

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Московский государственный индустриальный университет»  
филиал ФГБОУ ВПО «МГИУ» в г. Сергиевом Посаде

**Тема:** Анализ и прогнозирование организационно-  
технического  
уровня производства на ОАО «КХЗ»

Студент: Волкова Валерия Алексеевна

Преподаватель: доц., к.э.н. Кузьмина Татьяна Тимофеевна

# Характеристика предприятия

ОАО «Краснозаводский химический завод» - ведущий российский производитель охотничьих и спортивных патронов для стрельбы из гладкоствольных ружей 12, 16, 20 и 410 калибров. Новая программа по производству пиротехнических изделий разработана и выполняется с середины 90-х годов. Завод выпускает как традиционные игрушки - хлопушки, бенгальские огни, фонтаны, бабочки, кометы, так и блочные и высотные фейерверки.

Качество и безопасность изделий пиротехники подтверждены сертификатом системы менеджмента качества, удостоверяющем соответствие требованиям ГОСТ ИСО 9001-2001, СРПП ВТ, ГОСТ РВ 15.002-2003.

## Основные показатели финансового результата предприятия

Слайд 3  
Таблица 1

Наименование показателя	Ед. измерения	2011	2012	2013	2014	Изменение 2013 к 2014	
						Абсолютное отклонение (+/-)	Относительное отклонение (%)
1	2	3	4	5	6	7	8
Себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.	500	541,1	998,2	1010	457,1	84
Выручка	Тыс.руб.	400	434	500	550	66	15
Валовая прибыль	Тыс. руб.	55	73,2	101,4	123	28,2	38,5
Прибыль от реализации продукции	Тыс. руб.	-500	-898	-940	-500	-42	-5
Чистая прибыль	Тыс. руб.	50,0	-73,3	22,0	77,0	-51,3	-130
Рентабельность продукции	%	10,0	13,5	20	23,3	6,5	48
Рентабельность предприятия	%	11	8,5	10	15	1,5	18

Расчет и анализ ОТУП показал, что уровень не отвечает требованиям входа системы.

Для достижения более высокого уровня ОТУП необходимо:

1. Увеличить средний возраст технологического оборудования;
- 2.Повысить уровень механизации и автоматизации производства;
- 3.Повысить уровень прогрессивности технологических процессов;
- 4.Повысить фондовооруженность труда;
- 5.Сократить потери рабочего времени;
- 6.Повысить ритмичность производства.

Из оценки организационно технического уровня видно, что из всех факторов самые наихудшие это:

- средний возраст технологического оборудования;
- уровень прогрессивности технологических процессов;
- потери рабочего времени.

**Величина потерь в процессе производства деталей и сборочных операций  
(в год)**

№	Потери	Комментарий
1	Сварка деталей	<p>Потери рабочего времени сварщиком составляют 30 мин. в течении смены. Следовательно в месяц в среднем выходит 600 минут. Рабочие дни в году составляют 180 дней.</p> <p><math>180 * 600 = 108\ 000</math> мин. (1800 часов)</p> <p>1 час работы сварщика составляет 300 рублей.</p> <p><math>1800 * 300</math> руб. = 540 тыс. руб.</p>
2	Сборочные операции	<p>Доставка материала до рабочего места составляет 5 минут. Закрепление детали и ее сборка составляют 2 минуты. Стоимость гильзы составляет 5 рубля.</p> <p>7 мин. * 20 раб. дней в мес. = 140 мин. в мес.</p> <p>180 дней в году * 140 мин. в мес. = 25200 мин. в год. (420 часа в год).</p> <p>420 часа в год * 5 руб. = 2100 руб.</p>
		Итого: 542 100 руб.



