



## **Бизнес-план типография**

## **РЕФЕРАТ**

Дипломный проект, 101 с., 5 рис., 38 табл., 18 источников.

**АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ, ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТЬ, ЛИКВИДНОСТЬ, РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ, ДЕЛОВАЯ АКТИВНОСТЬ.**

В 1-й главе рассмотрены методические рекомендации по разработке бизнес-плана проекта.

Во 2-й главе приведён анализ финансово-хозяйственной деятельности типографии ООО «Полигон-принт» входящей в состав издательского холдинга «Медиа-group».

В 3-й главе представлен сам бизнес-план внедрения нового продукта на рынок периодических изданий г. Екатеринбурга.

В 4-й главе рассмотрена безопасность проекта.

В 5-й главе описана экологическая ситуация г. Екатеринбурга и способы её улучшения.

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	6
<b>1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЦЕССА БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ</b>	9
1.1 Бизнес-план. Цели и задачи бизнес-плана	9
1.2 Классификация и структура бизнес-плана. Экономический анализ в бизнес-планировании	11
1.3 Эффективность инвестиционных бизнес-проектов	14
<b>2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ООО «ПОЛИГОН-ПРИНТ»</b>	15
2.1 Структура имущества организации и источников его формирования	15
2.2 <a href="#">Оценка стоимости чистых активов организации</a>	17
2.3 <a href="#">Определение неудовлетворительной структуры баланса</a>	19
2.4 <a href="#">Анализ финансовой устойчивости организации</a>	22
2.5 <a href="#">Анализ ликвидности</a>	23
2.6 <a href="#">Анализ эффективности деятельности ООО «Полигон-принт»</a>	27
2.7 Анализ рентабельности	29
2.8 <a href="#">Расчет показателей деловой активности (оборачиваемости)</a>	31
2.9 <a href="#">Выводы по результатам анализа</a>	33
<b>3 БИЗНЕС-ПЛАН СОЗДАНИЯ ГАЗЕТЫ «ЭКОНОМЪ»</b>	36
3.1 Описание идеи бизнес-проекта	36
3.2 Описание предмета бизнес-проекта	38
3.3 Анализ рынка сбыта	41
3.4 Анализ конкурентоспособности нового продукта на рынке периодических изданий города Екатеринбурга	42
3.5 План маркетинга	44
3.6 Производственный план	51
3.7 Организационный план	53
3.8 Финансовый план и оценка рисков	55
<b>4 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	69
4.1 Характеристика рабочего места	69
4.2 Безопасность труда	70
4.3 Условия труда	74
4.4 Эргономика рабочего места	77
4.5 Пожарная безопасность	80
4.6 Психофизиологические критерии профпригодности	84
4.7 Режим труда и отдыха	85
<b>5 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>	87
5.1 Екатеринбург-экология в историческом ракурсе	87
5.2 Оценка качества окружающей среды Свердловской области	88
5.3 Возможные пути решения проблем	93
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	98
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b>	100

## **ВВЕДЕНИЕ**

Достижение целей бизнес планирования и в первую очередь анализа эффективности инвестиционных вложений в бизнес проект и обеспечения рентабельности прибыльности вложений невозможно без использования широкого арсенала методов, приёмов и процедур экономического анализа. Четкое проведение анализа позволяет углубить, детализировать отдельные стороны процесса формирования необходимой информации для принятия управленческих решений.

Экономический анализ представляет собой самостоятельную отрасль научных знаний, имеющую свой предмет и объект исследования, целевую направленность, метод и методику.

Планирование деятельности любой организации, осуществление хозяйственной деятельности и достижение ею определённых результатов характеризуется комплексом показателей, в совокупности составляющих содержание экономической информации о предметах и объектах анализа.

Содержательная сторона анализа как науки представлена системой специальных знаний, связанных с исследованием экономических явлений и процессов, результатов хозяйственной деятельности, тенденций её развития, обоснованием оценок и методик выявления положительных решений в условиях неопределённости и риска. Научные знания по экономическому анализу становятся базовыми для разработки и принятия обоснованных управленческих решений.

Экономический анализ выступает основной составляющей любой из функций управления, в том числе и бизнес планирования.

Так как экономический анализ тесно связан с планированием, следовательно, в аналитической работе широко используются плановые показатели, в то же время научно обоснованное планирование и управление на микро- и макро уровне невозможно без использования результатов экономического анализа.

Планирование является важнейшей частью любого бизнеса. Важность его выражена в известном афоризме: «Планировать или быть планируемым». Смысл

высказывания заключается в том, что фирма, которая не умеет или не считает нужным планировать свою деятельность, сама оказывается объектом планирования, средствам для достижения чужих целей. Серьезный подход к планированию создает основу для устойчивого и эффективного бизнеса.

Основным инструментом планирования выступает бизнес-план. Бизнес-план - краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, позволяющий выбрать из большого количества различных ситуаций, наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения.

В данной работе нас будет интересовать методы экономического анализа при составлении бизнес-плана, какую роль играет экономический анализ в процессе составления бизнес-плана и принятии решения по его реализации. При анализе в данной работе в основном использовались экономико-математические методы экономического анализа, и частично – статистические методы.

Целью данной работы является определение степени использования экономического анализа при составлении бизнес-планов. Исходя из общей цели, можно определить задачи данной работы: рассмотреть концепцию бизнеса, дать характеристику объекту бизнеса, исследовать и анализировать рынок, определить план производства, план маркетинговых мероприятий, оценить размер потенциальных рисков, определить финансовый план и финансовую стратегию предприятия.

Объектом исследования является новая еженедельная газета, предметом данного объекта является бизнес-план внедрения данной газеты на рынок периодических изданий города Екатеринбурга.

В первой главе мы рассмотрим теоретические основы составления бизнес-плана и проведения анализа, основные формулы, используемые для анализа.

Вторая глава посвящена анализу реального бизнес плана инвестиционного проекта «Внедрение нового продукта на рынок периодических изданий города Екатеринбурга». Произведен анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия, которое будет заниматься реализацией данного проекта.

# **1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ**

## **1.1 Бизнес-план. Цели и задачи бизнес-плана**

В рыночных условиях хозяйствования бизнес-план используется в различных сферах и формах предпринимательства и помогает очертить тот круг проблем, с которыми сталкиваются предприятие либо предприниматель в условиях изменчивости, нестабильности и, порой, непредсказуемости самых разнообразных рыночных ситуаций.

Бизнес-план – краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения.

### **Цели и задачи бизнес-плана**

1) Бизнес план служит для обоснования предполагаемого бизнеса оценки результатов за определенный период времени. В этой связи он может рассматриваться как мерило степени достижения успеха.

2) Бизнес-план является документом, позволяющим «высветить» курс действий и управлять бизнесом. Поэтому его можно представить как неотъемлемый элемент стратегического планирования и как руководство для исполнения и контроля.

3) Бизнес-план в большинстве случаев используется как средство получения необходимых инвестиций. В этом аспекте он служит «наживкой» для инвесторов и мощным инструментом финансирования бизнеса.

4) Важно рассматривать бизнес-план как сам процесс планирования и инструмент внутрифирменного управления. В этом плане он представляется как постоянно обновляемый документ, делающий организацию восприимчивой к разного рода нововведениям – техническим, технологическим, информационным, организационным, экономическим и др.

5) Бизнес-план может быть хорошей рекламой для предлагаемого бизнеса, создавая репутацию и являясь своеобразной визитной карточкой организации,

поэтому он должен быть компактным, красиво оформленным, информационно наполненным.

б) Бизнес-план является своего рода документом, страхующим успех предполагаемого бизнеса. Он демонстрирует готовность идти на риск.

7) Бизнес-план – инструмент самообучения. В этом аспекте его разработка – непрерывный процесс познания и самопознания.

Подводя итоги вышеизложенному, можно утверждать, что бизнес-планирование – творческий процесс, требующий профессионализма и искусства.

