ																														
<ul style="list-style-type: none"> Небольшие производственные мощности (существует значительный потенциал для развития). 	<ul style="list-style-type: none"> Ускорение темпов инфляции. Опережающий рост цен на сырье, энергоносители и другие статьи расходов. 																														
Риски	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th> <th>Характеристика</th> <th>Оценка риска</th> <th>Мероприятия по минимизации</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Макроэкономические риски</td> </tr> <tr> <td>Инфляция</td> <td>Прогноз инфляции 6-7% в год</td> <td>Низкий</td> <td>Возможно, потребуются коррекция продажной цены</td> </tr> <tr> <td>Валютный курс</td> <td>Колебания курса евро присутствуют, но в рамках допустимого диапазона</td> <td>Средний</td> <td>Высокий валютный курс выгоден для экспорта проектной продукции за границу. Специальных мероприятий по минимизации риска не требуется, т.к. исходные компоненты сырья и материалов приобретаются у отечественных производителей</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование	Характеристика	Оценка риска	Мероприятия по минимизации	Макроэкономические риски				Инфляция	Прогноз инфляции 6-7% в год	Низкий	Возможно, потребуются коррекция продажной цены	Валютный курс	Колебания курса евро присутствуют, но в рамках допустимого диапазона	Средний	Высокий валютный курс выгоден для экспорта проектной продукции за границу. Специальных мероприятий по минимизации риска не требуется, т.к. исходные компоненты сырья и материалов приобретаются у отечественных производителей														
Наименование	Характеристика	Оценка риска	Мероприятия по минимизации																												
Макроэкономические риски																															
Инфляция	Прогноз инфляции 6-7% в год	Низкий	Возможно, потребуются коррекция продажной цены																												
Валютный курс	Колебания курса евро присутствуют, но в рамках допустимого диапазона	Средний	Высокий валютный курс выгоден для экспорта проектной продукции за границу. Специальных мероприятий по минимизации риска не требуется, т.к. исходные компоненты сырья и материалов приобретаются у отечественных производителей																												

¹ Информация приводится для компаний, ведущих хозяйственную деятельность

Отраслевые риски			
Снижение рыночных цен на продукцию	В настоящее время имеется тенденция к повышению цен на продукцию ВОЭ	Незначительный	Инвестиционным проектом предусмотрена ценовая политика, заключающаяся в установлении цен на продукцию ниже аналогичной продукции конкурентов
Появление новых видов продукции	Рынок по части изготовления волоконно-оптических элементов не насыщен, но с другой стороны, возможно, появление новых видов изделий	Незначительный	Производство основано на уникальной технологии
Риски реализации проекта			
Недостаточное количество квалифицированных кадров	Вероятность отсутствия достаточного количества квалифицированных кадров	Незначительный	Предпроектное обучение будущих сотрудников, проведение тренингов и семинаров, а также комплексных обучающих мероприятий компанией-поставщиком оборудования и технологии
Риски производственной деятельности			
Затоваривание готовой продукцией	Планируется склад готовой продукции	Низкий	Реализация товара оптовыми партиями
Риск зависимости от поставщиков сырья	Обширность рынка сырья. Несвоевременность поставок сырья	Средний	С поставщиком имеются договор о намерениях на поставку необходимого количества сырья
Инфляция затрат	Опережающий рост цен на сырье, энергоносители и другие статьи затрат	Высокий	Возможно повышение отпускной цены на продукцию