



# **Бизнес-план модернизации технологической линии по производству асбестоцементных листов на ОАО «БелАЦИ»**

**Выполнила:** ст-ка гр.ЭКБ-45

**Руководитель:**

Акимова Г.З.

Белгород 2004

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	3
I. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ.....	4
II. РЫНОК И КОНКУРЕНЦИЯ.....	9
III. ПЛАН МАРКЕТИНГА.....	16
IV. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО- ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	18
V. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ.....	40
VI. ПЛАН ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА.....	43
VII. ПЛАН ПРОИЗВОДСТВА.....	44
VIII. ОЦЕНКА РИСКОВ И СТРАХОВАНИЕ.....	46
IX. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН.....	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	57
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	58
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	

## ВВЕДЕНИЕ

Планирование деятельности предприятия в условиях рынка представляет собой довольно сложный процесс. План должен разрабатываться с учетом ряда предвиденных и непредвиденных факторов. В условиях экономического кризиса важнейшей особенностью плана является его постоянная корректировка в соответствии с изменяющимися обстоятельствами. Нельзя ожидать, что план будет реализован в своем первоначальном виде.

Становление рыночных отношений предполагает развитие предпринимательской деятельности, которая невозможна без стратегического менеджмента и внутрифирменного планирования.

Основным документом, определяющим деятельность любого хозяйствующего субъекта, является внутрифирменный бизнес-план. В нем определены цели функционирования предприятия и пути их достижения.

В данной работе предстоит проанализировать структуру и жизнедеятельность ОАО «БелАЦИ», его положение на рынке, сильные и слабые стороны; разработать план маркетинга, включающего маркетинговую стратегию, каналы распространения и эффективные рыночные коммуникации, позволяющего занимать стабильное положение на рынке; рассмотреть производственно-хозяйственную и финансовую деятельность предприятия, показатели прибыли и рентабельности, наличие основных и оборотных средств, численность и текучесть персонала и некоторые другие экономические показатели; составить и проанализировать экономико-математическую модель предлагаемого в бизнес-плане мероприятия; рассчитать план экономической эффективности производства асбестоцементных листов; оценить риски и страхование деятельности организации; сформулировать финансовый план, проверить его эффективность с помощью следующих экономических показателей: интегрального экономического эффекта, внутренней нормы доходности, индекса доходности и периода возврата капитальных вложений.

## I. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. Полное наименование предприятия: Открытое акционерное общество «Белгородасбестоцемент».

Сокращенное наименование: ОАО «БелАЦИ»

1.2. Дата регистрации предприятия: декабрь 1995 года.

1.3. Почтовый и юридический адрес: 308002, Россия, г. Белгород, ул. Мичурина, 104.

1.4. Подчиненность предприятия: высшим органом управления предприятием является общее собрание акционеров.

1.5. Вид деятельности: производство строительных материалов.

1.6. Организационно-правовая форма предприятия: Открытое акционерное общество.

1.7. Форма собственности: частная.

1.8. Не включено ни в местный, ни в федеральный государственные реестры Российской Федерации предприятий монополистов.

1.9. Учетная политика предприятия:

### Учетная политика ОАО «БелАЦИ»

Таблица 1.1.

Элемент учетной политики	Предусмотрено законодательством	Принято на предприятии
<b>1. Техника ведения бухгалтерского учета</b>		
Организация бухгалтерского учета	Бухгалтерский учет ведется бухгалтерией организации. Главный бухгалтер организации назначается на должность и освобождается от должности руководителем организации. Главный бухгалтер подчиняется непосредственно руководителю организации и несет ответственность за формирование учетной политики, ведение бухгалтерского учета, своевременное предоставление полной и достоверной бухгалтерской отчетности. Ответственность за организацию бухгалтерского учета в организациях, соблюдение законодательства при выполнении хозяйственных операций несет руководитель организации. Принятая организацией учетная политика утверждается его приказом или распоряжением.	Организация бухгалтерского учета формируется согласно законодательству
Первичный учет	Все хозяйственные операции, производимые организацией, должны оформляться оправдательными документами, на основании которых ведется бухгалтерский учет. Первичные документы принимаются к учету, если они составлены по форме, содержащейся в альбомах унифицированных форм первичной учетной документации, а документы,	Хозяйственные операции оформляются с использованием первичных учетных документов согласно альбомам унифицированных форм. Операции по учету, для которых отсутствуют утвержденные формы первичных документов, оформ-

	формы которых не предусмотрены в этих альбомах, должны содержать обязательные реквизиты.	ляются формами документов, разработанными организацией в соответствии с установленными Законом требованиями.
Формы бухгалтерского учета	Согласно указаниям МФ РФ «О рекомендациях по применению учетных регистров бухгалтерского учета на предприятиях» от 24.07.92 №59 предусмотрены: Единая журнально-ордерная форма счетоводства. Регистры бухгалтерского учета для субъектов малого предпринимательства.	Организация применяет журнально-ордерную форму бухгалтерского учета либо использует компьютерную программу бухгалтерского учета, которая учитывает специфику ее производственной деятельности и разработана с соблюдением российских методологических правил
План счетов бухгалтерского учета	В соответствии с Положением № 34н организация утверждает рабочий план счетов бухгалтерского учета, содержащий применяемые в организации счета, необходимые для ведения синтетического и аналитического учета.	Организация применяет рабочий план счетов бухгалтерского учета, разработанный в соответствии с типовым Планом счетов.
Инвентаризация имущества и обязательств	Порядок проведения инвентаризаций имущества и обязательств установлен Методическими указаниями по инвентаризации имущества и финансовых обязательств, утвержденными приказом МФ РФ от 13.06.95 № 49. В соответствии с Законом для обеспечения достоверности данных бухгалтерского учета и отчетности организация обязана проводить инвентаризацию имущества и обязательств, порядок и сроки проведения которой определяются руководителем организации, за исключением случаев, когда проведение инвентаризации обязательно (в частности, перед составлением годовой <u>отчетности</u> ).	Инвентаризация основных средств и материалов проводится ежегодно по состоянию на 1 октября. Инвентаризация зданий и сооружений проводится раз в три года. Инвентаризация иного имущества, расчетов (кроме дебиторской задолженности) и обязательств проводится ежегодно по состоянию на 31 декабря. Инвентаризация дебиторской задолженности проводится ежеквартально по состоянию на последний месяц квартала.
<b>2. Методика бухгалтерского учета.</b>		
Критерии отнесения предмета к основным средствам	Согласно ПБУ 6/01 «Учет основных средств», утвержденному приказом Минфина России от 30.03.01 №26н предметы со сроком полезного использования свыше 12 месяцев, независимо от их стоимости, относятся к основным средствам, а предметы со сроком полезного использования менее 12_месяцев учитываются как материалы.	Применяется согласно законодательству.
Применяется согласно законодательству	Применяются следующие способы начисления амортизации основных средств: - линейный способ;	Организация применяет линейный метод начисления амортизации основных средств. Основные средства

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способ уменьшаемого остатка;</li> <li>- способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;</li> <li>- способ списания стоимости пропорционально объему продукции.</li> </ul> <p>Основные средства стоимостью до 2000 руб. могут не амортизироваться, а списываться на затраты на производство продукции, работ, услуг в размере их полной стоимости по мере их отпуска в производство или эксплуатацию.</p>	стоимостью до 2000 руб. принято списывать на затраты на производство продукции в размере их полной стоимости по мере их отпуска в производство или эксплуатацию.
Порядок финансирования ремонта основных средств	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Затраты на ремонт включаются в себестоимость текущего отчетного периода.</li> <li>2. Затраты на ремонт резервируются.</li> </ol>	Затраты на ремонт включаются в себестоимость текущего отчетного периода.
Определение срока полезного использования нематериальных активов, в течение которого они подлежат амортизации	Срок полезного использования нематериальных активов зависит от порядка их приобретения: активы, полученные по документам, в которых установлен срок их использования, амортизируются в течение данного срока; активы, по которым невозможно установить срок их полезного использования, амортизируются в срок, установленный организацией в пределах 20 лет, но не более срока деятельности организации.	Применяется согласно законодательству.
Способ начисления амортизации по нематериальным активам	<p>Применяются следующие способы начисления амортизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Линейный способ;</li> <li>Способ уменьшаемого остатка;</li> <li>Способ списания стоимости пропорционально объему продукции.</li> </ul>	По всем видам активов линейный начисления нематериальных применяется способ амортизации.
Порядок оценки ценностей при их выбытии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. По себестоимости каждой единицы.</li> <li>2. По средней себестоимости.</li> <li>3. По себестоимости первых по времени приобретения материально-производственных запасов (метод ФИФО).</li> <li>4. По себестоимости последних по времени приобретения материально-производственных запасов (метод ЛИФО).</li> </ol>	Материалы учитываются по средней себестоимости
Способы отражения в учете процесса приобретения и заготовления материалов	1. Применение счета 10 «Материалы» с оценкой материалов в сумме фактических затрат на приобретение. 2. Применение счетов 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей», 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей» с оценкой материалов по учетной цене.	Применение счета 10 «Материалы» с оценкой материалов в сумме фактических затрат на приобретение.
Оценка незавершенного производства	<p>В массовом и серийном производстве:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка по фактической или нормативной (плановой) производственной себестоимости.</li> <li>2. Оценка по прямым статьям затрат.</li> <li>3. Оценка по стоимости</li> </ol>	Применение счета 10 «Материалы» с оценкой материалов в сумме фактических затрат на приобретение.

	сырья, материалов и полуфабрикатов и др. При единичном производстве продукции: по фактически произведенным затратам.	
Порядок списания общехозяйственных расходов	1. Расходы, учтенные на счете 26 «Общехозяйственные расходы», списываются в дебет счетов 20. «Основное производство», 23 «Вспомогательное производство», 29 «Обслуживание производства и хозяйства»	Расходы в качестве условно-постоянных затрат списываются в дебет счета 90 «Продажи»
	2. Расходы в качестве условно-постоянных затрат списывается в дебет на счет 90 «Продажи».	
Способ распределения косвенных расходов между объектами калькулирования.	1. Прямая заработная плата основных производственных рабочих. 2. Прямые материальные затраты. 3. Сумма прямых затрат. 4. Выручка от реализации продукции.	В качестве базы распределения косвенных расходов между объектами калькулирования принята прямая заработная плата основных производственных рабочих.
Определение состава расходов будущих периодов	К расходам будущих периодов относятся: Расходы, связанные с освоением новых производств; Расходы по неравномерно производимому в течении года ремонту основных средств производственного назначения; Расходы по уплате арендной платы за пользование основными средствами; Расходы по приобретению лицензий; и др.	Организация учитывает в составе расходов будущих периодов следующие расходы: Расходы, связанные с освоением новых производств; Расходы по уплате арендной платы за пользование основными средствами. Срок списания каждого из этих видов расходов определяется специальными расчетами, составленными в момент их восстановления.
Перечень резервов предстоящих расходов и платежей	Организация может создавать резервы на: - предстоящую оплату отпусков работникам; - выплату ежегодного вознаграждения за выслугу лет; - выплату вознаграждения по итогам работы за год; - ремонт основных средств; - производственные затраты по подготовительным работам в связи с сезонным характером производства; - гарантийный ремонт и гарантийное обслуживание; - покрытие иных затрат, например, на потери в результате естественной убыли товаров;	Создание резервов предстоящих расходов и платежей не предусматривается.

	- другие цели, предусмотренные законодательством РФ и нормативными правовыми актами Минфина России.	
Порядок создания резервов по сомнительным долгам	Организация может создавать резервы сомнительных долгов по расчетам с другими организациями и гражданами за продукцию, товары, работы и услуги с отнесением сумм резервов на финансовые результаты. Сомнительным долгом признается дебиторская задолженность, которая не погашена в сроки, установленные договором, и не обеспечена соответствующими гарантиями. Резерв сомнительных долгов создается на основе результатов проведенной инвентаризации дебиторской задолженности организации. В конце года неиспользованная в течении года сумма резервов присоединяется к прибыли следующего года.	Создание резерва по сомнительным долгам не предусматривается.
Порядок определения выручки от реализации	Принято два метода определения выручки от реализации продукции: 1. По отгрузке продукции и предъявлении расчетных документов к оплате. 2. По оплате отгруженной продукции.	Организация применяет метод определения выручки от реализации продукции по оплате отгруженной продукции.

## **II. РЫНОК И КОНКУРЕНЦИЯ**

### **2.1. Характеристика продукции.**

Предприятие выпускает следующие ассортиментные группы продукции:

- 1) шифер волнистый, плоский (серый);
- 2) шифер окрашенный;
- 3) комплектующие к шиферу;
- 4) трубы асбестоцементные напорные и безнапорные в комплекте с муфтами;
- 5) трубы асбестоцементные для теплопроводов в комплекте с муфтами;
- 6) кровельная цветная мелкокоразмерная прессованная плитка;
- 7) изделия из дерева (доска подоконная, окна, двери и погонажные изделия);
- 8) пенобетонные блоки.

В настоящее время существует множество материалов, применяемых для жилищного и промышленного строительства, а также для водопроводных и канализационных систем, но не один из них не обладает комбинацией технических и экономических преимуществ асбестоцемента.

Изделия из асбестоцемента не только сравнительно не дороги, они также имеют длительный срок службы, более 25 лет. Они прочны, надежны, морозостойки, водонепроницаемы, устойчивы к агрессивным воздействиям окружающей среды. Дома, построенные с использованием асбестоцементных строительных конструкций, радиационно безопасны.

В производстве асбестоцементных изделий используется природное сырье. ОАО «БелАЦИ» гарантирует экологическую чистоту своей продукции, отсутствие радиоактивных и токсичных веществ подтверждено сертификатами радиационного качества.

### **2.2. Описание отрасли и перспективы ее развития.**

В 2002г. в Российской Федерации было произведено 1689,3 млн. усл. пл. шифера, что на 33,3% больше, чем в 2001 г., и 7756,7 уел. км труб, что превысило уровень 2001 г на 8,5%. Выпуск конкурентоспособного шифера составляет 50%. Коэффициент использования мощностей составил 37,8 %, что в 1,4 раза выше 1999г. (27%), но почти в 2,2 раза ниже чем в 1995 (82,4%) году. По сравнению с 1990 годом объемы производства шифера сократились в 3, 8 раза, а труб - в 4 раза.

В общем количестве изготавливаемых асбестоцементных листов около 94% приходится на долю волнистых кровельных листов. Более 60% трубного производства составляют безнапорные трубы, причем до 70% напорных труб используется в безнапорных системах, что, естественно, удорожает строительные работы. Это свидетельствует о необходимости переналадки нескольких технологических линий на выпуск безнапорных труб.