Для практической реализации бизнес-планирования как процесса представляется важным соблюдение основополагающих принципов:

а) *гибкости*, предусматривающей постоянную адаптацию к изменениям среды, в которой функционирует данная организация;

б) *непрерывности*, предполагающей «скользящий» характер планирования;

в) *коммуникативности*, под которой понимается координация и интеграция усилий (все должно быть взаимоувязано и взаимозависимо);

г) *итерактивности*, предусматривающей творческий характер планирования и неоднократности проработки уже составленных разделов плана;

д) *многовариантности*, позволяющей выбрать наилучшую из альтернативных возможностей достижения поставленной цели;

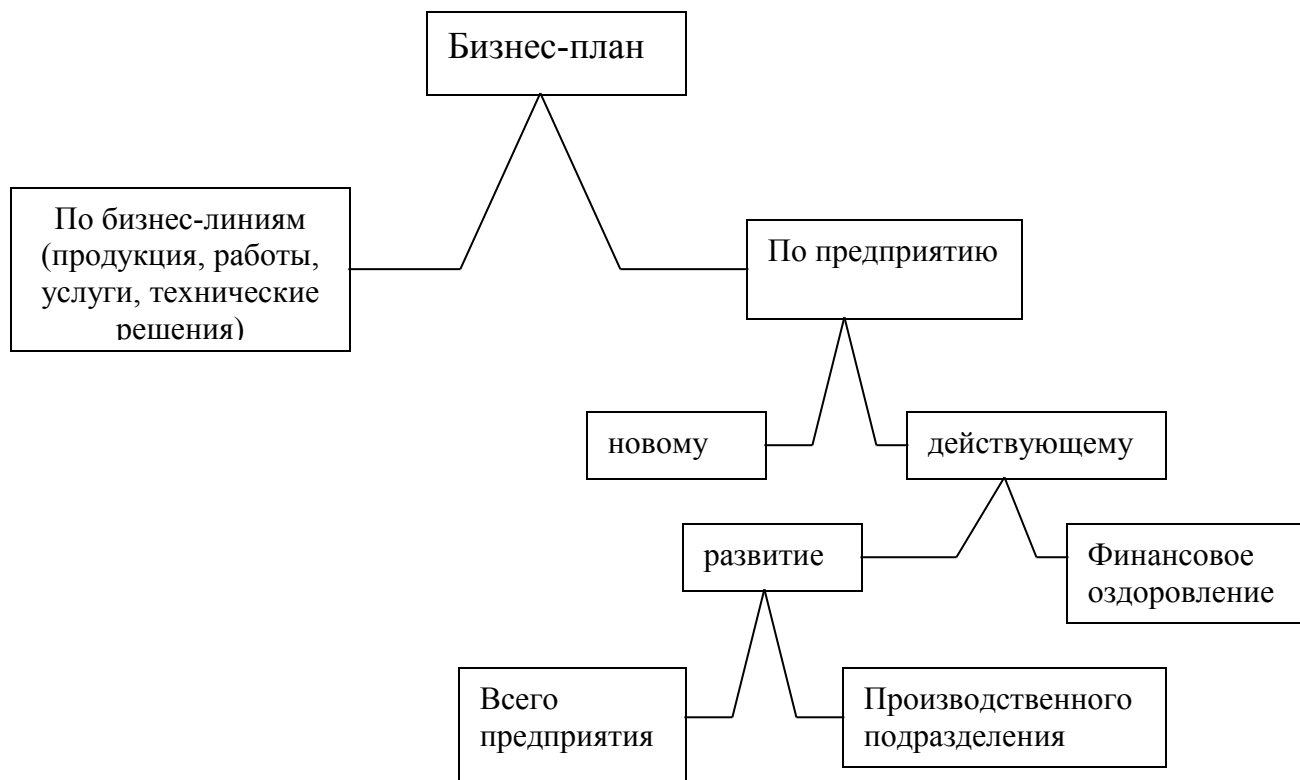
е) *участия*, предполагающего важность самого процесса планирования с точки зрения вовлечения в него всех возможных участников будущей организации;

ж) *адекватности* отражения реальных проблем и самооценки в процессе планирования.

## **1.2 Классификация и структура бизнес-планов. Экономический анализ в бизнес-планировании**

В рыночной экономике существует множество версий бизнес-планов по форме, содержанию, структуре и т.д.

Классификация бизнес-планов по объектам бизнеса представлена на рисунке 1.1. Возможны и другие классификации типов бизнес-планов, например, по компонентам менеджмента. Бизнес-планы согласно приведенной типологии разрабатываются в различных модификациях в зависимости от назначения: по бизнес-линиям (продукция, работы, услуги, технические решения), по предприятию в целом (новому или действующему).



**Рисунок 1.1-Типология бизнес-планов**

### **Типология бизнес-планов по объектам бизнеса**

Следует отметить, что бизнес-план финансового оздоровления предприятия составляется для неплатежеспособных предприятий в обязательном порядке, имеет свою структуру и логику изложения. Однако по нашему мнению, его разработка может оказаться полезной для всех российских предприятий, большинство из которых испытывают значительные финансовые трудности.

Бизнес-план финансового оздоровления является основным документом для неплатежеспособных предприятий и служит:

- а) для выработки стратегии выживания предприятия;



б) составления плана проведения реорганизационных процедур;

в) организации управления предприятием в условиях кризиса или в его предвидении;

г) обоснования необходимости и возможности предоставления предприятию государственной поддержки.

В рамках одной организации может разрабатываться и общий стратегический план, включающий весь комплекс целей, и отдельные бизнес-планы по приведённой ниже типологии. Бизнес-планы ориентированы, прежде всего, на нововведения, в отличие от стратегического плана имеют четко очерченные временные границы с конкретными проработками, в то время как стратегический план по мере выполнения очередного годового плана и проведения соответствующего ситуационного анализа может пересматриваться и корректироваться.

Близок к бизнес-плану и такой привычный ранее российским предпринимателям документ, как технико-экономическое обоснование. Но главное отличие бизнес-плана – в его стратегической направленности, предпринимательском характере, гибком сочетании производственного, технического, финансового и рыночного аспектов деятельности на основе внутренних возможностей организации и внешнего окружения.

Особенности, которые необходимо учитывать при разработке различных типов бизнес-планов: специфика отрасли; общая стратегия предприятия; концепция продукта и др.

Опыт практической работы авторов в области планирования деятельности организаций позволил выработать оптимальную, с моей точки зрения, структуру бизнес плана:

1) концепция бизнеса (резюме);

2) ситуация в настоящее время и краткая информация о предприятии;

3) характеристика объекта бизнеса;

4) исследование и анализ рынка (рынки и конкуренция или среда для бизнеса);

- 5) организационный план, в том числе правовое обеспечение;
- 6) персонал и управление;
- 7) план производства;
- 8) план маркетинговых действий;
- 9) потенциальные риски;
- 10) финансовый план и финансовая стратегия.

Мы не рассматриваем эту структуру как нечто застывшее, она может изменяться в зависимости от конкретных целей, задач и объекта бизнеса.

Как составление бизнес-плана, так и процесс планирования невозможен без использования экономического анализа, можно даже сказать, что основой планирования является экономический анализ. При составлении плана используются практически все виды анализа: горизонтальный, вертикальный, трендовый, анализ относительных показателей, сравнительный анализ.

В основе планирования лежат в основном экономико-математические методы экономического анализа, в том числе моделирование, используются все типы моделей.

Особенно важен экономический анализ при составлении плана производства, при исследовании и анализе рынка и конкурентной среды, при составлении финансового плана и финансовой стратегии.

### **1.3 Эффективность инвестиционных бизнес-проектов**

Эффективность проекта характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников. Различают следующие показатели эффективности инвестиционного бизнес-проекта:

- а) показатели *коммерческой* (финансовой) эффективности, учитывающие финансовые последствия реализации бизнес-проекта для его непосредственных участников;

б) показатели *бюджетной* эффективности, отражающие финансовые последствия осуществления бизнес-проекта для федерального, регионального или местного бюджета;

в) показатели *экономической* эффективности, учитывающие затраты и результаты, связанные с реализацией бизнес-проекта, выходящие за пределы прямых финансовых участников инвестиционного бизнес-проекта и допускающие стоимостное измерение. Для крупномасштабных (существенно затрагивающих интересы города, региона или всей России) бизнес-проектов рекомендуется обязательно оценивать экономическую эффективность.

## **2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ООО «ПОЛИГОН-ПРИНТ»**

Перед составлением проектной части бизнес-плана по внедрению нового продукта на рынок периодических изданий города Екатеринбурга необходимо провести анализ финансово-хозяйственной деятельности того предприятия, которое будет реализовывать данный проект. Это позволит заранее исключить возможные финансовые затруднения, могущие возникнуть в процессе реализации бизнес-проекта. Для оценки экономического благосостояния холдинга «Media-group» в настоящем дипломном проекте проведён анализ финансово-

хозяйственной деятельности типографии ООО «Полигон-принт», являющуюся единственным производственным подразделением холдинга.

## 2.1 Структура имущества организации и источников его формирования

На основе данных финансовой отчётности осуществляется обобщённый анализ, прогнозирование и текущее планирование прибыли. В таблице 2.1 приведены значения показателей баланса ООО «Полигон-принт» за первый квартал 2005 года.