### Компоненты технологического процесса (в год)

№	Мероприятия	Комментарии
1	Электроэнергия	Потребление электроэнергии для обжига в печи в год изделия составляет 80 тыс. руб.
2	Технологическая операция	Технологическую операцию выполняет 2 рабочих. Заработная плата составляет 15 тыс. руб. в год. 2 раб.*15 тыс. руб.*12 мес. = 360 тыс. руб.
3	Спец. одежда	Тапки (2 шт.)-1000 руб. Перчатки х/б(12 пар)-240 руб. Перчатки резиновые(12 пар)-600 руб. Халат (2 шт.)-600 руб. Расходы на 2 рабочих составят 4880 руб.
4	Спец. питание	Молочная продукция составит на одного рабочего 8 пакетов в месяц. Стоимость одного пакета составляет 40 руб. 8 пакетов молока*40 руб.*12 мес.*2 раб.=7680 руб.
		Итого: 452 560 руб.

**Мероприятия по обучению и наставничеству (в год)**

№	Потери	Комментарий
1	Обучение и наставничество	На обучение одного сотрудников уходит в среднем 2 тыс. руб. Следует обучить 50 человек.-100 тыс.руб.
		Итого: 100 тыс.руб.

**Затраты на автоматизацию производства (в год)**

№	Мероприятия	Комментарии
1	Покупка полуавтоматизированного сварочного аппарата	Высокая технологичность сварных конструкций и упрощение технологии их изготовления являются основой снижения производственных затрат. Это выражается в сокращении сроков освоения производства, снижении трудоемкости и себестоимости выпускаемых изделий. Покупка такого аппарата обойдется в 70 тыс. руб. вместе с установкой.
		Итого: 70 тыс.руб.

**Затраты на технологический процесс (в год)**

№	Мероприятия	Комментарии
1	Разработка новых покрытий изделий	Привлечение новых специалистов в количестве 3 человек в течении 6 месяцев. Размер заработной платы за месяц составляет 20 тыс.руб. $3 \text{ чел.} * 6 \text{ мес.} * 20 \text{ тыс.руб.} = 360 \text{ тыс.руб.}$
2	Покупка химического оборудования для лаборатории	Покупка реагентов 26 тыс.руб. Химическая посуда 50 тыс.руб. Спец. одежда 15 тыс.руб. $26 + 50 + 15 = 91 \text{ тыс.руб.}$
		Итого: 451 тыс.руб.



Таблица 6

**Разработка мероприятий по сокращению потерь рабочего времени  
(в год)**

№	Мероприятия	Комментарии
1	Внедрение камер наблюдения	Покупка камер на рабочее место составляет 5 тыс. руб. Всего должно быть оборудовано 12 рабочих мест. Затраты составляют 60 тыс.руб.
2	Косметический ремонт цеха	Покраска стен 30 тыс.руб.
		Итого: 90 тыс.руб.

Таблица 7

## Результат от внедрения полуавтоматизированного сварочного аппарата

Деятельность	До внедрения	После внедрения	Результат
2 рабочих выполняли работу по сварке деталей Работали по 5 часов в день с 2 перерывами по 1 часу За смену успевали сделать 50 операций Стоимость 1 операции 40 руб.	23 раб. дня*5 часов=115 часов в месяц 115час* 2 рабочих = 230 часа 2 рабочих выполняют 50 операций стоимостью 40 руб. 2*50*40*230= 920 тыс.руб.	1 рабочий Работа занимала 6 часов в смену. Полуавтоматизированным сварочным аппаратом успевал сделать 100 операций. Стоимость 1 операции 35 руб.	23 раб. дня*6 часов=138 часов в месяц 1*100*138*35=483 тыс.руб.
Итого:	920тыс.руб.	483 тыс.руб.	437 тыс. руб.

**Основные показатели предприятия**

Наименование показателя	Ед. измерения	2014 год	2015 год
Себестоимость реализованной продукции	Тыс. руб.	1010	1197,84
Выручка	Тыс.руб.	550	600
Валовая прибыль	Тыс. руб.	123	121,68
Чистая прибыль	Тыс. руб.	77,0	150

**Годовой эффект от предложенных нами предложений по повышению эффективности использования производственного потенциала на ОАО «КХЗ»**

Мероприятия	2015 год		
	Затраты (тыс. руб.)	Результат (тыс.руб.)	Годовой эффект за вычетом затрат (тыс. руб.)
1.Автоматизация производства	70	437	367
2.Усовершенствование технологического процесса	451	789	338
3.Сокращение потерь рабочего времени	100	145	45
Итого:			750