Отгрузка шифера в 2002 г. возросла по сравнению с 2001 г. на 38,5%. Остатки асбестоцементных листов на складах составляют лишь 2,5% объема производства. Отгрузка труб увеличилась на 15%, складские остатки оцениваются в 4% объема производства.

Экспорт асбестоцементных листов составляет 5% объема производства, а импорт - 0,2% (в основном это малоразмерный шифер из Финляндии). В страны дальнего зарубежья шифер поставляют АООТ "ЛАТО", ОАО "БЕЛАЦИ", АООТ "Воль-

ский ЗАЦИ", а в страны СНГ - ОАО "БелАЦИ", ОАО «Асбестоцемент» и ОАО "Себряковский КАЦИ». Наибольшее количество шифера отгружается в Азербайджан.

Цены на асбестоцементную продукцию повысились за год на 31,4%.

Важнейшая проблема асбестоцементной промышленности - это отсутствие в Российской Федерации заводов по производству технологического оборудования, а также красок для изготовления окрашенных асбестоцементных листов. Потребители заинтересованы в расширении выпуска окрашенных мелкоформатных листов.

Всего во взаимосвязанном 41 производстве (3 асбестовых горнообогачительных и 24 асбестоцементных комбината, 9 асбестотехнических заводов, 2 асбокартонные фабрики и 3 технологических института) занято 38,5 тыс. человек. Значительная часть комбинатов являются градообразующими предприятиями. С учетом этого фактора проблема асбеста затрагивает интересы 400 тыс. человек населения России.

Существенное снижение производства шифера обусловлено:

- уменьшением инвестиций в строительство;
- конкуренцией со стороны производителей металлической кровли, черепицы, новых полимерных и мягких материалов на органических вяжущих;
- резким сокращением экспорта асбестоцементных изделий в страны ближнего зарубежья, куда традиционно вывозилось до 10 % производимого в Российской Федерации шифера;
- антиасбестовой кампанией, периодически возобновляющейся в средствах массовой информации.

Импорт АЦЛ в 1991 г. составил 34 млн. усл. пл. В 1992-1995 гг. поставок по импорту почти не было, а в 1996 г. было импортировано 58,7 млн. усл. пл. (4,7% от объема отечественного производства). Около 95% АЦЛ было поставлено из Киргизии. Импортируемый шифер более чем в 2 раза дешевле отечественного.

В 1999 г. было экспортировано 50,1 млн. усл. пл. АЦЛ (3,95% от объема отечественного производства), в основном на Кубу и в Азербайджан. Объем экспорта снизился по сравнению с 1991 г. в 9,5 раза (в 1991 г. поставки на экспорт составляли 475,1 млн. усл. пл., причем 98% - в страны ближнего зарубежья). В страны дальнего зарубежья ежегодно экспортируется около 10 млн. усл. пл. АЦЛ.

Спад производства асбестоцементных труб обусловлен практически полным прекращением работ в области мелиорации, являющейся основным их потребителем, а также резким сокращением объема промышленного и сельскохозяйственного производственного строительства.

Ассортимент производимой продукции крайне узок. В структуре производимых листовых изделий 77% приходится на долю кровельных волнистых листов, 15% - конструктивных волнистых листов, 8% - различных видов плоских листов. Только отдельные предприятия: ОАО «Волна» (г. Красноярск), ОАО «Савинский ЗАЦИ», ОАО «Белгородский КАЦИ» производят высококачественные волнистые листы европейского и отечественного профиля.

Затраты, связанные с реконструкцией одной технологической линии при переходе на выпуск окрашенных листов, составляет около 2,5 млрд. руб. Для изготовления новой технологической линии требуется примерно 16,5 млрд. руб.

Экономическая эффективность внедрения одной технологической линии по производству мелкоформатных и окрашенных листов мощностью 0,6-1 млн. м<sup>2</sup> (около 30 млн. усл. пл.) составляет более 1,5 млн. руб. Монтаж таких линий заканчива-

ется в ОАО "Себряковский КАЦИ к АООТ "Тимлюйский ЗАЦИ.

На предприятиях Российской Федерации установлено около 100 технологических линий для производства листов, в том числе 16 технологических линий с шириной наката 2,4 м общей производительностью более 1,0 млрд. усл.пл. в год, которые используются на 70-80 % мощности, и 30 технологических линий для производства труб длиной 4 и 5 м, установленных на предприятиях в конце 70-х начале 80-х годов.

Оборудование для замены изношенного в Российской Федерации в настоящее время практически не производится. Могилевский завод «Строммашина» (Республика Беларусь), специально оснащенный для производства технологического оборудования и запасных частей, из-за недостатка финансовых ресурсов у асбестоцементной промышленности заказами не загружен.

Одной из важнейших проблем подотрасли на современном этапе является преодоление кризиса в производстве труб. Повышение потребительского спроса на асбестоцементные трубы может быть достигнуто за счет расширения областей их применения, в частности в сетях водоснабжения и водоотведения, так как в капитальном строительстве используются в основном стальные трубы, хотя только 25 % из них работают при давлении свыше 1 МПа, и их замена асбестоцементными обеспечивает высокую надежность и долговечность.

Объемы выпуска асбестоцементных изделий в 2001 году возросли к уровню предыдущих трех лет и составили по листовым изделиям (шиферу) 1,7 млрд. усл. плиток, по асбестоцементным трубам - 7,8 тыс. км условных труб. В первом полугодии 2002 года прирост выпуска асботруб на 1 тыс. усл. километров.

В общей структуре применяемых в строительстве кровельных материалов, на асбестоцементные (шифер) приходится 51 %. Ведутся работы по наращиванию выпуска окрашенного и мелкогабаритного шифера, соответствующего мировым стандартам. Организовано производство асбестоцементных труб для теплотрасс. Практика показывает, что использование в строительстве шифера и асбестоцементных труб является экономически и технически обоснованным; на все виды изделий имеются гигиенические сертификаты. Все виды продукции (асбест, шифер, асбестоцементные трубы и асботехнические изделия) являются рентабельными.

Однако предприятиями отрасли недостаточно целенаправленно проводятся работы по расширению ассортимента продукции, использованию свободных производственных площадей для организации производства других строительных материалов, пользующихся спросом в строительстве; по снижению себестоимости выпускаемой продукции за счет экономии основного сырья (асбеста и цемента) и энергоресурсов. На ряде предприятий не проводятся работы по безотходной и малоотходной технологии и сохранности продукции при складировании и транспортировке ее потребителем.

Таким образом, анализ рынка асбестоцементных изделий показал, что важнейшими проблемами на данном этапе являются:

1. Отсутствие в Российской Федерации заводов по производству технологического оборудования, а также красок для изготовления окрашенных асбестоцементных листов;

2. Преодоление кризиса в производстве асбестоцементных труб.

Повышение потребительского спроса на асбестоцементные трубы может быть достигнуто за счет расширения областей их применения, в частности в сетях водоснабжения и водоотведения.

Потребители заинтересованы в расширении выпуска окрашенных асбестоцементных листов и окрашенных мелкогабаритных листов следовательно освоение выпуска этих видов продукции является эффективным и позволит асбестоцементным предприятиям укрепить конкурентные позиции на рынке кровельных материалов, составив достойную конкуренцию производителям металлочерепицы.

### 2.3. Характеристика рынков.

Основным рынком для ОАО «БелАЦИ» является рынок строительных материалов.

Выделим следующие сегменты: кровельные материалы, асбестоцементные трубы; внутренний и внешний рынок. Рассчитаем емкость рынка асбестоцементных листов:

$$C = P - E + I, \text{ где:}$$

P - объем продукции, произведенный всеми предприятиями отрасли за год;

E - экспорт;

I – импорт.

$$C = 1750 - 87,5 - 3,5 = 1666 \text{ млн. усл. пл.}$$

Предприятие придерживается стратегии единых цен или установления единой цены для всех потребителей, что укрепляет доверие потребителя.

### 2.4. Конкуренция.

На рынке асбестоцементных изделий, охватывающем всю Российскую Федерацию, действуют 24 предприятия. Три предприятия в сумме имеют долю рынка равную 54,75% (ОАО «БелАЦИ»-26,1%; ОАО «Себряковский КАЦИ»-18,35%; ОАО «Сухоложскасбоцемент»-10,3%). На остальные 21 предприятие приходится 35,5%, в среднем на каждое по 2,2%.

Проанализируем конкурентов и наши собственные позиции на рынке.

#### Анализ конкуренции.

Таблица 2.1.

Кто наши конкуренты?	1. ОАО Себряковский КАЦИ 2. ОАО Сухоложскасбоцемент 3. ОАО Волна
Каковы их сильные и слабые стороны?	<i>Сильные стороны:</i> 1. Гибкая ценовая политика. 2. Высококвалифицированные маркетологи. 3. Новое оборудование. <i>Слабые стороны:</i> 1. Узкий ассортимент выпускаемой продукции. 2. Низкий процент использования производственных мощностей. 3. Нестабильное финансовое состояние.
Какие стратегии маркетинга используют конкуренты, и в каких пределах?	Конкуренты в основном используют стратегию удержания имеющейся доли рынка, и лишь незначительное их число стремятся к ее увеличению.
Какие новые конкуренты могут	Существует возможность появления новых видов асбесто-

появиться (товары близкого назначения, многофункциональные изделия и т.д.)?	цементных изделий, активным поиском которых занимается как ОАО «БелАЦИ» так и его конкуренты.
---	---

### Собственные позиции на рынке.

**Таблица 2.2.**

Наши успехи в прошлом	Наши неудачи
1. Установка технологической линии по производству окрашенных асбестоцементных листов. 2. Установка технологической линии по производству ЛКМ для окраски шифера. 3. Установка технологической линии по производству мелкоформатной плитки.	1. Не вполне тщательно изучается конъюнктура рынка.

Оценим сильные и слабые стороны предприятия в сравнении с ОАО «Волна», так как данное предприятие, являясь представителем основной массы российских заводов по производству асбестоцементных изделий, отражает их состояние на данный момент.

В - ОАО «Волна»

Б - ОАО «БелАЦИ»

Вспомогательная таблица для оценки сильных и слабых сторон предприятия.

**Таблица 2.3.**

Показатель	Оценка в баллах		
	0-3	4-7	8-10
Использование мощностей		В	Б
Широта, глубина и гармоничность ассортимента		В	Б
Экономия сырья и материалов			БВ
Качество сырья и материалов			БВ
<i>Состояние оборудования</i>		Б	В
Качество производимой продукции		В	Б
<i>Экология</i>		Б	В
Производительность труда			БВ
Профессиональный состав работников			БВ
Имидж и репутация		В	Б
<i>Маркетинг</i>	Б		В
Доля рынка Российской Федерации	В		Б
<i>Гибкость ценовой политики</i>	Б	В	
Реклама		В	Б
Стимулирование сбыта и продвижения товаров		БВ	
Разработка новых товаров		БВ	
Финансовая устойчивость, платежеспособность		БВ	
Прибыль		В	Б

Рентабельность	В	Б	
Уровень организации труда			БВ

Выделим сильные и слабые стороны предприятия и проведем SWOT-анализ.

### Сильные и слабые стороны ОАО «БелАЦИ».

*Таблица 2.4.*

Аспект среды	Сильные стороны	Слабые стороны
Производство	1) Довольно высокое качество выпускаемой продукции. 2) Контроль качества сырья и готовой продукции. 3) Оборудование, позволяющее работать практически без брака.	1) Оборудование, требующее модернизации. 2) Технологические линии, требующие больших производственных площадей.
Кадры	1) Добросовестные опытные производственные работники со стажем. 2) Высококвалифицированные специалисты.	
Маркетинг	1) Налаженные каналы сбыта. 2) Участие в выставках, конференциях и т. п. 3) Положительный имидж.	1) Плохо изучена конъюнктура рынка.
Организация	1) Простота организационной структуры. 2) Четко определены обязанности и ответственность каждого работника.	1) Отсутствуют отдел маркетинга.
Финансы	1) Устойчивое финансовое состояние. 2) Регулярно получаемая прибыль направляется на расширенное воспроизводство.	1) Прибыль поступает в рублях, которые имеют тенденцию к обесцениванию.

Данная таблица наглядно показывает, что наиболее сильными сторонами предприятия являются производство, кадры и финансы, хотя в областях производства и финансов есть некоторые проблемы.

### SWOT- анализ.

Итогом анализа среды предприятия является сопоставление сильных и слабых сторон предприятия с угрозами и возможностями (таблица 2.5.)

### Угрозы и возможности, сильные и слабые стороны предприятия.

*Таблица 2.5.*

Сильные стороны	Слабые стороны
-----------------	----------------

1) Качественная продукция. 2) Налаженные каналы сбыта. 3) Устойчивое финансовое состояние. 4) Высококвалифицированные специалисты.	1) Устаревшее оборудование. 2) Плохо изученная конъюнктура рынка. 3) Технологические линии, требующие больших производственных площадей. 4) Зависимость от экономической ситуации в стране.
<b>Возможности</b>	<b>Угрозы</b>
1) Расширение ассортимента выпускаемой продукции. 2) Сложившийся круг поставщиков. 3) Выход на новые рынки сбыта.	1) Активные поиски конкурентами новых видов продукции. 2) Нестабильная экономическая ситуация в стране.

Теперь попытаемся сопоставить некоторые сильные и слабые стороны с возможностями и угрозами.

1) На предприятии выпускается качественная продукция, кроме того, существует возможность расширения ассортимента, однако есть угроза появления у конкурентов новых видов продукции.

2) Существует возможность выхода на новые рынки, однако технологическое оборудование требует больших производственных площадей, к тому же нестабильная экономическая ситуация в стране.

3) Налаженные каналы сбыта, к тому же сложившийся круг поставщиков, но плохо изученная конъюнктура рынка.

4) ОАО "БелАЦИ" имеет устойчивое финансовое состояние, но зависит от экономической ситуации в стране.

5) Высококвалифицированный персонал, но устаревшее оборудование.

Таким образом, ОАО «БелАЦИ» на сегодняшний день является одним из лидеров отрасли, и, имея ряд сильных сторон, занимает высокую конкурентную позицию.

Однако имеющиеся слабые стороны могут:

- 1) отрицательно повлиять на конкурентную позицию предприятия в отрасли;
- 2) сдерживать его дальнейший рост.

## **2.5. Законодательные ограничения.**

Законодательных ограничений по проникновению на рынок (налоговые, таможенные запреты, необходимость лицензии и пр.) нет. Так же как не ограничений на установление цены на продукцию.