**Таблица 2.1- Структура баланса ООО «Полигон-принт»**

Показатель	Значение показателя				Изменение	
	на начало периода		на конец периода		(гр.4- гр.2), тыс. руб.	(гр.4 : гр.2), %
	в тыс. руб.	в % к валюте баланса	в тыс. руб.	в % к валюте баланса		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Актив</b>						
1. Имобилизованные средства	<b>29560</b>	<b>63,7</b>	<b>28375</b>	<b>54,9</b>	<b>-1185</b>	<b>-4</b>

**Продолжение таблицы 2.1**

1	2	3	4	5	6	7
<b>2. Оборотные активы, всего</b>	<b>16837</b>	<b>36,3</b>	<b>23356</b>	<b>45,1</b>	<b>+6519</b>	<b>+38,7</b>
в том числе: запасы (кроме отгруженных)	7477	16,1	7275	14,1	-202	-2,7
в том числе: -сырье и материалы;	2465	5,3	2729	5,3	+264	+10,7
- готовая продукция (товары).	1686	3,6	2947	5,7	+1261	+74,8
затраты в незавершенном производстве (издержках обращения) и расходах будущих периодов;	3326	7,2	1599	3,1	-1727	-51,9
НДС по приобретенным ценностям	1220	2,6	2564	5	+1344	+110,2
ликвидные активы, всего	6707	14,5	13386	25,9	+6679	+99,6
из них: - денежные средства и краткосрочные вложения;	3	<0,1	15	<0,1	+12	+5 раз
- дебиторская задолженность (срок платежа по которой не более года);	6704	14,4	13371	25,8	+6667	+99,4
- товары отгруженные.	-	-	-	-	-	-
<b>Пассив</b>						
<b>1. Собственный капитал</b>	<b>19939</b>	<b>43</b>	<b>21801</b>	<b>42,1</b>	<b>+1862</b>	<b>+9,3</b>
<b>2. Заемный капитал, всего</b>	<b>1897</b>	<b>4,1</b>	<b>581</b>	<b>1,1</b>	<b>-1316</b>	<b>-69,4</b>
из них: - долгосрочные кредиты и займы;	-	-	-	-	-	-
- краткосрочные кредиты и займы.	1897	4,1	581	1,1	-1316	-69,4
<b>3. Привлеченный капитал</b>	<b>24561</b>	<b>52,9</b>	<b>29349</b>	<b>56,7</b>	<b>+4788</b>	<b>+19,5</b>
<b>Валюта баланса</b>	<b>46397</b>	<b>100</b>	<b>51731</b>	<b>100</b>	<b>+5334</b>	<b>+11,5</b>

Активы организации на конец марта 2005 г. характеризуются примерно равным соотношением иммобилизованных средств и текущих активов (54,9% и 45,1% соответственно). Активы организации в течение рассматриваемого периода

увеличились на 5334 тыс. руб. (на 11,5%). Учитывая увеличение активов, необходимо отметить, что собственный капитал увеличился в меньшей степени – на 9,3%. Отстающее увеличение собственного капитала относительно общего изменения активов следует рассматривать как негативный фактор.

Рост величины активов организации связан, главным образом, с ростом следующих позиций актива баланса (в скобках указана доля изменения данной статьи в общей сумме всех положительно изменившихся статей):

а) Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты) – 6667 тыс. руб. (69,5%)

б) Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям – 1344 тыс. руб. (14%)

в) Запасы: готовая продукция и товары для перепродажи – 1261 тыс. руб. (13,2%)

Одновременно, в пассиве баланса наибольший прирост наблюдается по строкам:

а) Кредиторская задолженность: поставщики и подрядчики – 3829 тыс. руб. (56,6%)

б) Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) – 1862 тыс. руб. (27,5%)

в) Кредиторская задолженность: прочие кредиторы – 1077 тыс. руб. (15,9%)

Среди отрицательно изменившихся статей баланса можно выделить "Запасы: затраты в незавершенном производстве" в активе и "Займы и кредиты" в пассиве (-1670 тыс. руб. и -1316 тыс. руб. соответственно).

## **2.2 Оценка стоимости чистых активов организации**

Оборотный капитал организации представляет собой средства, вложенные в оборотные производственные фонды и фонды обращения, которые совершают непрерывный кругооборот в процессе ее хозяйственной деятельности. Особенно тщательно необходимо проанализировать изменения состава и динамики оборотных активов как наиболее мобильной части капитала, от состояния которых в значительной степени зависит финансовое состояние предприятия. При этом

следует иметь ввиду, что стабильная структура оборотного капитала свидетельствует о стабильном, хорошо отлаженной продаже товаров.

Оценка стоимости чистых активов ООО «Полигон-принт» отражена в таблице 2.2

**Таблица 2.2-Чистые активы ООО «Полигон-принт»**

Показатель	Значение показателя				Изменение	
	на начало периода		на конец периода		тыс. руб. (гр.4- гр.2)	± % ((4- 2) : 2)
	в тыс. руб.	в % валюте баланса	в тыс. руб.	в % валюте баланса		
1	2	3	4	5	6	7
1. Чистые активы	<b>19939</b>	<b>43</b>	<b>21801</b>	<b>42,1</b>	<b>+1862</b>	<b>+9,3</b>
2. Уставный капитал	<b>10</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>10</b>	<b>&lt;0,1</b>	—	—
3. Превышение чистых активов над уставным капиталом	<b>19929</b>	<b>43</b>	<b>21791</b>	<b>42,1</b>	<b>+1862</b>	<b>+9,3</b>

Чистые активы организации на конец марта 2005 г. намного (в 2180,1 раза) превышают уставный капитал. Данное соотношение положительно характеризует финансовое положение ООО "Полигон-принт", полностью удовлетворяя требованиям нормативных актов к величине чистых активов организации. К тому же следует отметить увеличение чистых активов на 9,3% в течение рассматриваемого периода (1-й квартал 2005 г.). Приняв во внимание одновременно и превышение чистых активов над уставным капиталом и их увеличение за период, можно говорить о хорошем финансовом положении организации по данному признаку.

### 2.3 Определение неудовлетворительной структуры баланса

Для оценки платежеспособности предприятия используются относительные показатели, различающиеся набором ликвидных активов, рассматриваемых в качестве покрытия краткосрочных обязательств. Используя коэффициенты

ликвидности, определим: способность предприятия оплатить свои краткосрочные обязательства. Анализ ликвидности целесообразно осуществлять в динамике, так как на различные отчетные даты коэффициенты могут значительно варьироваться. Коэффициент обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами (Кос.) определяется как отношение наличия собственного оборотного капитала к сумме всех оборотных средств предприятия. Рекомендуемое значение коэффициента  $K_{o.c.} > 0,3$ . Значение коэффициента  $K_{o.c.} < 0,1$  является основанием для признания структуры баланса неудовлетворительной.

Для детальной оценки платежеспособности предприятия, ниже сведены в единую таблицу 2.3 некоторые коэффициенты.

**Таблица 2.3- Неудовлетворительная структура баланса**

Показатель*	Значение показателя		Изменение (гр.3-гр.2)	Нормативное значение	Соответствие фактического значения нормативному на конец периода
	на начало отчетного периода	на конец отчетного периода			
1	2	3	4	5	6
1. Коэффициент текущей ликвидности	<b>0,64</b>	<b>0,78</b>	<b>+0,14</b>	не менее 2	не соответствует
2. Коэффициент обеспеченности собственными средствами	<b>-0,57</b>	<b>-0,28</b>	<b>+0,29</b>	не менее 0,1	не соответствует
3. Коэффициент восстановления платежеспособности	x	<b>0,53</b>	x	не менее 1	не соответствует

Поскольку оба коэффициента на последний день марта 2005 г. оказались меньше нормы, в качестве третьего показателя рассчитан коэффициент восстановления платежеспособности. Данный коэффициент служит для оценки перспективы восстановления организацией нормальной структуры баланса (платежеспособности) в течение полугода при сохранении имевшей место в анализируемом периоде динамики первых двух коэффициентов. Значение



коэффициента восстановления платежеспособности (0,53) указывает на отсутствие в ближайшее время реальной возможности восстановить нормальную платежеспособность. При этом необходимо отметить, что данные показатели неудовлетворительной структуры баланса являются достаточно строгими, поэтому выводы на их основе следует делать лишь в совокупности с другими показателями финансового положения организации.

## 2.4 Анализ финансовой устойчивости организации

Одним из важных направлений финансового анализа является оценка финансовой устойчивости. Финансовая устойчивость предприятия – это такое состояние его активов, их распределение и использование, которое обеспечивает функционирование предприятия с максимальной эффективностью и оптимальным риском.