### III. ПЛАН МАРКЕТИНГА

#### 3.1. Стратегия маркетинга.

1. Маркетинг направлен на рынок кровельных материалов, с целью увеличения доли рынка за счет продажи асбестоцементных листов.

2. Добиваться следует увеличения объема упомянутого выше продукта.

3. Необходимо заметно увеличить объемы выпуска а/ц листов.

4. Все должно быть проведено в кратчайшие сроки.

На матрице Ансоффа. (рис.2.) представлены возможные стратегии поведения предприятия.

		рынок	
		старый	новый
Проникновение на рынок	Развитие рынка		
Разработка товара	Диверсификация		

Рис.2. Матрица Ансоффа.

#### 3.2. Стратегия проникновения на рынок.

Данная стратегия предполагает увеличение объема продаж уже имеющегося у предприятия товара, на рынке, где предприятие уже имеет определенную долю.

Данная стратегия имеет следующее соотношение рисков и выгод:

Проникновение на рынок		Развитие рынка	
Вероятность успеха, %	Риски, %	Вероятность успеха, %	Риски, %
<b>80</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>60</b>
Разработка товара		Диверсификация	
Вероятность успеха, %	Риски, %	Вероятность успеха, %	Риски, %
<b>60</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>80</b>

- вероятность успеха - 80%
- риски - 20%

В то время как остальные:

- развитие рынка (риски 60%; успех 40%)
- разработка товара (риски 40%; успех 60%)
- диверсификация (риски 80%; успех 20%)

Таким образом, можно сделать вывод, что с учетом нынешнего состояния предприятия, его возможностей, а также учитывая позиции и возможности основных конкурентов наиболее эффективной и безопасной стратегией для ОАО «БелА-ЦИ» является стратегия проникновения на рынок.

#### 3.3. Стратегия роста.

Эта стратегия является логическим следствием выбранной стратегии проникновения. Рост будет иметь интенсивный характер, т.е. за счет применения более совершенных технологий и факторов производства.

За счет выбранной стратегии предполагается увеличение ряда количественных параметров предприятия.

### 3.4. Каналы распределения.

Продукция предприятия доставляется потребителю непосредственно с самого предприятия автомобильным или железнодорожным транспортом.

Предприятие имеет канал распределения нулевого уровня «*производитель-потребитель*».

Предприятие не имеет розничных торговых точек, в связи с этим, отсутствует торговый персонал.

Предприятие использует прямой или непосредственный сбыт, позволяющий устанавливать прямые контакты с покупателями, не прибегая к услугам независимых посредников.

### 3.5. Коммуникации.

Предприятие не использует методов воздействия на покупателей через стимулирование сбыта. При продвижении товара используются стандартные методы, такие как, реклама и пропаганда.

### 3.6. Жизненный цикл продукции предприятия.

Проанализировав ассортимент продукции с точки зрения жизненного цикла, получили следующие результаты (рис. 1):

Большая часть продукции (50%) находится на стадии роста; 25% в стадии выведения на рынок; в стадии зрелости и насыщения 25%.

Товаров, находящихся в стадии упадка нет (0%).

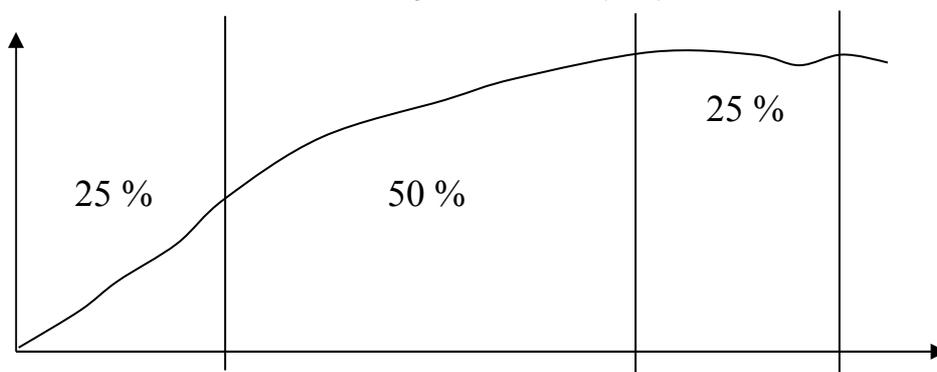


Рис.1. Анализ ассортимента с точки зрения жизненного цикла.

## IV. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 4.1. Анализ организационно-технического уровня.

На предприятии наблюдается высокая степень автоматизации производства и высокий уровень технологии.

ОАО "БЕЛАЦИ" включает в себя три основных завода.

Шиферный завод N 1. Оснащен тремя технологическими линиями и производит асбестоцементные листы волновые и плоские непрессованные.

Шиферный завод N 2. Оснащен четырьмя технологическими линиями.

Трубный завод. Имеет пять технологических линий: 4 по производству асбестоцементных труб и одна по производству шифера. Трубы комплектуются асбестоцементными муфтами, которые производятся на тех же линиях

Вспомогательные производства:

- ✓ парокотельный цех, производящий электроэнергию для собственных нужд и товарную для продажи сторонним организациям;
- ✓ ремонтно-строительный комплекс, производящий шлакоблоки, подоконную асбестоцементную доску, и прочие услуги населению;
- ✓ механический цех;
- ✓ электроремонтный цех;
- ✓ цех погрузки;
- ✓ автогараж;
- ✓ электроподстанция;
- ✓ водонасосная станция;
- ✓ очистные сооружения;
- ✓ участок деревообработки;
- ✓ участок выпуска пенобетона.

Основное технологическое оборудование, установленное на предприятии:

- бегуны СМ-139, СМ-87;
- гидропушители;
- турбосмесители;
- ковшовые мешалки СМ-889;
- листоформовочные машины СМ-943;
- гильотинные ножницы раскроя;
- автоматические весовые дозаторы;
- мешалки обрезков;
- увлажнители СМ-1021;
- переборщики СМ-1020;
- укладчики СМ-109;
- конвейеры предварительного твердения СМ-109-04;
- съемник-столы СМ-109-05;
- муфто-фрезерные станки РТ-363;

- заточные станки;
- волнировщики.

Производство механизировано полностью и практически полностью автоматизировано.

Это приводит к сокращению потерь на всех стадиях производственного процесса, повышению производительности труда, улучшению качественных показателей сырья и, в целом, готовой продукции.

На предприятии существует ОТК, который ведет контроль, за технологическим режимом: входящий контроль сырья, промежуточный, контроль готовой продукции.

Для соблюдения экологических норм на ОАО «БелАЦИ» установлено множество очистных сооружений.

Ремонтный цех контролирует эффективную, слаженную работу оборудования, что сокращает время ремонтов, простои по техническим причинам.

Все цеха во взаимодействии представляют собой бесперебойный процесс производства продукции.

Для оценки степени механизации и автоматизации рассчитаем следующий показатель.

*Фондовооруженность.*

Показывает стоимость ОПФ приходящуюся на одного работающего.

$$\phi_B = \frac{ОПФ_{ср.год}}{Ч_{ппп}}$$

*ОПФ<sub>ср.год</sub>*.- среднегодовая стоимость основных производственных фондов.

*Ч<sub>ппп</sub>*,- среднесписочная численность промышленно производственного персонала.

Вспомогательная таблица для расчета фондовооруженности

**Таблица 4.1.**

<i>Показатели</i>	<i>2001год</i>	<i>2002 год</i>
Ч <sub>ппп</sub>	1333	1340
ОПФ <sub>ср.год</sub>	115942,5	143145,5
Фв (стр.2/стр.1)	86,98	106,83

## **4.2. Анализ производственного плана.**

### 4.2.1. Выполнение производственной программы предприятия.

Для начала введем основные понятия.

Под *производственной программой* предприятия понимается научно обоснованное плановое задание по объему, номенклатуре, ассортименту и качеству выпускаемой продукции разработанное на основе заключенных договоров и утвержденное на предприятии соответствующим органом.

*Производственная мощность* это максимально возможная годовая выработка продукции в натуральном выражении при максимальном использовании оборудования, рабочего времени. Производственная мощность определяется по оборудованию, участку, цеху, предприятию.

Вспомогательная таблица для определения степени выполнения производственной программы.

**Таблица 4.2.**

<i>Показатели</i>	<i>2001 год</i>	<i>2002 год</i>
План	281590	322508
Фактически	292572	337021
% выполнения плана	103,9	104,5

Вспомогательная таблица для анализа производственной мощности предприятия.

**Таблица 4.3.**

Виды продукции	Ед.измер.	Производственная мощность		Выпуск продукции		Использование мощности, %	
		2001 год	2002 год	2001 год	2002 год	2001 год	2002 год
Листы асбестоцементные	млн.усл.пл.	349,3	349,7	292,572	337,021	83,8	96,4
Трубы асбестоцементные	усл.км.	5669	5600	3079	3421	54,3	61,8

**Вывод:** наряду с сокращением производственных мощностей по трубам, наблюдается рост выпуска продукции, следствием этого является, повышение процента использования мощностей.

#### 4.2.2. Наличие и движение основных фондов

*Основные производственные фонды* - это средства труда, которые неоднократно участвуют в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на производимую продукцию частями по мере износа.

Для учета, оценки и анализа ОПФ классифицируют по ряду признаков.

По функциональному назначению ОПФ делятся на *производственные* и *непроизводственные*.

К *производственным основным фондам* относят те средства труда, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование и т.д.), создают условия для его нормального осуществления (производственные здания, сооружения, электросети и др.) и служат для хранения и перемещения предметов труда.

*Непроизводственные основные фонды* - это основные фонды, которые непосредственно не участвуют в производственном процессе (жилые дома, детские сады и ясли, школы, больницы и др.), но находятся в ведении промышленных предприятий.

В зависимости от степени их воздействия на предмет труда разделяют на *активные* и *пассивные*.

К активным относятся такие основные фонды, которые в процессе произ-

водства непосредственно воздействуют на предмет труда, видоизменяя его (машины и оборудование, технологические линии, измерительные и регулирующие приборы, транспортные средства).

Все остальные основные фонды можно отнести к *пассивным*, так как они непосредственно не воздействуют на предмет труда, а создают необходимые условия для нормального протекания производственного процесса (здания, сооружения и т.д.).

Для анализа качественного состояния основных средств на предприятии необходимо знать их структуру.

*Производственная структура* - соотношение различных групп основных производственных фондов по вещественно-натуральному составу в их общей среднегодовой стоимости.

Важнейшим показателем производственной структуры ОПФ является доля активной части в их общей стоимости. Это связано с тем, что объем выпуска продукции, производственная мощность и другие экономические показатели работы предприятия в значительной мере зависят от величины активной части ОПФ. Поэтому повышение ее доли до оптимального уровня является одним из направлений совершенствования производственной структуры ОПФ на предприятии.

### Структура основных фондов.

**Таблица 4.4.**

Показатели	Нач. 2001 года		Кон. 2001 года		Кон. 2002	
	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%
Производственные	106296	92,3	125589	99,4	160702	99,5
Непроизводственные	8824	7,7	727	0,6	769	0,5
Активные	43196	30	55688	44,1	88601	54,9
Пассивные	71924	70	70628	55,9	72870	45,1

**Коэффициенты обновления и выбытия** используются для более детального анализа процесса воспроизводства основных фондов.

$$Кобн = \frac{\Phi_{введ}}{\Phi_{кон.года}} \times 100\%, \text{ где:}$$

$\Phi_{введ}$  - стоимость введенных основных фондов.

$\Phi_{кон. года}$  - стоимость ОПФ на конец года.

Вспомогательная таблица для расчета коэффициента обновления ОПФ.

**Таблица 4.5.**

Показатели	2001 год	2002 год
$\Phi_{введ}$ , тыс. руб.	19460	35988
$\Phi_{кон, года}$ , тыс. руб	126316	161471
Кобн. % (стр.1/стр.2)	0,15	0,22

$$K_{\text{выб}} = \frac{\Phi_{\text{выб}}}{\Phi_{\text{нач.года}}} \times 100\%, \text{ где:}$$

$\Phi_{\text{выб}}$  - стоимость выбывших основных фондов.

$\Phi_{\text{нач. года}}$  - стоимость ОПФ на начало года.

Вспомогательная таблица для расчета коэффициента выбытия ОПФ.

**Таблица 4.6.**

Показатели	2001 год	2002 год
Фвыб, тыс.руб.	8264	833
Фнач.года, тыс. руб	115120	126316
Квыб, % (стр.1/стр.2)	0,07	0,01

Анализируя эти два показателя можно сделать следующий вывод: превышение величины  $K_{\text{обн.}}$  по сравнению с  $K_{\text{выб.}}$  свидетельствует о том, что идет процесс обновления ОПФ. Такая тенденция наблюдается в 2001 и в 2002 годах.

### Показатели эффективности использования ОПФ.

Обобщающим показателем, характеризующим использование основных фондов на предприятии, является показатель *фондоотдачи*. Для его расчета используется следующая формула:

$$\Phi_o = \frac{ТП}{ОПФ_{\text{ср.год}}}, \text{ где:}$$

ТП - товарная продукция предприятия в стоимостном выражении;

ОПФ<sub>ср. год</sub> - среднегодовая стоимость основных производственных фондов.

Вспомогательная таблица для расчета фондоотдачи.

**Таблица 4.7.**

Показатели	2001 год	2002 год
ТП, тыс.руб.	518600	723700
ОПФср год, тыс.руб.	115942,5	143145,5
Φ <sub>о</sub> ,руб/руб. (стр.1/стр.2)	4,47	5,06

Анализируя показатель, выявилось, что в 2001 году на 1 руб. ОПФ приходилось 4,47 руб. товарной продукции, а в 2002 году этот показатель вырос до 5,06 руб. Это говорит о положительной тенденции изменения фондоотдачи.

Показателем, обратным фондоотдаче, является *фондоемкость*.

$$\Phi_e = \frac{1}{\Phi_o}$$

Вспомогательная таблица для расчета фондоемкости.

**Таблица 4.8.**

Показатели	2001 год	2002 год
Φ <sub>о</sub>	4,47	5,06
Φ <sub>е</sub> .руб/руб.	0,22	0,2

### 4.2.3. Обеспеченность оборотными средствами.

Оборотные средства необходимы для обеспечения бесперебойного процесса производства и обращения. Оборотные средства – это экономическая категория, которая определяется как совокупность оборотных фондов и фондов обращения (готовая продукция на складе, денежные средства и т.д.).

К оборотным производственным фондам относят часть средств производства, вещественные элементы, которых в процессе труда отличаются от ОПФ расходом в каждом производственном цикле, их стоимость переносится на продукты труда целиком и сразу.

К оборотным средствам ОАО «БелАЦИ» относится сырье (асбест, цемент - основные), МБП, готовая продукция, денежные средства и т.д.

Под *структурой оборотных средств* понимается соотношение их отдельных элементов во всей их совокупности.

Знание и анализ структуры оборотных средств на предприятии имеют огромное значение, так как она в определенной мере характеризует финансовое состояние на тот или иной момент работы предприятия. Например, чрезмерное увеличение доли дебиторской задолженности, готовой продукции на складе, незавершенного производства свидетельствует об ухудшении финансового состояния предприятия.

Дебиторская задолженность характеризует отвлечение средств из оборота данного предприятия и использование их дебиторами, должниками в своем обороте. Повышение доли незавершенного производства, готовой продукции на складе указывает на отвлечение оборотных средств из оборота, снижение объема реализации и, следовательно, прибыли.

Для анализа структуры оборотных средств составим таблицу.

#### Структура оборотных средств предприятия.

Таблица 4.9.

Состав элементов оборотных средств	Нач. 2001 года		Кон. 2001 года		Нач. 2002 года		Кон. 2002 года	
	тыс. руб.	%						
Запасы	31471	52,24	50806	65,54	49360	65,15	67028	62,95
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	2138	3,55	5290	6,82	5290	6,98	5959	5,6
Долгосрочная дебиторская задолженность	277	0,46	5092	6,57	5092	6,72	5857	5,5
Краткосрочная дебиторская задолженность	22834	37,92	14804	19,1	14493	19,1	19842	18,63
Краткосрочные финансовые вложения	24	0,04	24	0,03	24	0,03	1	0,0009
Денежные средства	3501	5,81	1501	1,94	1501	1,98	7798	7,32
<b>Итого</b>	<b>60245</b>	<b>100</b>	<b>77517</b>	<b>100</b>	<b>75760</b>	<b>100</b>	<b>106485</b>	<b>100</b>

Проанализируем таблицу.

В начале 2001 года наибольшую долю в структуре оборотных фондов предприятия составляли запасы: 52,24 %, куда входят сырье и материалы, готовая продукция и товары для перепродажи, и расходы будущих периодов.

Данный факт можно выделить как положительный момент, т.к. запасы яв-

ляются собственными средствами предприятия. К концу 2001 года этот показатель увеличился до 65,54 %. но уже с начала 2002 года доля запасов начала уменьшаться и к концу 2002 года составляла 62,95 %.

В начале 2001 года большой удельный вес имела краткосрочная дебиторская задолженность 37,92 %, но уже к концу 2001 года уменьшилась практически в 2 раза и составила 19,1 %, и продержалась на этом уровне до начала 2002 года, и в незначительной мере снизилась к концу года.

В целом же можно сказать, что в 2002 году по сравнению с 2001 наблюдается улучшение состояния предприятия по одним показателям, таким как запасы и краткосрочная дебиторская задолженность, но в то же время ухудшение по показателю долгосрочной дебиторской задолженности.

### **Показатели уровня использования оборотных средств.**

Важнейшими показателями использования оборотных средств на предприятии являются *коэффициент оборачиваемости оборотных средств* и *длительность одного оборота*.

*Коэффициент оборачиваемости* показывает, сколько оборотов совершили оборотные средства за анализируемый период. Он определяется по формуле:

$$Коб = \frac{Vp}{Oср}, \text{ где:}$$

*Vp* - выручка от реализации продукции;

*Oср* - средний остаток оборотных средств за отчетный период.

*Продолжительность (длительность) одного оборота* показывает, за какой срок к предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки от реализации продукции. Он определяется по формуле:

$$Д = \frac{360}{Коб}$$

Вспомогательная таблица для расчета коэффициента оборачиваемости ОбС и длительности оборота.

**Таблица 4.10.**

Показатели	2001 год	2002 год
Vp, тыс.руб.	555062	762028
Oср, тыс.руб.	68881	91122,5
Коб (стр.1/стр.2)	8,06	8,36
Д, дней (360/стр.3)	44,67	43,06

Данные показатели имеют положительную динамику. Наблюдается как рост коэффициента оборачиваемости, что говорит об увеличении скорости оборота оборотных средств предприятия, так и снижение длительности оборота, что свидетельствует о сокращении срока возврата оборотных средств в виде выручки от реализации продукции.

#### 4.2.4. Использование материальных ресурсов.

Структура затрат представляет соотношение отдельных элементов затрат в общей величине затрат на предприятии.

#### Структура затрат на предприятии.

**Таблица 4.11.**

Вид затрат	2001 год	2002 год
Материальные затраты	379708	508488
Затраты на оплату труда	65714	80409
Отчисления на социальные нужды	21772	25541
Амортизация	4104	5135
Прочие затраты	19612	42517
<b>Итого по элементам затрат</b>	<b>490910</b>	<b>662090</b>

Важнейшим обобщающим показателем уровня использования всех материальных ресурсов на предприятии является *материалоемкость продукции*, которая показывает, сколько в среднем материальных ресурсов необходимо для выпуска единицы продукции.

*Материалоотдача* – показатель, обратный материалоемкости, т.е. она показывает количество выпускаемой продукции на 1 руб. расходуемых ресурсов.

$$Me = \frac{MЗ}{ГПст.выр}, \quad Mo = \frac{ГПст.выр}{MЗ}, \text{ где:}$$

*MЗ* – количество израсходованных материальных ресурсов на предприятии;  
*ГПст.выр* – готовая продукция в стоимостном выражении.

Вспомогательная таблица для расчета материалоемкости и материалоотдачи.

**Таблица 4.12.**

Показатели	2001 год	2002 год
MЗ (тыс.руб)	379708	508488
ГПст.выр. (тыс.руб.)	518600	723700
Me (стр.1/стр.2)	0,732	0,703
Mo (стр.2/стр.1)	1,366	1,423

Анализируя таблицу можно сделать следующие выводы.

По сравнению с 2001 годом в 2002 наблюдается улучшение обоих показателей, т.е. наблюдается снижение материальных затрат на ед. продукции на 0,03 и увеличение выпускаемой продукции на 1 руб. затрат на 0,057.

Т.к. оба показателя улучшились, это говорит об улучшении использования ресурсов на предприятии.

#### 4.2.5. Использование трудовых ресурсов.

Рассчитаем следующие показатели:

1) коэффициент текучести:

$$K_{тек} = \frac{УВсоб.иниц. + УВнар.дисц.}{Ср.стис.числ.}$$

2) коэффициент оборота по приему:

$$K_{об.прием} = \frac{Чпринятых}{Ср.стис.числ}$$

3) коэффициент оборота по выбытию:

$$K_{об.выбыт} = \frac{Чуволенных}{Ср.стис.числ}$$

4) коэффициент общего оборота кадров:

$$K_{об.обор.кадров} = \frac{Чуволенных + Чпринятых}{Ср.стис.числ}$$

5) коэффициент замещения кадров:

$$K_{замещ.кадров} = \frac{Чуволенных - Чпринятых}{Ср.стис.числ}$$

6) производительность труда на одного рабочего:

$$Пт = \frac{ТП}{Чппп}$$

### Сравнительная таблица по движению и составу кадров.

Таблица 4.13.

№	Показатели	2001 год	2002 год
1	Списочная численность на начало отчетного года	1333	1340
2	Принято	205	191
3	Уволено (всего)	198	179
	в том числе		
	а) собственное желание (рабочие)	144	140
	б) за нарушение трудовой дисциплины (рабочие)	2	3
4	Списочная численность на конец отчетного периода	1340	1352
5	Среднесписочная численность рабочих за год	1332	1338
6	Коэффициент текучести кадров, %	10,0	10,6
7	Коэффициент оборота по приему, %	15,4	14,3
8	Коэффициент оборота по выбытию, %	14,9	13,4
9	Коэффициент общего оборота кадров, %	30,3	27,7
10	Коэффициент замещения кадров, %	-0,5	-0,9
11	Численность руководящего состава, специалистов и служащих	214	222
	Из них:		
	- со среднеспециальным образованием	45	51
	- практики	20	17

12	Источники обеспечения кадрами:		
	Принято предприятием (самостоятельное трудоустройство)	205	191
	в том числе:		
	- после службы в РА	2	9
	- после окончания ВУЗа	10	7
	- после окончания колледжа	4	2
	- после окончания ПТУ	6	1
	- после работы в других организациях	183	172

Наблюдается повышение текучести кадров, хотя сам коэффициент незначителен. В целом можно сказать, что предприятие имеет весьма квалифицированный состав работников.

#### **Расчет производительности труда.**

Производительность труда является важным критерием эффективности производства. Именно от роста производительности труда зависит объем выпускаемой продукции. На предприятии производительность труда является главным фактором снижения себестоимости продукции.

*Производительность* характеризует количество продукции, произведенной в единицу времени.

Вспомогательная таблица для расчета производительности труда.

**Таблица 4.14.**

Показатели	2001 год	2002 год
ТП, тыс. руб.	518600	723700
Чппп	1304	1312
Пт, руб. (стр.1/стр.2)	397,699	551,601

На предприятии наблюдается значительный рост производительности труда на одного работника ППП.

#### 4.2.6. Формирование и использование фонда оплаты труда.

#### **Расход фонда оплаты труда (руб.)**

**Таблица 4.15.**

В 2001 году	Категория	2000 год	2001 год	% к пр.г.	2002 год	% к пр.г.
	персонала					
	Промышленно-производственный персонал	51822654	73037660	140,9	90856492	129,3
	Непромышленный персонал	1748758	720581	41,2	929982	142,2
	Несписочный персонал	281843	214461	76,1	224669	102,0
	Всего по предприятию	53859255	73972703	137,3	92011143	129,6

наблюдается снижение темпов прироста фонда оплаты труда непромышленного и несписочного персонала. Но в 2002 году наблюдается рост темпов прироста

фондов оплаты труда по всем категориям работников.

### Средний размер заработной платы.

Таблица 4.16.

Показатели	2000 год	2001 год	%к пр. г.	2002 год	%к пр.г.
Среднемесячная з/пл на одного работающего всего	3408	4615	135,4	5717	123,9
в т.ч. ППП	3489	4668	133,8	5771	123,6
Произ-ть труда по товарной продукции 1-го работника ППП	308,7	397,7	128,8	551,6	138,9

Наблюдается устойчивый рост размера средней месячной заработной платы, при-

ходящейся на одного работника, что говорит об устойчивом финансовом состоянии предприятия.

### 4.3. Анализ финансового состояния предприятия.

Анализ финансового состояния необходим не только для того, чтобы знать, в каком положении находится предприятие в данный промежуток времени, но и для эффективного управления с целью обеспечения финансовой устойчивости предприятия, как в настоящем, так и в будущем.

Как известно, финансы предприятия выполняют следующие функции:

- образование доходов и фондов денежных средств;
- распределение доходов предприятия на средства, остающиеся в собственности предприятия, и средства, перечисляемые в бюджеты;
- контроль за производством, распределением и использованием созданного продукта и чистого дохода.

Образование доходов и фондов денежных ресурсов предприятия – необходимое условие бесперебойного процесса производства. Осуществляя эту функцию, ОАО «БелАЦИ» создает финансовые ресурсы, необходимые для увеличения основных фондов и оборотных средств, производства и реализации продукции, образования фондов потребления и накопления.

Не секрет, что контрольная функция финансов состоит в проверке правильности расходования материальных, трудовых и денежных ресурсов в процессе производства и реализации продукции.

Рассмотрим теперь показатели, по которым ведется анализ финансового состояния предприятия.

#### 4.3.1. Структурный анализ активов и пассивов.

#### Структура активов (2001 год).

Таблица 4.17.

	Абсолютная величина, тыс. руб.		Удельный вес, %		Изменение (+/-)	
	нач. года	кон. года	нач. года	кон. года	абсол.	относит.
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Нематериальные активы	479	460	0,51	0,39	-19	-3,97
Основные средства	27658	35477	29,26	30,3	+7819	+28,27
Незавершенное строительство	5919	3606	6,26	3,08	-2313	-39,08
Долгосрочные финансовые вложения	211	7	0,22	0,006	-204	-96,68
<i>Итого по разделу I</i>	<i>34267</i>	<i>39550</i>	<i>36,26</i>	<i>33,78</i>	<i>+5283</i>	<i>+15,42</i>
<b>II ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Запасы	31471	50806	33,3	43,4	+19335	+61,44
НДС по приобретенным ценностям	2138	5290	2,26	4,52	+3152	+147,43
Долгосрочная дебиторская задолженность	277	5092	0,29	4,35	+4815	+1738,27
Краткосрочная дебиторская задолженность	22834	24804	24,16	21,19	+1970	+8,63
Краткосрочные финансовые вложения	24	24	0,025	0,021	0	0
Денежные средства	3501	1501	3,7	1,28	-2000	-57,13
<i>Итого по разделу II</i>	<i>60245</i>	<i>77517</i>	<i>63,74</i>	<i>66,22</i>	<i>+17272</i>	<i>+28,67</i>
<b>БАЛАНС</b>	<b>94512</b>	<b>117067</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>+22555</b>	<b>+23,86</b>

На начало года наибольший удельный вес имеют запасы (36,26%), на втором месте основные средства (29,26%), на третьем месте находятся краткосрочная дебиторская задолженность (24,16%). К концу года увеличилась доля запасов на 61,4%, заметно увеличилась доля долгосрочной дебиторской задолженности на 1738,27%. Значительно сократились денежные средства на 57,13 %

### Структура пассивов (2001год).

Таблица 4.18.

	Асолютная величина, тыс. руб.		Удельный вес, %		Изменение (+/-)	
	нач. года	кон. года	нач. года	кон. года	абсолютн.	относит.
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>						
Уставный капитал	100	100	0,11	0,09	0	0,00
Добавочный капитал	26303	24713	27,83	21,11	-1590	-6,04
Нераспределенная прибыль прошлых лет	36958	34449	39,1	29,43	-2509	-6,79
Нераспределенная прибыль отчетного года	-	23891	-	20,41	+23891	-
<i>Итого по разделу III</i>	<i>63366</i>	<i>83153</i>	<i>67,05</i>	<i>71,03</i>	<i>+19787</i>	<i>+31,23</i>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>						
Займы и кредиты	8000	-	8,46	-	-8000	-
Кредиторская задолженность	23146	33914	24,49	28,97	+10768	+46,52
<i>Итого по разделу V</i>	<i>31146</i>	<i>33914</i>	<i>32,95</i>	<i>28,97</i>	<i>+2768</i>	<i>+8,89</i>

<b>БАЛАНС</b>	<b>94512</b>	<b>117067</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>+22555</b>	<b>+23,86</b>
---------------	--------------	---------------	------------	------------	---------------	---------------

Анализируя структуру пассивов можно увидеть следующее.