Рассмотрим показатели финансовой устойчивости в таблицах 2.4 и 2.5

**Таблица 2.4-Анализ финансовой устойчивости по величине излишка (недостатка) собственных оборотных средств**

Показатель собственных оборотных средств (СОС)	На начало отчетного периода		На конец отчетного периода	
	Значение показателя	Излишек (недостаток)*	Значение показателя	Излишек (недостаток)
1	2	3	4	5
СОС <sub>1</sub> (рассчитан без учета долгосрочных и краткосрочных пассивов)	<b>-9621</b>	<b>-17098</b>	<b>-6574</b>	<b>-13849</b>
СОС <sub>2</sub> (рассчитан с учетом долгосрочных пассивов)	<b>-9621</b>	<b>-17098</b>	<b>-6574</b>	<b>-13849</b>
СОС <sub>3</sub> (рассчитан с учетом и долгосрочных, и краткосрочных пассивов)	<b>+16837</b>	<b>+9360</b>	<b>+23356</b>	<b>+16081</b>

Поскольку из трех вариантов расчета показателей покрытия запасов и затрат собственными оборотными средствами положительное значение имеет только рассчитанный по последнему варианту (СОС<sub>3</sub>), финансовое положение организации можно характеризовать как неустойчивое. Следует обратить внимание, что несмотря на неудовлетворительную финансовую устойчивость все три показателя покрытия собственными оборотными средствами запасов и затрат за 1-й квартал 2005 г. улучшили свои значения.

**Таблица 2.5- Анализ прочих показателей финансовой устойчивости**

Показатель	Значение показателя		Изменение показателя (3-2)	Описание показателя и его нормативное значение
	на начало отчетного периода	на конец отчетного периода		
1	2	3	4	5
1. Коэффициент автономии	<b>0,43</b>	<b>0,42</b>	<b>-0,01</b>	Отношение собственного капитала к общей сумме капитала. Рекомендованное значение: >0,5 (обычно 0,6-0,7)
2. Финансовый леверидж	<b>0,75</b>	<b>0,73</b>	<b>-0,03</b>	Отношение собственного капитала к заемному. Оптимальное значение: 1.
3. Коэффициент покрытия инвестиций	<b>0,43</b>	<b>0,42</b>	<b>-0,01</b>	Отношение собственного капитала и долгосрочных обязательств к общей сумме капитала. Нормальное значение в мировой практике: ок. 0,9; критическое – <0,75.
4. Коэффициент маневренности собственного капитала	<b>-0,48</b>	<b>-0,3</b>	<b>+0,18</b>	Отношение собственных оборотных средств к источникам собственных и долгосрочных заемных средств. Отношение должно быть, как минимум, положительное.
5. Коэффициент мобильности оборотных средств	<b>0,36</b>	<b>0,45</b>	<b>+0,09</b>	Отношение оборотных средств к стоимости всего имущества.
6. Коэффициент обеспеченности материальных запасов	<b>-1,29</b>	<b>-0,9</b>	<b>+0,38</b>	Отношение собственных оборотных средств к величине материально-производственных запасов. Нормативное значение: не менее

				0,5
7. Коэффициент обеспеченности текущих активов	-0,57	-0,28	+0,29	Отношение собственных оборотных средств к текущим активам. Нормативное значение: не ниже 0,1
8. Коэффициент краткосрочной задолженности	1	1	-	Отношение краткосрочной задолженности к сумме общей задолженности.

Коэффициент автономии организации на конец первого квартала 2005 г. составил 0,42. Данный коэффициент характеризует степень зависимости организации от заемного капитала. Полученное здесь значение показывает, что ввиду нехватки собственного капитала (42% от общего капитала организации) положение ООО «Полигон-принт» во многом зависит от кредиторов.

Значение коэффициента покрытия инвестиций на конец периода составило 0,42, что значительно ниже допустимой величины.

Значение коэффициента маневренности собственного капитала по итогам первого квартала 2005 г. составило -0,3. Отрицательная величина указывает на отсутствие у ООО «Полигон-принт» собственного капитала, что крайне негативно характеризует положение организации.

Итоговое значение коэффициента обеспеченности материально-производственных запасов собственными оборотными средствами (-0,9) показывает, что материально-производственные запасы фактически приобретены за счет заемных средств, поскольку у ООО «Полигон-принт» нет предназначенных для этих целей собственных оборотных средств.

Коэффициент краткосрочной задолженности ООО «Полигон-принт» показывает на отсутствие долгосрочной задолженности при 100% краткосрочной.

## 2.5 Анализ ликвидности

Анализ ликвидности баланса заключается в сопоставлении средств по активу, сгруппированных по степени убывающей ликвидности, с краткосрочными

обязательствами по пассиву, которые группируются по степени срочности их погашения.

Наиболее мобильной частью ликвидных средств являются деньги и краткосрочные финансовые вложения.

К следующей группе, требующей большой срок ликвидности, относятся готовая продукция, товары отгруженные и дебиторская задолженность. Ликвидность этой группы текущих активов зависит от своевременности отпуска продукции, скорости документооборота в банках, от спроса на продукцию и т.д.

К третьей группе, требующей значительно больший срок ликвидности, относятся производственные запасы и незавершенное производство. Соответственно на три группы подразделяются и платежные обязательства предприятия:

- а) Задолженность, сроки оплаты которой наступили;
- б) Задолженность, которую следует погасить в ближайшее время;
- в) Долгосрочная задолженность.

Из четырех соотношений, характеризующих наличие ликвидных активов у организации, выполняется два. У организации не имеется достаточно высоколиквидных активов для погашения наиболее срочных обязательств (разница составляет 29330 тыс. руб.). В соответствии с принципами оптимальной структуры активов по степени ликвидности, краткосрочной дебиторской задолженности должно быть достаточно для покрытия среднесрочных обязательств (краткосрочных кредитов и займов). В данном случае это соотношение выполняется (быстрореализуемые активы превышают среднесрочные обязательства 0.956248597711).

Анализ ликвидности приведён в таблице 2.6

### **Расчет коэффициентов ликвидности**

Для оценки платежеспособности предприятия рассчитывают показатели абсолютной, промежуточной и общей ликвидности.

Коэффициент абсолютной ликвидности ( $K_{л.а.}$ ) определяется как отношение суммы денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к

краткосрочным долговым обязательствам (V раздел баланса). Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения в приобретенные предприятием ценные бумаги на срок не более одного года являются наиболее мобильной частью оборотных средств. Оборотные средства в деньгах готовы к платежу и расчетам немедленно, а ценные бумаги могут быть быстро и без труда обращены в деньги.  $K_{л. а.}$  признается достаточным при 0,20-0,25.

Промежуточный коэффициент ликвидности ( $K_{л. пр.}$ ) определяется отношением суммы ликвидных средств первой и второй групп к общей сумме краткосрочных долговых обязательств (V раздел баланса). Нормальным считается соотношение 1:1. При наличии большой доли трудновзыскиваемой дебиторской задолженности соотношение может возрасти до 1,5 : 1.

Общий коэффициент ликвидности ( $K_{л. об.}$ ) определяется как отношение всей суммы текущих активов (раздел II актива баланса) к общей сумме краткосрочных обязательств (раздел V пассива баланса) и признается достаточным в пределах 1,5-2,0.