Наблюдается снижение нераспределенной прибыли прошлых лет. Немного снизилась доля добавочного капитала (6,04%), который занимал второе место по удельному весу в структуре пассива. Увеличилась краткосрочная кредиторская задолженность на 46,52%.

### Структура активов (2002 год).

**Таблица 4.19.**

	Абсолютная величина, тыс. руб.		Удельный вес, %		Изменение (+/-)	
	нач. года	кон. года	нач. года	кон. года	абсол.	относит.
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Нематериальные активы	460	431	0,39	0,23	-29	-6,3
Основные средства	36923	62325	31,62	33,78	+25402	+68,8
Незавершенное строительство	3606	2742	3,09	1,49	-864	-23,96
Долгосрочные финансовые вложения	7	12518	0,006	6,78	+12511	+178728,57
<i>Итого по разделу I</i>	<i>40996</i>	<i>78016</i>	<i>35,11</i>	<i>42,28</i>	<i>+37020</i>	<i>+90,3</i>
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>						
Запасы	49360	67028	42,28	36,33	+17668	+35,79
НДС по приобретенным ценностям	5290	5959	4,53	3,23	+669	+12,65
Долгосрочная дебиторская задолженность	5092	5857	4,36	3,17	+765	+15,02
Краткосрочная дебиторская задолженность	14493	19842	12,41	10,75	+5349	+36,91
Краткосрочные финансовые вложения	24	1	0,021	0,0005	-23	-95,83
Денежные средства	1501	7798	1,29	4,23	+6297	+419,52
<i>Итого по разделу II</i>	<i>75760</i>	<i>106485</i>	<i>64,89</i>	<i>57,72</i>	<i>+30725</i>	<i>+40,55</i>
<b>БАЛАНС</b>	<b>116756</b>	<b>184501</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>+67745</b>	<b>+58,02</b>

В 2002 году, как и в 2001 наибольший удельный вес в структуре активов имеют запасы (42,28%), однако к концу года их доля значительно сократилась на 35,79%. На втором месте - основные средства (33,78%), а краткосрочная дебиторская задолженность на третьем. Причем к концу года она не уменьшилась, а возросла на 36,91%.

### Структура пассивов (2002 год).

**Таблица 4.20.**

	Асолютная величина, тыс. руб.		Удельный вес, %		Изменение (+/-)	
	нач. года	кон. года	нач. года	кон. года	абсол.	относит.
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>						
Уставный капитал	100	100	0,9	0,05	0	0
Добавочный капитал	59162	59162	50,67	32,07	0	0

Нераспределенная прибыль прошлых лет	23891	14729	20,46	7,98	-9162	-38,35
Нераспределенная прибыль отчетного года	0	60040	0	32,54	+60040	-
<i>Итого по разделу III</i>	<i>83153</i>	<i>134031</i>	<i>71,22</i>	<i>72,65</i>	<i>+50878</i>	<i>+61,19</i>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>						
Займы и кредиты	0	9901	0	5,37	+9901	-
Кредиторская задолженность	33603	40433	28,787	21,91	+6830	+20,33
Задолженность участникам по выплате доходов	0	136	0	0,07	+136	-
<i>Итого по разделу V</i>	<i>33603</i>	<i>50470</i>	<i>28,78</i>	<i>27,35</i>	<i>+16867</i>	<i>+50,19</i>
<b>БАЛАНС</b>	<b>116756</b>	<b>184501</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>+67745</b>	<b>+58,02</b>

Продолжается снижение нераспределенной прибыли прошлых лет. Доля добавочного капитала осталась на прежнем уровне. В 2002 году краткосрочные займы и кредиты составили 5,37% от общей суммы пассивов, увеличилась и кредиторская задолженность на 20,33%.

В целом можно сказать о некотором ухудшении финансового состояния ОАО «БелАЦИ».

Рассчитаем ряд коэффициентов, характеризующих платежеспособность предприятия:

1) коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов:

$$K_{об / внеоб} = \frac{ИТОГО_{обор}}{ИТОГ_{внеоборотный}}$$

2) коэффициент автономии:

$$K_{автономии} = \frac{КАП_{собств.}}{ПАССИВ_{итог}}$$

3) коэффициент соотношения заемных и собственных средств:

$$K_{заемн / собств} = \frac{590 + 690}{490} \quad (\text{строки})$$

Вспомогательная таблица для расчета коэффициентов, характеризующих платежеспособность предприятия.

**Таблица 4.21.**

	2001 год	2002 год
Итог оборотных активов	77517	106485
Итог внеоборотных активов	39550	78016
Реальный собственный капитал	83153	134031
Итог пассива	117067	184501
К заемн./собств.	0,41	0,38
К об/внеоб.	1,96	1,36
К автономии	0,71	0,73

В 2002 году наблюдается снижение коэффициента соотношения заемных и собственных средств. В то же время снижается коэффициент соотношения оборотных и внеоборотных активов, что можно выделить в качестве положительного момента.

Немного повысился коэффициент автономии, что говорит о возможном повышении размера собственного капитала предприятия.

#### 4.3.2. Анализ себестоимости.

*Себестоимость продукции (работ, услуг)* - это стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию. Затраты, входящие в себестоимость, по экономическому содержанию можно сгруппировать по следующим элементам:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов),
- затраты на оплату труда,
- отчисления на социальные нужды,
- амортизация основных фондов,
- прочие затраты.

Составим и проанализируем смету затрат на производство.

#### **Смета затрат на производство.**

**Таблица 4.22.**

<i>Показатели</i>	<i>2001 год</i>		<i>2002 год</i>		<i>Изменение (+/-)</i>	
	Тыс. руб.	Удельный вес, %	Тыс. руб.	Удельный вес, %	абсол., тыс. руб.	относит., %
Материальные затраты	379708	77,35	508488	76,8	+128780	33,92
Затраты на оплату труда	65714	13,39	80409	12,14	+14695	22,36
Отчисления на социальные нужды	21772	4,44	25541	3,86	+3769	17,31
Амортизация	4104	0,84	5135	0,78	+1031	25,12
Прочие затраты	19612	3,99	42517	6,42	+22905	116,79
<b>Итого</b>	<b>490910</b>	<b>100</b>	<b>662090</b>	<b>100</b>	<b>+171180</b>	<b>34,87</b>

Наибольший удельный вес как в 2001, так и в 2002 году имеют материальные затраты. В 2002 году они увеличились на 33,92 %. На втором месте затраты на оплату труда, которые увеличились на 22,36%. Также значительно увеличились прочие затраты. Можно сделать вывод о том, что общая сумма затрат возрастает.

Для расчета показателя *затраты на 1 руб. товарной продукции* используется следующая формула:

$$31 \text{ руб} / \text{ТП} = \frac{V_3}{\text{ТП}}, \text{ где}$$

$V_3$  - общий объем затрат на производство и реализацию продукции;  
 $\text{ТП}$  - товарная продукция.

### Затраты на рубль товарной продукции.

**Таблица 4.23.**

	2001 год		2002 год	
	план	факт	план	факт
Затраты на 1 руб. товарной продукции (коп.)	89,56	91,40	85,70	87,98

### 4.3.3. Оценка прибыльности предприятия.

Вспомогательная таблица для анализа прибыли (тыс.руб.).

**Таблица 4.24.**

Показатели	2000 год	2001 год	%, к пр. г.	2002 год	%, к пр. г.
<b>I Доходы и расходы по обычным видам деятельности</b>					
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг.	423019	555062	131,21	762028	137,29
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	374140	479462	128,15	648406	135,24
Валовая прибыль	48879	75600	154,67	113622	150,29
Коммерческие расходы	11793	11448	97,07	13684	119,53
Прибыль от продаж	37086	64152	172,98	99938	155,78
<b>II Операционные доходы и расходы</b>					
Проценты к получению	-	-	-	1166	
Проценты к уплате	-	-	-	1409	
Доходы от участия в др. организац.	-	-	-	14	
Прочие операционные доходы	390	785	201,28	442	56,3
Прочие операционные расходы	2275	2160	94,95	2569	118,94
<b>III Внеоперационные доходы и расходы</b>					
Внеоперационные доходы	3331	2340	70,25	94529	4039,7
Внеоперационные расходы	710	604	85,07	108966	18040,72
Прибыль (убыток) до налогообложения	37822	64513	170,57	83145	128,88
Налог на прибыль	11496	40622	353,36	23105	56,88
Прибыль (убыток) от обычной деятельности	26326	23891	90,75	60040	251,3
<b>IV Чрезвычайные доходы и расходы</b>					
Чистая прибыль (нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода	26326	23891	90,75	60040	251,3

Анализируя данную таблицу можно сделать следующие выводы:

По сравнению с 2001 годом в 2002 году наблюдается значительный рост всех видов прибыли.

В 2002 же году по сравнению с 2000 и 2001 годами наблюдается значительный рост чистой прибыли.

#### 4.3.4. Анализ показателей рентабельности.

- рентабельность производства  $R_{пр-ва} = \frac{П_{вал}}{ОБС + ОПФ} \times 100\%$

- рентабельность продаж  $R_{продаж} = \frac{Преал}{Выручка} \times 100\%$

- рентабельность капитала  $R_{кап} = \frac{П_{чистая}}{Абаланса(средн.)} \times 100\%$

- рентабельность продукции  $R_{прод} = \frac{Ц - С}{С} \times 100\%$

Вспомогательная таблица для расчета рентабельности.

**Таблица 4.25.**

	2001 год	2002 год
П валовая	75600	113622
ОБС	68881	91122,5
ОПФ	115942,5	143145,5
П от реализации	60200	94300
Выручка от реализации	555062	762028
П чистая	23891	60040
Актив баланса	105789,5	150628,5
R производства	40,9	48,5
R продаж	10,85	12,37
R капитала	22,58	39,86
R шифера	13,6	15,3
R труб	10,0	15,6

Анализируя данную таблицу можно увидеть следующее:

Наблюдается стабильное повышение рентабельности асбестоцементных труб и шифера по сравнению с 2001 годом. Положительным моментом является рост рентабельность капитала, что говорит об эффективности использования имущества предприятия. Увеличились также рентабельности производства и рентабельность продаж. Все это говорит об улучшении деятельности предприятия.

#### 4.3.5. Оценка платежеспособности предприятия за отчетный период.

##### **Трехкомпонентный показатель типа финансовой ситуации.**

Расчет основных показателей принимает следующий вид:

$$\pm E^c = E^c - Z$$

$$\pm E^T = (E^c + K^T) - Z$$

$$\pm E^n = (E^c + K^T + K^t) - Z$$

3-х компонентный показатель:

$$\begin{cases} S(X) = 1, X \geq 0 \\ S(X) = 0, X < 0 \end{cases}$$

Финансовые ситуации по степени их устойчивости классифицируются следующим образом:

- 1) Абсолютно-устойчивое финансовое состояние.  $S = \{1; 1; 1\}$
- 2) Нормальная устойчивость финансового состояния.  $S = \{0; 1; 1\}$
- 3) Неустойчивое финансовое состояние. Характеризуется нарушением платежеспособности, но его можно восстановить.  $S = \{0; 0; 1\}$
- 4) Кризисное финансовое состояние.  $S = \{0; 0; 0\}$

Вспомогательная таблица для расчета трехкомпонентного показателя.

**Таблица 4.26.**

	Показатели	2001 год			2002 год		
		нач. года	кон. года	изменение	нач. года	кон. года	изменение
U <sup>c</sup>	Реальный собственный капитал	63342	83129	+19787	83129	134030	+50901
F	Внеоборотные активы и долгосрочная задолженность	34544	44642	+10098	46088	83873	+37785
E <sup>c</sup>	Наличие собственных ОБС	28798	38487	+9689	37041	50157	+13116
K <sup>T</sup>	Долгосрочные пассивы	-	-	-	-	-	-
	Наличие долгосрочных источников формирования запасов	28798	38487	+9689	37041	50157	+13116
K <sup>t</sup>	Краткосрочные кредиты и займы	8000	0	-8000	0	9901	+9901
	Общая величина основных источников формирования запасов	36798	38487	+1689	37041	60058	+23017
Z	Общая величина запасов	33609	56096	22487	54650	72987	+18337
±E <sup>c</sup>	Излишек или недостаток собственных оборотных средств	-4811	-17609	-12798	-17609	-22830	-5221
±E <sup>T</sup>	Излишек или недостаток долгосрочных запасов	-4811	-17609	-12798	-17609	-22830	-5221
±E <sup>n</sup>	Излишек или недостаток общей величины основных источников формирования запасов	3189	-17609	-14420	-17609	-12929	+4680

**2001 год:**

В начале года  $S = \{0;0;1\}$ , что говорит о неустойчивом финансовом состоянии, но оно может быть восстановлено. Но к концу года  $S = \{0;0;0\}$  – финансовое состояние стало кризисным.

**2002 год:**

И в начале и в конце года  $S = \{0;0;0\}$ , это свидетельствует о кризисном состоянии, так как наблюдается тенденция увеличения общей величины основных источников формирования запасов, то возможно улучшение ситуации.

**Аналитический (сгруппированный) баланс для оценки платёжеспособности.**

**Таблица 4.27.**

Актив	2001 год			2002 год		
	на нач. года	на кон. года	изменение	на нач. года	на кон. года	изменение
(A <sub>1</sub> )	3525	1525	-2000	1525	7799	+6274
(A <sub>2</sub> )	22834	14804	-8030	14493	19842	+5349
(A <sub>3</sub> )	29285	45458	+16173	44012	61063	+17051
(A <sub>4</sub> )	34544	44642	+10098	46088	83873	+37785
Баланс	90188	106429	+16241	106118	927477	+821359

Пассив	2001 год			2002 год		
	на нач. года	на кон. года	изменение	на нач. года	на кон. года	изменение
(П <sub>1</sub> )	23146	33914	+10768	33603	40433	+6830
(П <sub>2</sub> )	8000	0	-8000	0	10037	+10037
(П <sub>3</sub> )	-	-	-	-	-	-
(П <sub>4</sub> )	63366	83153	+19787	83153	134031	+50878
Баланс	94512	117067	+22555	116756	184501	67745

**Активы:**

(А<sub>1</sub>) – наиболее ликвидные активы (250 + 260).

(А<sub>2</sub>) – быстрореализуемые активы (240 + 270).

(А<sub>3</sub>) – медленно реализуемые активы (210 – 220 – 216).

(А<sub>4</sub>) – труднореализуемые активы (190 + 230).

**Пассивы:**

(П<sub>1</sub>) – наиболее срочные обязательства (620).

(П<sub>2</sub>) – краткосрочные пассивы (690 – 620).