**Таблица 2.6- Анализ активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения**

Общий коэффициент ликвидности имеет серьезный недостаток, потому что у предприятия, накопившего большие материальные запасы, часть которых трудно

Активы по степени ликвидности	На конец отчетного периода, тыс. руб.	Прирост с нач. года, %	Норм. соотношение	Пассивы по сроку погашения	На конец отчетного периода, тыс. руб.	Прирост с нач. года, %	Излишек/недостаток платеж. средств тыс. руб., (гр.6 - гр.3)
1	2	3	4	5	6	7	8
А1. Высоколиквидные активы (ден. ср-ва + краткосрочные фин. вложения)	15	+5 раз	>=	П1. Наиболее срочные обязательства (привлеченные средства) (текущ. кред. задолж.)	29345	+19,5	-29330
А2. Быстрореализуемые активы (краткосрочная деб. задолженность)	13371	+99,4	>=	П2. Среднесрочные обязательства (краткосроч. кредиты и займы)	585	-69,2	+12786
А3. Медленнореализуемые активы (долгосроч. деб. задол. + прочие оборот. активы – РБП – НДС к зачету)	7335	-16,5	>=	П3. Долгосрочные обязательства	0	–	+7335
А4. Труднореализуемые активы (внеоборотные активы)	28375	-4	<=	П4. Постоянные пассивы (собственный капитал– РБП – НДС к зачету)	19166	+3,1	+9209

реализовать, будет считаться платежеспособным. Поэтому банки и другие инвесторы предпочитают судить о платежеспособности предприятия по промежуточному коэффициенту ликвидности. Расчёт коэффициентов ликвидности приведён в таблице 2.7

**Таблица 2.7-Расчёт коэффициентов ликвидности**

Показатель ликвидности	Значение показателя		Изменение показателя (гр.3 - гр.2)	Расчет, рекомендованное значение
	на начало отчетного периода, тыс. руб.	на конец отчетного периода, тыс. руб.		
1	2	3	4	5

1. Коэффициент текущей (общей) ликвидности	<b>0,64</b>	<b>0,78</b>	<b>+0,14</b>	Отношение текущих активов к краткосрочным обязательствам. Рекомендуемое значение: >2,0
2. Коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности	<b>0,25</b>	<b>0,45</b>	<b>+0,19</b>	Отношение ликвидных активов к краткосрочным обязательствам. Рекомендуемое значение: >1,0
3. Коэффициент абсолютной ликвидности	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>+&lt;0,01</b>	Отношение высоколиквидных активов к краткосрочным обязательствам. Рекомендуемое значение: >0,2

На последний день анализируемого периода (31.03.2005 г.) при норме 2,0 и более коэффициент текущей (общей) ликвидности имеет значение 0,78. При этом следует отметить, что в течение первого квартала коэффициент вырос на 0,14.

Для коэффициента быстрой ликвидности нормативным значением является 1,0 и более. В данном случае его значение составило 0,45. Это означает, что у ООО «Полигон-принт» недостаточно активов, которые можно в сжатые сроки перевести в денежные средства, чтобы погасить краткосрочную кредиторскую задолженность.

При норме 0,2 и более значение коэффициента абсолютной ликвидности составило <0,01. С начала периода коэффициент абсолютной ликвидности практически не изменился.

## **2.6 Анализ эффективности деятельности ООО «Полигон-принт»**

### **Обзор результатов деятельности организации**

Из "Отчета о прибылях и убытках" следует, что в течение анализируемого периода организация получила прибыль от продаж в размере 2201 тыс. руб., что



равняется 4,7% от выручки. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года прибыль выросла на 1496 тыс. руб., или в 3,1 раза.

По сравнению с прошлым периодом в текущем выросла как выручка от продаж, так и расходы по обычным видам деятельности (на 22244 и 20748 тыс. руб. соответственно). Причем в процентном отношении изменение выручки (+91,6%) опережает изменение расходов (+88%)

Изучая расходы по обычным видам деятельности, следует отметить, что организация как и в прошлом году не использовала возможность учитывать общехозяйственные расходы в качестве условно-постоянных, относя их ежемесячно на счет реализации.

Прибыль от прочих операций за 1-й квартал 2005 г. составила 363 тыс. руб., что на 925 тыс. руб. больше, чем сальдо прочих доходов-расходов за аналогичный период прошлого года. При этом величина прибыли от прочих операций составляет 16,5% от абсолютной величины прибыли от продаж за анализируемый период.

Ниже в таблице 2.8 приведены основные финансовые результаты деятельности ООО «Полигон-принт» в первом квартале 2005 г.

**Таблица 2.8-Финансовые результаты деятельности ООО «Полигон-принт»**

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.		Изменение показателя	
	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года	тыс. руб. (гр.2 - гр.3)	± % ((2-3) : 3)
1	2	3	4	5
1. Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	<b>46520</b>	<b>24276</b>	<b>+22244</b>	<b>+91,6</b>
2. Расходы по обычным видам деятельности	<b>44319</b>	<b>23571</b>	<b>+20748</b>	<b>+88</b>
3. Прибыль (убыток) от продаж (1-2)	<b>2201</b>	<b>705</b>	<b>+1496</b>	<b>+3,1 раза</b>
4. Прочие доходы	<b>579</b>	<b>917</b>	<b>-338</b>	<b>-36,9</b>

5. Прочие расходы	<b>216</b>	<b>1479</b>	<b>-1263</b>	<b>-85,4</b>
6. Прибыль (убыток) от прочих операций (4-5)	<b>363</b>	<b>-562</b>	<b>+925</b>	<b>+164,6</b>
7. ЕВІТ (прибыль до уплаты процентов и налогов)	<b>2598</b>	<b>1136</b>	<b>+1462</b>	<b>+128,7</b>
8. Изменение налоговых активов и обязательств, налог на прибыль	<b>-672</b>	<b>-73</b>	<b>-599</b>	<b>-7,2 раза</b>
9. Чистая прибыль (убыток) отчетного периода (3+6+8)	<b>1892</b>	<b>70</b>	<b>+1822</b>	<b>+27 раз</b>
Справочно: Изменение за период нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) по данным бухгалтерского баланса (измен. стр. 470)	<b>+1862</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

Анализ показателя чистой прибыли по данным "Отчета о прибылях и убытках" во взаимосвязи с изменением показателя "Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)" Баланса позволяет сделать вывод, что в 2005 г. организация использовала чистую прибыль в сумме 30 тыс. руб. (разница между показателем чистой прибыли по форме №2 и изменением показателя нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) по балансу).

Судя по отсутствию в бухгалтерской отчетности данных об отложенных налоговых активах и обязательствах, организация не применяет ПБУ 18/02 "Учет расчетов по налогу на прибыль", что допустимо для субъектов малого предпринимательства.

## 2.7 Анализ рентабельности

Степень выгодности для предприятия продукции характеризует показатель ее рентабельности. Этот показатель исчисляется как отношение прибыли от реализации продукции к полной ее себестоимости.

Чтобы определить рентабельность конкретного вида продукции, необходимо предварительно определить сумму прибыли по этой продукции. Для этого из цены продажи этого вида продукции необходимо исключить сумму НДС и акцизов и вычесть ее полную себестоимость. Отношение полученной суммы прибыли к

полной себестоимости покажет уровень рентабельности конкретной продукции. Анализ рентабельности продукции проводится сравнением показателей отчетного года с предыдущим годом и планом.

Рентабельность всей реализованной продукции зависит от уровня рентабельности отдельных видов продукции и их удельного веса в общем объеме реализованной продукции. Показатели рентабельности приведены в таблице 2.9

**Таблица 2.9- Динамика изменения показателей рентабельности ООО «Полигон-принт»**

Показатели рентабельности	Значения показателя (в копейках)		Изменение, коп. (гр.2 - гр.3)
	за отчетный период 2005 г.	за аналогичный период прошлого года	
1	2	3	4
1. Величина прибыли от продаж на каждый рубль, вложенный в производство и реализацию продукции (работ, услуг)	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>+2</b>
2. Величина прибыли от продаж в каждом рубле выручки от реализации (рентабельность продаж)	<b>4,7</b>	<b>2,9</b>	<b>+1,8</b>
3. Величина прибыли до налогообложения на рубль всех расходов организации	<b>4,2</b>	<b>0,3</b>	<b>+3,9</b>

Представленные в таблице показатели рентабельности имеют положительные значения как следствие прибыльности деятельности ООО «Полигон-принт» в 2005 г.

В отчетном периоде организация по обычным видам деятельности получила прибыль в размере 4,7 копеек с каждого рубля выручки от реализации. Более того,

имеет место положительная динамика рентабельности продаж по сравнению с аналогичным периодом 2004 г. (+1,8 коп.).

Показатель рентабельности, рассчитанный как отношение прибыли до налогообложения к совокупным расходам организации, составил 4,2%. Это значит, что с каждого рубля, израсходованного в течение рассматриваемого периода в рамках финансово-хозяйственной деятельности организации, было получено 4,2 коп. прибыли. За аналогичный период 2004 г. также была получена прибыль, но на 3,9 коп. с рубля меньше, чем в 2005 г.

Рентабельность использования вложенного в предпринимательскую деятельность капитала представлена в таблице 2.10

**Таблица 2.10-Рентабельность капитала**

Показатель рентабельности	Значение показателя в отчетном периоде, %	Расчет показателя
1	2	3
Рентабельность производственных фондов	6,2	Отношение прибыли от продаж к среднегодовой стоимости основных средств и материально-производственных запасов
Рентабельность активов (ROA)	3,9	Отношение чистой прибыли к среднегодовой стоимости активов
Рентабельность собственного капитала (ROE)	9,1	Отношение чистой прибыли к среднегодовой величине собственного капитала

За рассматриваемый период каждый рубль, вложенный ООО «Полигон-принт» в основные фонды и материально-производственные запасы, обеспечил прибыль от продаж в размере 0,06 руб.