(П<sub>3</sub>) – долгосрочные пассивы (590).

(П<sub>4</sub>) – постоянные пассивы (490).

Баланс является абсолютно ликвидным, если выполняются следующие условия:

$$A_1 \geq P_1$$

$$A_2 \geq P_2$$

$$A_3 \geq P_3$$

$$A_4 \leq P_4$$

Исходя из полученных расчётов (табл.) для ОАО «БелАЦИ» мы имеем следующие условия:

**на начало 2001 года:**

$$A_1 \leq P_1, \text{ так как } 3525 < 23146;$$

$$A_2 \geq P_2, \text{ так как } 22834 > 8000;$$

$$A_3 \geq P_3, \text{ так как } 29285 > 0;$$

$$A_4 \leq P_4, \text{ так как } 34544 < 63366;$$

**на конец 2001 года:**

$$A_1 \leq P_1, \text{ так как } 1525 < 33914;$$

$$A_2 \geq P_2, \text{ так как } 14804 > 0;$$

$$A_3 \geq P_3, \text{ так как } 45458 > 0;$$

$$A_4 \leq P_4, \text{ так как } 44642 < 83153.$$

Исходя из этих условий, можно сказать, что как на начало, так и на конец анализируемого периода ОАО «БелАЦИ» в краткосрочном периоде неликвидно, так как пассивы больше активов, а в долгосрочном периоде предприятие ликвидно.

**на начало 2002 года:**

$$A_1 \leq П_1, \text{ так как } 1525 < 33603;$$

$$A_2 \geq П_2, \text{ так как } 14493 > 0;$$

$$A_3 \geq П_3, \text{ так как } 44012 > 0;$$

$$A_4 \leq П_4, \text{ так как } 46088 < 83153;$$

**на конец 2002 года:**

$$A_1 \leq П_1, \text{ так как } 7799 < 40433;$$

$$A_2 \geq П_2, \text{ так как } 19842 > 10037;$$

$$A_3 \geq П_3, \text{ так как } 61063 > 0;$$

$$A_4 \leq П_4, \text{ так как } 83873 < 134031.$$

Эти данные свидетельствуют о том, что в 2002 году по сравнению с 2001 годом изменений не произошло.

Продолжим расчет показателей платежеспособности предприятия:

1) коэффициент абсолютной ликвидности ( $K_{\text{абс.ликв.}} \geq 0,2$ );

$$K_{\text{абс.ликв.}} = \frac{260 + 250}{610 + 620 + 630 + 660 + 670} \text{ (строки)}$$

2) коэффициент уточненной ликвидности ( $K_{\text{уточненной.ликв.}} > 1$ );

$$K_{\text{уточненной.ликв.}} = \frac{260 + 250 + 240}{610 + 620 + 630 + 660 + 670} \text{ (строки)}$$

3) коэффициент текущей ликвидности ( $K_{\text{текущ.ликв.}} \geq 2$ ) - критерий банкротства;

$$K_{\text{текущ.ликв.}} = \frac{260 + 250 + 240 + 210 + 220}{610 + 620 + 630 + 660 + 670} \text{ (строки)}$$

Расчет этих показателей представлен в таблице 4.28.

Вспомогательная таблица для расчета коэффициентов платежеспособности.

**Таблица 4.28.**

	2001 год		2002 год	
	нач. года	кон. года	нач. года	кон. года
стр.210	31471	50806	49360	67028
стр.220	2138	5290	5290	5959
стр.240	22834	14804	14493	19842
стр.250	24	24	24	1
стр.260	3501	1501	1501	7798
стр.290	60245	77517	75760	106485
стр.610	8000	-	0	9901
стр.620	23146	33914	33603	40433
стр.630	-	-	-	136
стр.660	-	-	-	-
стр.670	-	-	-	-
стр.490	63366	83153	83153	134031
<b>K абс.ликв.</b>	<b>0.11</b>	<b>0.045</b>	<b>0.045</b>	<b>0.15</b>
<b>K уточн.ликв.</b>	<b>0.85</b>	<b>0.5</b>	<b>0.48</b>	<b>0.55</b>
<b>K тек.ликв.</b>	<b>1.93</b>	<b>2.14</b>	<b>2.1</b>	<b>1.99</b>

Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какую часть кратко-

срочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время. Этот индикатор имеет особо важное значение для инвесторов. Коэффициент абсолютной ликвидности характеризует платежеспособность предприятия на дату составления баланса.

Мы видим, что коэффициент абсолютной ликвидности к концу 2001 году по сравнению с началом года снизился на 0,065, и оставался таким же до начала 2002 года. Но к концу года значительно возрос (на 0,105), но не достиг критерия его оценки ( $>0,2$ ).

Коэффициент уточненной ликвидности в 2001 и 2002 году гораздо ниже критерия его оценки ( $>1$ ). Это отрицательный момент.

Коэффициент текущей ликвидности дает общую оценку деятельности предприятия и показывает, в какой мере текущие кредиторские обязательства обеспечиваются материальными оборотными средствами. Мы видим, что этот показатель в 2001 году и начале 2002 года соответствовал критерию оценки  $>2$ , но к концу 2002 года снизился.

## ГЛАВА V. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Для эффективной оценки предлагаемого мероприятия - увеличение объема производства асбестоцементных листов составим математическую модель.

Важнейшим показателем, характеризующим эффективность работы предприятия в целом, различных направлений деятельности, является рентабельность. Она более полно, чем прибыль, характеризует окончательные результаты хозяйствования, потому что их величина показывает соотношение эффекта с наличными или использованными ресурсами. ОАО «БелАЦИ» применяет данный показатель для оценки деятельности предприятия.

Ниже приведена модель, показывающая влияние различных факторов на рентабельность предприятия. В качестве объясняющих переменных были выбраны: коэффициент обновления основных средств и коэффициент текучести кадров.

Исходные данные для корреляционно-регрессионного анализа.

*Таблица 5.1.*

№ эксперимента	Коэффициент обновления ОС	Коэффициент текучести кадров	Рентабельность производства
1	0,1	0,08	0,384
2	0,15	0,11	0,394
3	0,17	0,11	0,420
4	0,18	0,1	0,438
5	0,19	0,09	0,454
6	0,21	0,1	0,478
7	0,23	0,11	0,498
8	0,25	0,124	0,510

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА  
\*\*\*\*\*

Число независимых факторов - 2  
Число экспериментов - 8

МНОЖЕСТВЕННАЯ ЛИНЕЙНАЯ РЕГРЕССИЯ

Список регрессионных переменных :

-----  
Z ( 1) = X ( 1)  
Z ( 2) = X ( 2)

Y = Z ( 3) = X ( 3)

. УРАВНЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННОЙ РЕГРЕССИИ :  
-----

-----  
. N Предиктор Отклик Корреляционная матрица оценок (%)  
. 1 2  
-----

. Y = .330

. 1.  $Z(1) + 1.135 * Z(1) - 70$   
 . 2.  $Z(2) - .901 * Z(2) - 70$

КОРРЕЛЯЦИОННАЯ МАТРИЦА ПРЕДИКТОРОВ И ОТКЛИКА

Номер	1	2	3
1	1.000	.701	.966
2	.701	1.000	.542
3	.966	.542	1.000

ОСНОВНЫЕ СТАТИСТИКИ УРАВНЕНИЯ РЕГРЕССИИ

Номер J	Среднее PAV(J)	Стандартное откл. PSAV(J)	Корреляция с Y CFY(J)	Коэфф. регрессии A(J)	Станд.ош. коэфф. S(J)	T - стат. T(J)
1	.185	.047	.966	1.135	.109	10.387
2	.103	.014	.542	-.901	.378	-2.383
О т к л и к						
3	.447	.047				
Свободный член : A(0) =				.330		
Стандартная ошибка : S(0) =				.029		

СТАТИСТИКИ АДЕКВАТНОСТИ МОДЕЛИ

Полная	сумма	квадратов	.015.
Остаточная	сумма	квадратов	.000,
	степени	свободы	5.
Объясненная	сумма	квадратов	.015,
	степени	свободы	2.
FISH -	статистика	Фишера	77.459.
Коэфф. множественной	корреляции		.984.
Стандартная	ошибка	оценки	.010.

ТАБЛИЦА ОСТАТКОВ

Номер эксперимента	Отклик	Оценка отклика	Остаток
1	.384	.371	.013

.	2	.394	.401	-.007
.	3	.420	.424	-.004
.	4	.438	.444	-.006
.	5	.454	.464	-.010
.	6	.478	.478	.000
.	7	.498	.492	.006
.	8	.510	.502	.008
.	-----			

Уравнение множественной регрессии имеет вид:

$$y = 1,135 x_1 - 0,901 x_2 + 0,33$$

Из полученного уравнения видно, что увеличение коэффициента обновления ОС на 1% приведет к повышению рентабельности на 1,135%, а увеличение коэффициента текучести кадров, наоборот, будет давать снижение рентабельности на 0,901%.

Для оценки надежности уравнения регрессии используется критерий Фишера. Он равен 77,459, что больше F2,8,5%. Таким образом, уравнение регрессии значимо и надежно.

Теснота связи между первым признаком и результативным признаком составляет 0,966, что свидетельствует об очень тесной связи; между вторым признаком и результативным признаком 0,542, что говорит о связи средней степени; между рентабельностью и двумя объясняющими переменными (коэффициент множественной корреляции) 0,984, что показывает удачность подобранной модели.

Итак, полученное уравнение регрессии значимо и надежно. Положительно влияет на рентабельность увеличение коэффициента обновления ОС, а отрицательное влияние на рентабельность оказывает коэффициент текучести кадров.

## ГЛАВА VI. ПЛАН ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

В плане маркетинга была выдвинута стратегия более глубокого проникновения. Для ее реализации необходимо провести модернизацию технологической линии по производству окрашенных асбестоцементных листов, с целью увеличения объема производства.

*Суть проекта:* Приобретение машины листоформовочной СМ942А.

*Поставщик оборудования:* Завод по производству оборудования для асбестоцементных производств «Стоммашина», Могилевская обл., Беларусь.

*Срок реализации проекта:* 4 года.

Для покупки этого оборудования ОАО «БелАЦИ» требуются инвестиции в размере 2535500 руб.

После модернизации технологической линии комбинат сможет увеличить ежегодный объем выпуска продукции на 8%, что поможет более глубоко проникнуть на рынок. В результате реализации этого проекта ожидаются следующие изменения:

- ОПФ увеличивается на стоимость оборудования;
- увеличится расход электроэнергии на 2%.

Ввод в эксплуатацию такой линии не повлечет организационных и структурных изменений, так как она нормально вписывается в уже существующую структуру цехов предприятия.

Дополнительного персонала не требуется. Оборудование не потребует, также дополнительных производственных площадей.

Ввиду того, что в Российской Федерации заводов по производству окрашенных асбестоцементных листов мало, а ОАО «БелАЦИ» имеет положительный имидж и репутацию надежного партнера, поставляющего своим потребителям только высококачественную продукцию и, следовательно, мало кто сможет составить ему конкуренцию. Следует также отметить, что на рынке асбестоцементных изделий наблюдается стремительно растущий спрос на окрашенные асбестоцементные листы. Из вышеизложенного можно сделать следующее заключение: для более глубокого проникновения на рынок, т.е. завоевания еще большей его доли, предприятию вполне достаточно просто увеличить выпуск своей продукции (окрашенных асбестоцементных листов).

## ГЛАВА VII. ПЛАН ПРОИЗВОДСТВА

*Производственная программа* — это развернутый или комплексный план производства и продажи продукции, характеризующий годовой объем выпуска,

номенклатуру, качество и сроки, требуемые рынком товаров и услуг.

В рыночных условиях основу плана производства на ОАО «БелАЦИ» составляют договоры с потребителями, имеется портфель заказов.

Составим производственную программу ОАО «БелАЦИ» по выпуску асбестоцементных листов. Так как с модернизацией технологической линии за рассматриваемый и планируемый период (3 года) намечается увеличение объемов выпуска ежегодно на 8% за счет уменьшения брака и увеличения производительности.

### Производственная программа (тыс.усл.пл.).

*Таблица 7.1.*

Годы	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Объем выпуска продукции	337021	337021	363982,7	393101,3	424549,4	458513,35

### Планируемый объем продаж продукции.

*Таблица 7.2.*

Показатели	Годы					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1. Объем выпуска, туп.	337021	337021	363982,7	393101,3	424549,4	458513,35
2. Цена за ед. прод., руб.	1050	1050	1050	1050	1050	1050
3. Объем продаж, руб.	353872050	353872050	382181835	412756365	445776870	481439017,5

Теперь проанализируем потребность в основных производственных фондах.

### Потребность в основных фондах (тыс.руб.).

*Таблица 7.3.*

Основные фонды	Действующие	Общая потребность	Прирост ОПФ
1. Здания, сооружения	72870	72870	-
2. Машины и оборудование	53731	56266,5	2535,5
3. Транспортные средства	7629	7629	-
4. Прочие	6035	6035	-
<b>Итого</b>	<b>140265</b>	<b>142814</b>	<b>2535,5</b>

Как видно из таблицы прирост ОПФ 2535,5 тыс.руб., что отражает необходимые средства на закупку оборудования. Вследствие его установки и дальнейшей эксплуатации потребуются определенное количество производственных ресурсов на представленную выше производственную программу, потребность в которых представлена в таблице 7.4.

В связи с тем, что потребности в дополнительном персонале нет, расходов на заработную плату не будет.

Составив план производства, перейдем к рискам и страхованию ОАО «БелАЦИ» при выполнении производственной программы.

**Ресурсы, необходимые для выполнения производственной программы.**

**Таблица 7.4.**

Наименование ресурса	Ед. изм.	Норма расхода	Цена, руб.	2002	2003	2004	2005	2006	2007
				Общая потребность (руб.) на 337021 тыс. усл.пл.	Общая потребность (руб.) на 337021 тыс. усл.пл.	Общая потребность (руб.) на 363982,7 тыс. усл.пл.	Общая потребность (руб.) на 393101,3 тыс. усл.пл.	Общая потребность (руб.) на 424549,4 тыс. усл.пл.	Общая потребность (руб.) на 458513,35 тыс. усл.пл.
Сырье и материалы				246633523,5	246633523,5	266364225,8	287673352,2	310687217,5	335542193,4
Цемент	т	0,9040	314,49	95814718,54	95814718,54	103479903,1	111758290,8	120698952,9	130354868,6
Асбест	т	0,1420	2299,37	110040904,1	110040904,1	118844187,9	128351717,7	138619853,9	149709441,5
Сукно техническое	кг	0,5369	209,53	37913734,81	37913734,81	40946836,96	44222582,11	47760388,23	51581219,06
Сетка латунная	м2	0,01605	529,5	2864166,1	2864166,1	3093297,876	3340761,571	3608022,462	3896664,242
Энергия				17578072,18	17578072,18	19178385,79	20712655,82	22369668,07	24159241,4
Электроэнергия	тКВт	0,06092 0,06214	437,03	8972802,78	8972802,78	9884694,272	10675469,38	11529506,82	12451867,31
Пар	гКал	0,23989	103,09	8334616,9	8334616,9	9001386,843	9721497,395	10499217,09	11339154,4
Вода	м <sup>3</sup>	0,70445	1,14	270652,5	270652,5	292304,6788	315689,0403	340944,1603	368219,6915
<b>Итого</b>				264211595,7	264211595,7	285542611,6	308386008	333056885,6	359701434,8

## ГЛАВА VIII. ОЦЕНКА РИСКОВ И СТРАХОВАНИЕ

Предпринимательский риск характеризуется как опасность потенциально возможной, потери ресурсов или недополучения доходов по сравнению с вариантом, рассчитанным на рациональное использование ресурсов в данном виде предпринимательской деятельности.

Иначе говоря, риск есть угроза того, что предприниматель понесет потери в виде дополнительных расходов сверх предусмотренных прогнозом, программой его действий, либо получит доходы ниже тех, на которые он рассчитывал.

Применительно к предприятию в качестве базы для определения относительной величины риска целесообразно брать стоимость основных фондов и оборотных средств предприятия или намеченные суммарные затраты на данный вид предпринимательской деятельности, имея в виду как текущие затраты, так и капиталовложения, или расчетный доход (прибыль).

Для достаточно значительного количества материальных ресурсов, стоимость которых заранее известна, потери сразу можно оценивать в денежном выражении. Имея оценку вероятных потерь по каждому из отдельных видов материальных ресурсов в стоимостном выражении, можно свести их воедино.

Трудовые потери представляют потери рабочего времени, вызванные случайными, непредвиденными обстоятельствами. В непосредственном измерении трудовые потери выражаются в человеко-часах, человеко-днях или просто часах рабочего времени. Перевод трудовых потерь в стоимостное, денежное выражение осуществляется путем умножения трудочасов на стоимость (цену) одного часа.

Финансовые потери - это прямой денежный ущерб, связанный с непредусмотренными платежами, выплатой штрафов, уплатой дополнительных налогов, потерей денежных средств и ценных бумаг. Кроме того, финансовые потери могут быть при недополучении или неполучении денег из предусмотренных источников, при не возврате долгов, неоплате покупателем поставленной ему продукции, уменьшении выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию и услуги.

Особые виды денежного ущерба связаны с инфляцией, изменением валютного курса рубля, дополнительным к узаконенному изъятием средств предприятий в государственный (республиканский, местный) бюджет.

Наряду с окончательными, безвозвратными могут быть и временные финансовые потери, обусловленные замораживанием счетов, несвоевременной выдачей средств, отсрочкой выплаты долгов.

Потери времени существуют тогда, когда процесс предпринимательской деятельности идет медленнее, чем было намечено. Прямая оценка таких потерь осуществляется в часах, днях, неделях, месяцах запаздывания в получении намеченного результата. Чтобы перевести оценку потерь времени в стоимостное измерение, необходимо установить, к каким потерям дохода, прибыли от предпринимательства способны приводить случайные потери времени.

Специальные виды потерь проявляются в виде нанесения ущерба здоровью и жизни людей, окружающей среде, престижу предпринимателя, а также вследствие других неблагоприятных социальных и морально-психологических последствий.

Эти виды риска на ОАО «БелАЦИ» сведены до минимума.

К специфическим источникам потерь следует отнести потери от воздействия непредвиденных политических факторов. Такие потери порождают политический риск. Он проявляется в форме неожиданного, обусловленного политическими соображениями и событиями, изменения условий хозяйственной деятельности, создающим неблагоприятный для предпринимателя фон и тем самым способными привести к повышенным затратам ресурсов и потере прибыли.

Политический риск, связанный с изменением условий хозяйственной деятельности, в ближайшие 3 года не предвидится.

Типичные источники такого риска - увеличение налоговых ставок, введение принудительных отчислений, изменение договорных условий, трансформация форм и отношений собственности, отчуждение имущества и денежных средств по политическим мотивам. Величину возможных потерь и определяемую ими степень риска в этом случае очень трудно предвидеть.

Довольно близки по непредвидимости потери, обусловленные стихийными бедствиями, а также воровством и рэкетом.

Весьма специфичны возможные потери, вызванные несовершенством методологии и некомпетентностью лиц, формирующих бизнес-план и осуществляющих расчет прибыли и дохода.

Особое место занимают потери предпринимателя, обусловленные недобросовестностью или несостоятельностью компаньонов. Риск оказаться обманутым в сделке или столкнуться с неплатежеспособностью должника, невозвратностью долга, к сожалению, достаточно реален.

Подобный вид риска на ОАО «БелАЦИ» стараются свести до минимума. У предприятия существуют длительные, прочные и взаимовыгодные отношения с поставщиками. Как с АО «Ураласбест» и ОАО «Белцемент», которые поставляют основные виды сырьевых ресурсов, так и с Могилевским заводом «Стоммашина», поставщиком технологического оборудования. Поэтому при осуществлении проекта риск невыполнения поставщиками своих обязательств минимален. Что же касается потребителей, то в целях собственного страхования от потерь, продукция на предприятии реализуется только по предоплате. Т.о. этот вид риска также незначителен.

Под страхованием предпринимательских рисков понимается страхование предпринимателем рисков своих убытков и неполучения ожидаемых доходов от застрахованной предпринимательской деятельности из-за нарушения обязательств контрагентами предпринимателя или изменения условий этой деятельности по не зависящим от предпринимателя обстоятельствам.

Объектом данного страхования являются имущественные интересы страхователя, связанные с осуществлением коммерческой деятельности.

Одним из способов защиты от предпринимательских рисков является заключение договоров страхования. При этом потенциальный страховой интерес предпринимателей связан с получением покрытия по максимально возможному количеству рисков. Однако страховщик при решении вопроса о принятии ответственности должен, прежде всего, исходить из вероятностного характера наступления страхового случая, не зависящего от воли страхователя. Внутренние риски далеко не всегда отвечают этому требованию. Следовательно, при осуществлении пред-

принимательской деятельности страхованию могут подлежать в первую очередь внешние риски.

Страхование рисков потери прибыли производится на случай потери прибыли предпринимателем вследствие остановки производственного процесса или сокращения его объема. Страховщики не несут ответственности за остановку производства, явившихся следствием военных действий, гражданских волнений и других причин.

Теперь рассмотрим более тривиальные ситуации риска. Подчеркнем снова: полностью избежать риска практически невозможно, но, зная, что порождает потери, предприниматель способен снизить их угрозу, уменьшая действие неблагоприятного фактора.

Итак, охарактеризуем потери, потенциальная возможность которых порождает риск для ОАО «БелАЦИ»:

1. Снижение намеченных объемов производства и реализации продукции вследствие уменьшения производительности труда, простоя оборудования или недоиспользования производственных мощностей, потерь рабочего времени, отсутствия необходимого количества исходных материалов, повышенного процента брака ведет к недополучению запланированной выручки.

Подобный риск не будет иметь места в результате осуществления проекта. Процент брака, как было упомянуто ранее, должен снизиться, производительность повыситься, недостатка производственных мощностей также не предвидится. Т.о. риск недополучения запланированной выручки, обусловленный подобного рода факторами, практически отсутствует.

2. Снижение цен, по которым намечается реализовать продукцию, в связи с недостаточным качеством, неблагоприятным изменением рыночной конъюнктуры, падением спроса, ценовой инфляцией приводит к вероятным потерям.

Снижение цен на продукцию в связи с неблагоприятными изменениями конъюнктуры, по прогнозам, не намечается, как и падение спроса. А вот что касается ценовой инфляции, то предприятие не может ее избежать. И в силу того, что это внешняя угроза, никак не может на нее повлиять.

3. Повышенные материальные затраты, обусловленные перерасходом материалов, сырья, топлива, энергии, ведут к потерям.

Такого рода риск всегда существует. Однако, проект нацелен на повышение эффективности производственного процесса, к тому же современное оборудование позволит свести этот риск к минимуму. Помимо этого предприятие может застраховать себя от него введением жесткой системы контроля за расходом материальных и энергетических ресурсов.

4. Другие повышенные издержки, которые могут быть вследствие высоких транспортных расходов, торговых издержек, накладных и других побочных расходов.

Так как предприятие получает часть сырьевых материалов по железной дороге, существует риск повышения транспортных расходов, вследствие увеличения железнодорожных тарифов.

5. Перерасход намеченной величины фонда оплаты труда вследствие превышения расчетной численности либо вследствие выплаты более высокого, чем за-

планировано, уровня заработной платы отдельным работникам.

От подобного вида риска предприятие может себя застраховать точным планированием расхода ФОТ и поручением этой работы высококвалифицированным специалистам.

6. Уплата повышенных отчислений и налогов, если в процессе осуществления бизнес-плана ставки отчислений и налогов изменятся в неблагоприятную для предпринимателя сторону.

В ближайшее время не ожидается повышения налоговых ставок, однако, в силу того, что проект рассчитан на 3 года, подобный риск весьма реален.

7. Не следует упускать из виду и возможности потерь в виде штрафов, естественной убыли, а также обусловленных стихийными бедствиями.

От риска, связанного с возникновением форс-мажорных обстоятельств предприятие может себя обезопасить, заключив страховой договор со страховой компанией.

Следует отметить также, что весьма значителен риск, обусловленный нестабильностью отечественной валюты.

Таким образом, рассмотрев риски и страхование рисков, переходим к финансовому плану и обоснованию эффективности нашего проекта.

## ГЛАВА IX. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

Финансовый план ОАО «БелАЦИ» является заключительным разделом экономического и социального развития, так как в нем отражены конечные результаты хозяйственной деятельности в стоимостном выражении. Это данные об объемах продаж и общей прибыли, инвестиций, использование собственных и заемных средств, с указанием источников и сроков погашения задолженности, потоки денежных средств, период окупаемости вложений, издержки производства и реализации.

Итак, составим в таблице 9.1. полные годовые издержки на производство асбестоцементных листов. Амортизация начисляется по линейному методу ( $H_a=10\%$ )

**Таблица 9.1. представлена в приложении 1.**

Проанализировав показания таблицы, отметим, что в результате работы модернизированной линии расход сырья и материалов увеличился на весь объем. На единицу продукции сократились цеховые, общезаводские и внепроизводственные расходы. В итоге снижается себестоимость продукции, несмотря на рост расходов за электроэнергию.

Теперь составим план прибыли и убытков.

**Прогноз финансирования результатов (план прибыли и убытков).**

**Таблица 9.2.**

	<i>Показатели</i>	<i>2002 год</i>	<i>2003 год</i>	<i>2004 год</i>	<i>2005 год</i>	<i>2006 год</i>	<i>2007год</i>
1	Выручка от реализации продукции, руб.	353872050	353872050	382181835	412756365	445776870	481439017,5
1.1	Объем продаж в натуральном выражении, туп.	337021	337021	363982,7	393101,3	424549,4	458513,35
1.2	Цена за 1 туп, руб.	1050	1050	1050	1050	1050	1050
2	Полные издержки на продукцию, руб.	341177081,5	341430631,5	365052043,8	390369065,3	417711459	447241245,7
3	Результат от реализации продукции, руб. (выручка - издержки)	12694968,5	12441418,5	17129791,2	22387299,7	28065411	34197771,8
4	Балансовая прибыль, руб.	12694968,5	12441418,5	17129791,2	22387299,7	28065411	34197771,8
5	Налог на прибыль (24%)	3046792,44	2985940,44	4111149,888	5372951,928	6735698,64	8207465,232
6	Чистая прибыль	9648176,06	9455478,06	13018641,31	17014347,77	21329712,36	25990306,57

Сведем полную потребность в чистом оборотном капитале.

**Полная потребность в чистом оборотном капитале.**

**Таблица 9.3.**

<i>Категории инвестиций</i>	<i>2002 год</i>	<i>2003 год</i>	<i>2004 год</i>	<i>2005 год</i>	<i>2006 год</i>	<i>2007 год</i>
1. Полная потребность в сырьевых ресурсах, руб.	246633523,5	246633523,5	266364225,8	287673352,2	310687217,5	335542193,4
2. Коэффициент оборачиваемости	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36
3. Текущий запас (стр.1/стр.2)	29501617,64	29501617,6	31861749,5	34410688,06	37163542,76	40136626
4. Страховой запас (1/2 от 3)	14750808,82	14750808,8	15930874,75	17205344,03	18581771,38	20068313
5. Полная потребность в оборотном капитале (3+4)	44252426,46	44252426,5	47792624,25	51616032,09	55745314,14	60204939,01
6. Прирост потребности в оборотном капитале	-	-	3540197,75	3823407,85	4129282,05	4459624,86

**Полные инвестиционные издержки (тыс.руб.).****Таблица 9.4.**

<i>Категории инвестиций</i>	<i>2003</i>	<i>2004 г.</i>	<i>2005 г.</i>	<i>2006 г.</i>	<i>2007 г.</i>	<b>Итого</b>
Полные инвестиции в основной капитал	2535500					
Полный чистый оборотный капитал (прирост)	-	3540197,75	3823407,85	4129282,05	4459624,86	
Полные инвестиционные издержки (1+2)	2535500	3540197,75	3823407,85	4129282,05	4459624,86	<b>18488012,51</b>

Таким образом, для осуществления проекта нам потребуется 18488012,51 тыс.руб., которые будут покрываться собственными средствами (из нераспределенной прибыли предприятия).

Базовой формой для исследования возможностей и оценки эффективности предлагаемого проекта является таблица 9.5.

**Денежные потоки наличности.****Таблица 9.5.**

Денежные потоки	Годы				
	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>

1.	<b>Операционная деятельность</b>					
1.1.	Выручка от реализации, руб.	-	28309785	58884315	91904820	127566967,5
1.2.	Издержки, руб. в т.ч. амортизация, руб.	-	23874962,3 253550	49191983,8 253550	76534377,5 253550	106064164,2 253550
1.3.	Прибыль до налогообложения	-	4434822,7	9692331,2	15370442,5	21502803,3
1.4.	Налог на прибыль, руб.	-	1064357,448	2326159,488	3688906,2	5160672,792
1.5.	Чистая прибыль, руб.	-	3370465,252	7366171,712	11681536,3	16342130,51
	Сальдо операционной деятельности	-	3624015,252	7619721,712	11935086,3	16595680,51
2.	<b>Инвестиционная деятельность</b>					
2.1.	Приобретение оборудования	-2535500				
2.2.	Увеличение оборотного капитала	-3540197,746				
	Сальдо инвестиционной деятельности	-6075697,746				
3.	<b>Финансовая деятельность</b>					
3.1.	Собственный капитал	6075697,746				
	Сальдо финансовой деятельности	6075697,746				

На основе производственной программы, прогноза финансовых результатов, потока наличности формируется модель дисконтирования денежных потоков, представленная в таблице 9.6.