## 2.8 Расчет показателей деловой активности (оборачиваемости)

Далее в таблице 2.11 рассчитаны показатели оборачиваемости ряда активов, характеризующие скорость возврата авансированных на осуществление предпринимательской деятельности денежных средств, а также показатель оборачиваемости кредиторской задолженности при расчетах с поставщиками и подрядчиками.

**Таблица 2.11-Показатели оборачиваемости ООО «Полигон-принт»**

Показатель оборачиваемости	Значения показателя в отчетном периоде, коэффициент	Продолжительность оборота в отчетном периоде в днях
Оборачиваемость активов (отношение выручки к среднегодовой стоимости активов)	<b>0,9</b>	<b>95</b>
Оборачиваемость собственного капитала (отношение выручки к среднегодовой величине собственного капитала)	<b>2,2</b>	<b>40</b>
Оборачиваемость дебиторской задолженности (отношение выручки к среднегодовой величине дебиторской задолженности)	<b>4,6</b>	<b>19</b>
Оборачиваемость задолженности за реализованную продукцию (работы, услуги) (отношение выручки к среднегодовой задолженности за реализованную продукцию)	<b>4,6</b>	<b>19</b>
Оборачиваемость задолженности перед поставщиками и подрядчиками (отношение выручки к среднегодовой кредиторской задолженности перед поставщиками и подрядчиками)	<b>1,9</b>	<b>48</b>
Оборачиваемость материально-производственных запасов (отношение выручки к среднегодовой	<b>6,3</b>	<b>14</b>

В соответствии с результатами расчетов, за 95 календарных дня организация получает выручку, равную сумме всех имеющихся активов. При этом требуется 14 дней, чтобы получить выручку равную среднегодовому остатку материально-производственных запасов.

## **2.9 Выводы по результатам анализа**

### **Оценка ключевых показателей**

По результатам проведенного анализа выделены и сгруппированы по качественному признаку основные показатели финансового положения (по состоянию на последний день анализируемого периода (31.03.2005 г.)) и результатов деятельности ООО «Полигон-принт» за анализируемый период, которые приведены ниже. При этом учтено не только текущее значение показателей, но и их динамика.

В ходе анализа были получены следующие показатели, исключительно хорошо характеризующие финансовое положение и результаты деятельности организации:

а) Чистые активы превышают уставный капитал, при этом за рассматриваемый период наблюдалось увеличение чистых активов;

б) За отчетный период получена прибыль от продаж (2201 тыс. руб.), более того наблюдалась положительная динамика по сравнению с прошлым периодом (+1496 тыс. руб.);

в) Прибыль от финансово-хозяйственной деятельности составила 1892 тыс. руб. (+1822 тыс. руб. по сравнению с аналогичным периодом 2004 г.);

г) Положительная динамика рентабельности продаж (+1,8 процентных пункта от рентабельности 2,9% за аналогичный период 2004 г.);

д) Положительная динамика прибыли до налогообложения на рубль всех расходов ООО «Полигон-принт» (+3,9 коп. к 0,3 коп. с рубля затрат за аналогичный период 2004 г.).

Положительно характеризующим результаты деятельности ООО «Полигон-принт» показателем является следующий – существенная, по сравнению с общей стоимостью активов организации прибыль (3,9%).

Показателем, имеющим близкое к нормальному значение, является следующий – не в полной мере соблюдается нормальное соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения.

Среди отрицательных показателей финансового положения организации можно выделить следующие:

а) Отрицательная динамика изменения собственного капитала относительно общего изменения активов (сальдо баланса) организации;

б) Неустойчивое финансовое положение по величине собственных оборотных средств;

в) Значительная зависимость организации от заемного капитала (собственный капитал составляет только 42% от общего капитала организации).

С критической стороны финансовое положение ООО «Полигон-принт» характеризуют следующие показатели:

а) Неудовлетворительная структура баланса с точки зрения платежеспособности (коэффициенты текущей ликвидности и обеспеченности собственными средствами меньше нормы);

б) Коэффициент покрытия инвестиций значительно ниже нормы (доля собственного капитала и долгосрочных обязательств в общей сумме капитала ООО «Полигон-принт» составляет лишь 42% при критическом значении 75%);

в) Коэффициент маневренности собственного капитала имеет отрицательное значение (-0,3) из-за фактического отсутствия у организации собственных средств;

г) Коэффициент обеспеченности материальных запасов имеет отрицательное значение (-0,9) из-за фактического отсутствия у организации собственных оборотных средств;

д) Коэффициент текущей (общей) ликвидности существенно ниже нормативного значения;

е) Коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности значительно ниже общепринятого значения;

ж) Коэффициент абсолютной ликвидности существенно ниже нормативного значения.

### **Итоговая оценка финансового положения и результатов деятельности ООО «Полигон-принт»**

На конец первого квартала 2005 г. финансовое положение ООО «Полигон-принт» можно охарактеризовать как неудовлетворительное. Средний балл, рассчитанный с учетом важности ключевых показателей по шкале от -2 (критическое значение) до +2 (идеальное значение), составил -1,18. Это значит, что в среднем, значения показателей положения организации не укладывается в нормативные.

В течение рассматриваемого периода, судя по состоянию и динамике показателей прибыли и рентабельности, организация получила отличные финансовые результаты. Эти данные показаны в таблице 2.12

**Таблица 2.12-Финансовые результаты ООО «Полигон-принт»**

<b>Финансовые результаты в 2005 г.</b>					
<b>Финансовое положение</b>	неудовлетворительные	плохие	нормальные	хорошие	отличные
отличное					
хорошее					
нормальное					
удовлетворительное					
неудовлетворительное					<b>V</b>
критическое					



Но так как типография является частью холдинга, то некорректно было бы оценивать её финансовое положение только по показателям финансовой отчётности. Тем более, что основную прибыль холдинг получает со своей рекламной деятельности, т.е. за счёт реализации проектов.

### **3 ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ БИЗНЕС-ПЛАНА**

#### **3.1 Описание идеи бизнес-проекта**

Основой для составления бизнес-плана проекта по внедрению нового продукта на рынок периодических изданий города Екатеринбурга послужила идея пришедшая к автору в процессе выбора и покупки стиральной машины во время предновогодних распродаж 2005/06 года.

Автору нужна была с/машина со следующими характеристиками:

- а) Загрузка белья 5-6 кг.
- б) Отжим не менее 1000 об/мин.
- в) Максимальная стоимость 15000 рублей.

Процесс выбора занял целый день. Автор с женой посетил практически все крупнейшие центры по торговле сложной бытовой техникой: «МИР», «ЭЛЬДОРАДО», «КАРДИНАЛ», «ТЕХНОСИЛА», «ЭКСПЕРТ». Этот процесс, с учётом предновогодних транспортных пробок был весьма утомительным занятием. В конце концов, с/машина была выбрана и куплена в магазине «Эльдорадо». Немалую роль в выборе сыграла реклама “В магазине Эльдорадо скидки до 70%, ночью дешевле!”.

Через несколько дней, автор увидел в магазине «Кардинал» с/машину той же марки и модели, но на 680 рублей дешевле. К слову реклама магазина «Кардинал» на тот момент предлагала скидки всего до 30%.

Почему это произошло?

Как и подавляющее большинство покупателей аналогичной продукции, автор при выборе руководствовался в основном требуемыми характеристиками, какую-

то роль так же сыграли личные предпочтения (степень доверия к компании-производителю, опыт друзей и родственников и т.д.), ну и реклама.

Но в любом центре по торговле сложной бытовой техникой вышеуказанным характеристикам соответствует не один десяток с/машин. Поэтому сравнивать цены на конкретные модели, переезжая из одного магазина в другой не представляется возможным, а записывать цены на понравившиеся модели достаточно сложно и утомительно.

В результате собственной ошибки ( не смог удержать в памяти цены и характеристики с/машин) потери автора составили:

- а) 680 руб. – разница в цене
- б) 200 руб. – израсходованный за время поездки бензин
- в) Время – полностью потерянный день, который можно было провести с гораздо большей пользой.
- г) Физическая и моральная усталость – езда по “пробкам”, суeta и толчея в магазинах, отсутствие на своих рабочих местах продавцов-консультантов и т.д.

И если с последними двумя факторами ещё как-то можно мириться, то финансовые потери огорчили куда больше. И автор задумался, - “Как можно упростить процесс покупки?”

Так появилась идея по разработке и созданию такого shopping-гида для рядовых покупателей. Рядовых, в смысле покупающих в розницу достаточно дорогостоящий товар.

Благодаря новой газете (рабочее название ЭКОНОМЪ) процесс покупки той же стиральной машины происходит следующим образом:

- а) Поездка в ближайший магазин сложной бытовой техники. Беседа с продавцом-консультантом и выбор определённой марки и модели с/машины.
- б) Покупка газеты «ЭКОНОМЪ». Выбор по ней торговой точки где эта машина есть в наличии и имеет минимальную цену.
- в) Поездка в выбранную торговую точку и покупка с/машины.

В случае если покупатель заранее определился с маркой и моделью (через Интернет, по совету друзей и т.д.), то остаётся просто приобрести газету, что бы посмотреть, куда ехать за покупкой.

Или же можно сначала приобрести газету и двигаясь по длинным рядам выставочных образцов с/машин в ближайшем торговом центре отмечать нужные модели прямо в ней, заодно сравнивая цены с соседним торговым центром.

*Таким образом, новое периодическое печатное издание газета «ЭКОНОМЪ» призвана отвечать на вопрос “ГДЕ ПОКУПАТЬ?”. На вопрос “Что покупать?” отвечает сам покупатель, используя для этого те возможности, которые имеет.*

### **3.2 Описание предмета бизнес-проекта**

Это еженедельная газета журнального формата.

Формат выбран с учётом потребностей потенциальных покупателей, т.к. основными местами для её чтения являются улица, автомобиль, общественный транспорт, магазин. То есть достаточно стеснённые и некомфортные условия, в которых газетный формат просто неудобен.

Товар, розничные цены на который будут отражаться в газете «ЭКОНОМЪ», должен обладать следующими основными характеристиками:

- 1) Марка
- 2) Модель
- 3) Цена более 5000 рублей
- 4) Должен быть представлен в более чем в трёх торговых сетях города

Таким образом, товар является достаточно дорогостоящим (чем товар более дорогой, тем значительней разница в ценах которая может достигать 3-4 тыс.руб. и выше).

Товар изготавливается централизованно, в заводских условиях. А значит качество и внешний вид товара одинаковы во всех торговых точках.

Ну и наконец, достаточно высокая конкуренция на рынке торговли данным товаром.

Для стартового выпуска газеты «ЭКОНОМЪ» методом экспертной оценки были выбраны следующие группы товаров, цены на которые будут публиковаться в номере:

- а) Сотовые телефоны, смартфоны и коммуникаторы
- б) Сложная бытовая техника
  - 1) Холодильники

- 2) Стиральные машины
  - 3) Электрические и газовые плиты
  - 4) Телевизоры
  - 5) Домашние кинотеатры
- в) Автомобили
- 1) Легковые
  - 2) Малый коммерческий транспорт

Обложка цветная, на глянцевой бумаге. Её страницы занимает модульная реклама.

Внутреннее содержание: бумага – офсет, чёрно-белая печать. Реклама отсутствует!

Последняя страница (не обложка) содержит телефоны call-центров всех торговых организаций, которые указывались в номере газеты. Это поможет потенциальным покупателям получать информацию по тем группам товаров которые не представлены в газете «ЭКОНОМЪ».

Внешний вид разворота показан таблице 3.1

### **Описание предприятия, которое осуществляет данный проект.**

Проект по внедрению нового продукта на рынок периодических изданий города Екатеринбурга будет осуществляться силами крупного издательского холдинга «Медиа-group».

Данный холдинг существует уже 10 лет и в него входит 16 юридических лиц. Холдинг реализует различные рекламно-информационные проекты, а также имеет собственные производственные мощности (типографию ООО Полигон-принт) с широчайшим спектром типографского оборудования. Так же у холдинга существует достаточно разветвлённая сеть филиалов по территории России.

**Таблица 3.1-Разворот газеты «ЭКОНОМЪ»**

**Сотовые телефоны**

**Nokia**

Торговая точка	модель					модель				
	2652	5140i	6030	6060	6111	6270	6280	7360	7370	8800
Евросеть	5100	6800	5380	5530	-----	13999	17180	14215	-----	32470
Связной	4850	-----	5240	5520	10445	14320	16890	14200	16400	-----
Эолис	4900	6490	5420	5425	11755	-----	17930	-----	15780	33995
Dixis	-----	6525	4999	5780	12440	14420	-----	14175	15560	33400
Симфония	5255	6730	5180	5690	11380	-----	-----	13995	16125	32999
Эльдорадо	-----	6930	5560	5299	11900	14710	17550	-----	16420	32180
Мир	5080	6460	-----	2250	11030	-----	18050	14090	15840	31890
Кардинал	4795	6550	5580	5610	-----	13820	17495	14180	-----	31990

Вышеперечисленные факторы позволяют с уверенностью говорить о всесторонней и профессиональной поддержке проекта в финансовом и организационном плане. А так же о имеющейся возможности выхода проекта на национальный уровень в случае его успеха на местном рынке.

### **3.3 Анализ рынка сбыта**

Этот раздел посвящён изучению рынков и позволяет чётко представить: кто будет покупать новый товар и где его «ниша» на рынке.

Отечественный и зарубежный опыт свидетельствует о том, что слабое знание рынка является одной из главных причин несостоятельности многих коммерческих проектов.

На основе маркетинговых исследований рынков сбыта в городе Екатеринбург и некоторых крупных городов Уральского федерального округа определено, что основными потребителями нового продукта будут физические лица со средним и чуть ниже среднего уровнем доходов. В данную категорию попадает до 80 % жителей города. Исключение составляют следующие категории:

1) Пенсионеры – так как уровень их доходов значительно ниже среднего, а так же у них практически полностью отсутствует интерес к тем группам товаров, цены на которые будут отражаться в газете «ЭКОНОМЪ»

2) Лица с высоким и очень высоким уровнем доходов – так как для них экономия суммы в 500-2000 рублей не принципиально.

Ёмкость данного рынка достаточно велика и в перспективе может составить до 50 тыс. экземпляров в неделю.

Спрос на новый печатный продукт на рынке зависит от следующих факторов:

1) Успешной и мощной рекламной компании подчёркивающей преимущества использования нового печатного продукта в процессе покупок.

2) Грамотного ценообразования, которое должно отвечать основному критерию – цена на газету «ЭКОНОМЪ» должна быть “просто смешной” по сравнению с той суммой денежных средств которую можно сэкономить при покупке товара с помощью неё.

3) Хорошо организованный процесс реализации товара, т.е. покупка газеты «ЭКОНОМЪ» не должна превращаться в проблему её поиска. Она должна быть представлена во всех киосках Роспечать и всех местах реализации печатной периодики.

### **3.4 Анализ конкурентоспособности нового продукта на рынке периодических изданий города Екатеринбурга**

Этот раздел посвящён анализу конъюнктуры и характеристикам конкурентов. На рынке периодической печатной продукции города Екатеринбурга и территории УрФО достаточно широко представлены издания информирующие потребителя о товарах и ценах.

Крупнейшие из них показаны на рисунке 3.1

Екатеринбург	Пермь	Омск	Новосибирск
Пульс Цен	Почто-ринг	Новый курс	Навигатор
Ва-Банк		Омский домовой	От и ДО
В каждый дом		Без названия	
Наша газета			

**Рисунок 3.1-Перечень конкурентов**

В этих периодических изданиях только “Пульс Цен” направлен на оптового покупателя и распространяется по подписке и продаже в розницу по цене 149 рублей.

Остальные газеты направлены на розничного покупателя и распространяются бесплатно (по почтовым ящикам). В этих изданиях целые страницы отведены под модульную рекламу за счёт которой и существуют эти издания.

Таким образом, еженедельник “Пульс Цен” не является конкурентом так как направлен на совершенно другой сегмент рынка. В процессе же анализа бесплатной периодики был сделан следующий вывод – модульная реклама несёт в себе только информационную нагрузку. Т.е., что реализует конкретная торговая точка, по какому адресу + телефоны для контактов. В редких случаях так же присутствует эмоциональная составляющая (призыв к покупке, рекламный слоган)

и указывается 2-3 модели товара различных марок с ценами. Таким образом, даже если потенциальному покупателю нужна именно та марка и модель, что указана в модульной рекламе торговой точки, он не имеет немедленной возможности узнать, является ли указанная цена действительно супернизкой, как в том уверяет рекламодатель. И как следствие такая реклама не сможет побудить потенциального покупателя поехать за покупкой именно в эту торговую точку.