### Денежные потоки для финансового планирования.

Таблица 9.6.

Денежные потоки	Годы				
	2003	2004	2005	2006	2007
1. Поток реальных денег (С опер. деят.+ С инв. деят.)	-6075697,746	3624015,252	7619721,712	11935086,3	16595680,51
2. Сальдо реальных денег	-	3624015,252	7619721,712	11935086,3	16595680,51
3. Сальдо накопленных реальных денег	-	3624015,252	11243736,96	23178823,26	39774503,77
4. Коэффициент дисконтирования (20%)	0,833	0,694	0,578	0,482	0,402
5. ЧДД (Поток реал. ден.× К <sub>диск</sub> )	-5061056,22	2515066,585	4404199,15	5752711,597	6671463,565
6. ЧДД нарастающим итогом	-5061056,22	-2545989,64	1858209,512	7610921,109	14282384,67

Построим график точки безубыточности:

Тыс. руб.

Д<sub>пр</sub>      З<sub>сов</sub>

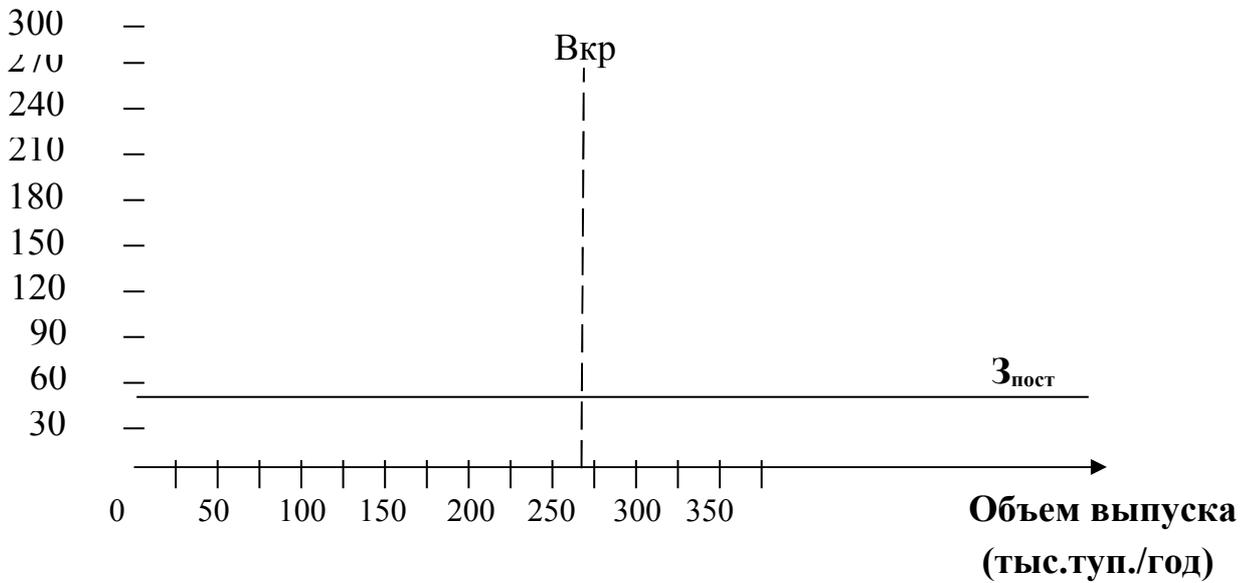


Рис.9.1. График точки безубыточности

Для оценки эффективности проекта рассчитаем следующие показатели.

1) Точка безубыточности:

$$Вкр = \frac{Z_{пост}}{Ц - Z_{перем}^{y\partial}}$$

$$Вкр = \frac{48589101,83}{1050 - 868,91} = 268314,6603 \approx 268,3 \text{ тыс. туп.}$$

Т.о. при объеме продаж 268,3 тыс. туп., проект рентабелен.

2) Чистая текущая стоимость NPV:

$$NPV = \sum_{k=1}^n Pk \times \frac{1}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m Kj \times \frac{1}{(1+r)^j}$$

$$NPV = (2515066,585 + 4404199,15 + 5752711,597 + 6671463,565) - 5061056,22 = 19343440,9 - 5061056,22 = 14282384,7 \text{ руб.}$$

NPV > 0, проект приемлем.

3) Индекс рентабельности PI:

$$PI = \frac{\sum_{k=1}^n Pk \times \frac{1}{(1+r)^k}}{\sum_{j=1}^m Kj \times \frac{1}{(1+r)^j}}$$

$$PI = (2515066,585 + 4404199,15 + 5752711,597 + 6671463,565) / 5061056,22 = 3,822$$

$PI > 1$ , проект эффективен.

4) Внутренняя норма доходности IRR:

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_{r_1}}{NPV_{r_1} - NPV_{r_2}} * (r_2 - r_1)$$

$r_1 = 20\%$ , примем  $r_2 = 140\%$ . Составим вспомогательную таблицу для расчета NPV для этой ставки. (Таблица 9.7.)

Вспомогательная таблица для расчета IRR.

**Таблица 9.7.**

Показатели	2003 год	2004 год	2005 год	2006 год	2007 год
ЧДП	-6075697,746	3624015,252	7619721,712	11935086,3	16595680,51
Коэффициент дисконтирования	0,4167	0,1736	0,0723	0,0301	0,0126
Чистая текущая дисконтированная стоимость	-2531743,25	629129,0477	550905,8798	359246,0976	209105,5744
Чистая текущая стоимость нарастающим ИТОГОМ	-1902614,2	-1273485,155	-722579,2755	-363333,178	-154227,6034

Теперь рассчитаем IRR:

$$IRR = 20 + \frac{14282384,7}{14282384,7 + 154227,6034} * (140 - 20) = 138,7180294\% \approx 138,7\%$$

$IRR = 138,7\% > 20\%$ , проект эффективен.

5) Период окупаемости  $T_d$ :

Для расчета воспользуемся формулой:

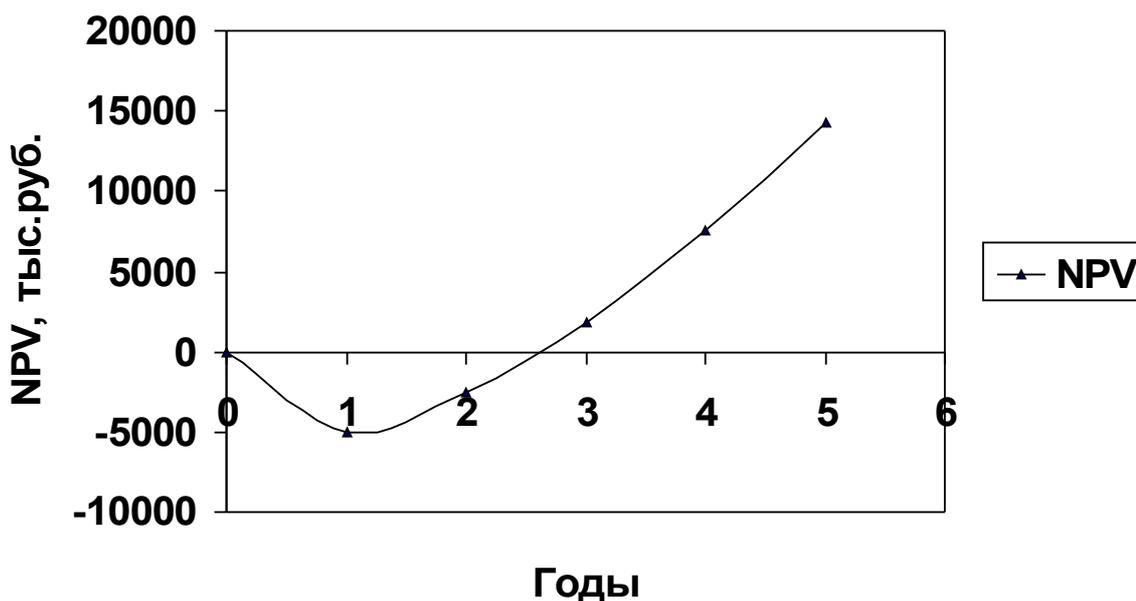
$$T_{возвр.} = t_x + \frac{|NPV_t|}{ДДП_{t+1}}$$

$$T_{воз} = 2 + \frac{2545989,64}{4404199,15} = 2,578082315 \approx 2,6 \text{ года}$$

$$T_d = T_{возвр.} - T_{инвест.} = 2,6 - 1 = 1,6 \text{ года.}$$

- максимальный денежный отток ( $K_{\max}$ ) = 5061056,22 руб.
- интегральный экономический эффект –  $NPV_{\text{пр}} = 14282384,7$  руб.
- период возврата инвестиций –  $T_{\text{воз}} = 2,6$  года
- период окупаемости проекта –  $T_{\text{ок}} = 1,6$  года

Построим финансовый профиль проекта:



**Рис.9.2. Финансовый профиль проекта.**

Таким образом, на основе рассчитанных показателей делаем следующие выводы.

1. Точка безубыточности 268,3 тыс. туп.  $> V_{\text{проект.}}$ , это говорит о том, что проектные объемы значительно выше критического и существует своего рода запас.

2.  $NPV=14282384,7$  руб.  $> 0$  это говорит о том, что проект имеет интегральный экономический эффект.

3. Индекс рентабельности  $PI=3,822 > 1$  значит проект эффективен. Мы на 1 руб. капиталовложений получаем 3,822 руб. дохода.

4. Внутренняя норма доходности (IRR) составляет 138,7%, а цена авансирования капитала  $r_1=20\%$ , т.о.  $IRR>r_1$  это говорит о том, что цена авансирования капитала ниже порогового значения.

5. Срок окупаемости ( $T_d$ ) составляет 1,6 года, что меньше срока функционирования проекта ( $T_{\text{проекта}}=4$  года).

6. Анализ финансового профиля показал, что максимальный денежный отток составил 5061056,22 руб.; интегральный экономический эффект равен 14282384,7 руб.; период возврата инвестиций составляет 1,6 года; срок окупаемости проекта 2,6 года.

Проведенные расчеты говорят о том, что данный проект эффективен.

### Основные ТЭП деятельности ОАО «БелАЦИ»

Таблица 9.8.

Показатели	До мероприятия	После мероприятия	Изменение
Объем производства, тыс. усл. пл.	337021	458513,35	121492,35
Величина ТП, тыс. руб.	353872,05	481439,02	127566,97
Стоимость ОПФ, тыс. руб.	143145,5	145681	2 535,5
Фондоотдача, руб./руб. (ТП / ОПФ)	2,472	3,301	0,833
Стоимость ОбС, тыс. руб. (Выр. от реал./Коб)	42329,19	57588,4	15259,21
Коэффициент оборачиваемости	8,36	8,36	0
Численность ППП, чел	1312	1312	0
Производительность труда, руб./чел. (ТП/Ч <sub>ППП</sub> )	269,72	366,95	97,23
Затраты на рубль ТП, руб./руб. ( $V_3 / ТП$ )	0,96	0,93	-0,03
Балансовая прибыль, тыс. руб.	12694,97	34197,77	21502,8
Чистая прибыль, тыс. руб.	9648,18	25990,31	16342,13
Рентабельность производства, % (Пвал / (ОбС+ОПФ))	29,80	31,05	1,25
Рентабельность продукции, % ((Ц-С) / С)	3,7	7,7	4,0
Коэффициент текущей ликвидности	2,19	2,11	-0,08

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью курсовой работы являлось составление бизнес-плана проекта на примере ОАО «БелАЦИ».

Бизнес-план ОАО «БелАЦИ» состоит из 9 разделов, в заключении представлен финансовый план, дающий обоснование эффективности предлагаемого инвестиционного проекта.

Итак, подведем итоги.

ОАО «БелАЦИ» является одним из лидеров отрасли. Основными конкурентами являются ОАО «Себряковский КАЦИ», АООТ Вольский ЗАЦИ и АООТ «ЛАТО».

План маркетинга предполагает более глубокое проникновение, на существующие рынки с целью завоевания большей доли, т.е. стратегия роста. Будет производиться изучение рынка и расширение каналов сбыта.

Суть проекта состояла в модернизации технологической линии по производству асбестоцементных листов.

План производства намечает увеличение объемов выпуска и снижение брака.

Риск, как и во всех инвестиционных проектах присутствует, но доля его сравнительно мала. Поставщики имеют долгие продуктивные отношения с ОАО «БелАЦИ». От рисков же связанных с ненадежностью потребителей предприятие себя страхует, отпуская товар по предоплате.

Финансовый план подводит итог в стоимостном выражении нашему мероприятию. Рассчитываемые показатели чистой текущей стоимости (+21287,39), индекса доходности (108,49%), а так же периода возврата капитальных вложений (1 год) показывают эффективность инвестиционного проекта. К тому же в сравнении с рядом показателей до мероприятия, виден явный положительный эффект от нашего проекта.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что предложенный нами проект по всем параметрам является весьма эффективным и позволит ОАО «БелАЦИ» еще больше укрепиться в качестве лидера отрасли.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анализ эффективности хозяйственной деятельности промышленных объединений и предприятий. Под.ред. Ермолович Л.Л.-Мн.,1988.-496с.
2. Астанский Л.Ю., Ильин С.И., Люсов А.Н., Поспелова Л.Ф. Организация и планирование производства промышленности строительных материалов.-М: Стройиздат, 1983 .-432с.
3. Захарченко В.И. Планирование на предприятии.-Одесса, 1999.-70с.
4. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 1997. - 612 с.
5. Планирование деятельности предприятия. Под.ред. д-ра экон.наук проф.
6. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий: 3-е изд. М.: Эксперспектива, Новое знание, 1999. - 498 с.
7. Сергеев И.В. Экономика предприятия.-М: Финансы и статистика, 1999.-304с.
8. Сухова Л.Ф., Чернова Н.А. Практикум по разработке бизнес-плана и финансовому анализу предприятия: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 1999. - 160 с.
9. Экономика предприятия. Под.ред. Волкова О.И.-М.: Инфра-М, 2000.-520с.
10. Экономика предприятия. Под.ред. Горфинкеля В.Я.-М.: Банки и биржи, 1998. 742 с.