**РЕЗЮМЕ:** ни одно из периодических изданий, имеющихся в настоящее время на рынке, не доносит до конечного потребителя достоверную и полную информацию о ценах на розничном рынке. Хотя в условиях достаточно плотной конкуренции именно более низкая цена на один и тот же товар является решающим фактором для выбора места покупки.

Таким образом, полное отсутствие прямых конкурентов на данном сегменте рынка позволяет предполагать успех данного проекта.

В последующем конкуренция может появиться в виде подобных, только узкоспециализированных shopping-гидов, которые могут выпускаться другими, более мелкими издательствами.

Основными способами борьбы с подобной тактикой могут являться:

а) Планомерное увеличение групп товаров, цены на которые будут публиковаться в газете «ЭКОНОМЪ».

б) Активная и систематическая поддерживающая реклама.

в) Расширение географии распространения, т.е. создание таких же проектов в крупных городах УрФО и в дальнейшем России.

### **3.5 План маркетинга**

Стратегическое планирование определяет стратегию фирмы в части товаров, рынков, развития различных производств. Для каждого товара необходимо разработать собственные детализированные планы. Это будут планы по выпуску отдельных товаров или групп товаров, планы рыночной деятельности, планы



развития конкретных производств для новых товаров и т.п. Вся совокупность этих планов и является “планом маркетинга” фирмы.

Важным элементом комплекса маркетинга является реклама. Пресловутое выражение «реклама-двигатель торговли» на самом деле достаточно точно раскрывает основную функцию рекламы: передачу информации о товаре, ознакомление с ним потенциальных покупателей, убеждение в необходимости приобретения товаров.

В связи с этим реклама решает следующие задачи:

- 1) Формирование у потребителя определённого уровня знаний о данном товаре;
- 2) Формирование потребности в данном товаре;
- 3) Побуждение к приобретению именно данного товара у данной фирмы; ускорение и увеличение товарооборота;
- 4) Формирование у других фирм образа надёжного партнёра.

Для успешной реализации проекта по внедрению нового продукта на рынок печатной периодики рекламная компания имеет едва ли не решающее значение. Поэтому просчёты в планировании рекламы могут привести к провалу проекта.

### **Рекламная компания**

Газета «ЭКОНОМЪ» является абсолютно новым продуктом на рынке, поэтому рекламная компания должна быть достаточно мощной и как следствие львиная доля затрат по реализации проекта будет приходиться на неё.

Начальный этап рекламной компании займёт три месяца, две недели до выхода первого номера и два с половиной месяца после его выхода. Рекламная компания на радио отражена в таблицах 3.2 и 3.3

#### *1). Радио*

**Таблица 3.2-Радио СИ:**

программа	Время выхода	Спонсорский пакет	Стоимость в рублях
Новости в середине часа-1 (30 выходов в	По будням: 7-30, 9-30, 11-30, 13-30, 15-30, 17-30	Упоминание спонсора в начале	38000 рублей в неделю

неделю)		программы, ролик до 30 сек. в конце программы	
---------	--	---	--

Стоимость на три месяца составит:

$$38000 * 12 - 25\% = 456000 - 114000 = 342000 \text{ рублей}$$

25% - скидка при заказе на более 170 выходов рекламы.

В нашем случае 360 выходов.

### Таблица 3.3-Авторadio 102,5 fm

программа	Время выхода	Спонсорский пакет	Стоимость в рублях
Новости дня-1 (44 выхода в неделю)	По будням: 7-00, 9-00, 11-00, 13-00, 15-00, 17-00, 19-00 суббота: 12-00, 14-00, 16-00, 18-00, 20-00 воскресение: 12-00, 14-00, 18-00, 20-00	Упоминание спонсора в начале программы, ролик до 30 сек. в конце программы	25000 рублей в неделю

Стоимость на три месяца составит:

$$25000 * 12 - 25\% = 300000 - 75000 = 225000 \text{ рублей}$$

25% - скидка при заказе на более 170 выходов рекламы.

В нашем случае 360 выходов.

#### 2) Периодика

Наша газета

Блок на четыре модуля в каждом номере (место размещения «город возможностей»). Площадь текстовой рекламы определяется из расчёта 250 печатных знаков на 16 кв.см.

Выбирается блок 8x8, т.е. 64 кв.см.

Стоимость на три месяца составит:

$$15950 * 12 - 12\% = 191400 - 22968 = 168432 \text{ рублей}$$

12% - скидка на размещение рекламы в 8-15 номерах.

В нашем случае 12 номеров.

### 3) Щиты 6х3

Реклама на щитах будет производиться силами рекламной группы «CENTRUS». Выборка месторасположений щитов и стоимость их аренды приведены в таблице 3.4

**Таблица 3.4-Щитовая реклама**

Месторасположение щита	сторона	свет	Цена на месяц, руб.
1	2	3	4
Шварца 6	А,В	•	11600
Малышева-Белинского	А	•	14500
Ткачей-Машинная	А,В	•	11600

### Продолжение таблицы 3.4

1	2	3	4
8 Марта-Большакова	А,В	•	11600
Сулимова 9	А,В	•	10150
Крауля 57-Заводская	А	•	10150
Челюскинцев-Космонавтов	А,В	•	10150
Декабристов-Р.Люксембург	А	•	12180
Космонавтов 45а	А,В	•	10150

Стоимость аренды щитов на три месяца составит:

$$102080*3-10\%=306240-30624=275616 \text{ рублей}$$

10% - скидка при заказе на размещение на срок более месяца.

Широкоформатная печать 12 USD/кв.м.

$$27,5*24*15=9990 \text{ рублей}$$

Разработка макета 150 USD

$$27,5*150=4125 \text{ рублей}$$

Итого:  $275616+9990+4125=289731$  рублей

Второй этап – поддерживающая реклама. Она займёт шесть месяцев и будет включать в себя:

#### 1) Периодика

Наша газета

Блок на четыре модуля два раза в месяц (место размещения «город возможностей»). Площадь текстовой рекламы определяется из расчёта 250 печатных знаков на 16 кв.см.

Выбирается блок 8x8, т.е. 64 кв.см.

Стоимость на шесть месяцев составит:

$$15950*12-12\%=191400-22968=168432 \text{ рублей}$$

12% - скидка на размещение рекламы в 8-15 номерах.

В нашем случае 12 номеров.

#### 2) Радио

Радио СИ

Трансляция аудиоролика два раза в день по будням. Расценки приведены в таблице

3.5

**Таблица 3.5-Радио-реклама - второй этап**

Время выхода	Стоимость выхода,руб.	Количество выходов	Скидки,%	Итоговая стоимость,руб.
8-00 – 12-00	390	240	25%	70200
16-00 – 20-00	390	240		70200

Итого: стоимость аудиорекламы составляет 140400 рублей/6 месяцев.

### Ценообразование

Стоимость одного номера газеты «ЭКОНОМЪ» - 10 рублей.

Эта цена составляет от 3% до 0,3% от суммы, которую сможет сэкономить потенциальный покупатель.

Так же 10 рублей это круглая сумма, что позволит максимально упростить процесс приобретения газеты для покупателя и её продажи для продавца.

Расценки на модульную рекламу на обложке газеты «ЭКОНОМЪ» приведены в таблицах 3.6 и 3.7

**Таблица 3.6 -С 1 июня 2006 г. цены на рекламу**

Позиция	Стоимость
<a href="#">2-я стр.обложки 220x290 мм</a>	<a href="#">54 720р.</a>
<a href="#">3-я стр. обложки 220x290 мм</a>	<a href="#">45 600р.</a>
<a href="#">4-я стр. обложки 220x290 мм</a>	<a href="#">59 280р.</a>

**Таблица 3.7 -С 1 января 2007 г. цены на рекламу**

Позиция	Стоимость
<a href="#">2-я стр.обложки 220x290 мм</a>	<a href="#">64 800р.</a>
<a href="#">3-я стр. обложки 220x290 мм</a>	<a href="#">54 000р.</a>
<a href="#">4-я стр. обложки 220x290 мм</a>	<a href="#">70 200р.</a>

Расценки на дополнительные услуги, а так же размеры скидок указаны в таблице 3.8

**Таблица 3.8-Дополнительная информация для рекламодателей**

<b>Разработка индивидуального оригинал-макета</b>	
<a href="#">1 полоса</a>	<a href="#">800 р.</a>
<a href="#">1/2 полосы и меньший объем</a>	<a href="#">500 р.</a>
<b>Фотосъемка</b>	
<a href="#">В студии 1 кадр</a>	<a href="#">220 р.</a>
<a href="#">На выезде 1 кадр</a>	<a href="#">330 р.</a>
<b>Скидки на размещение рекламы</b>	
<a href="#">2 - 4 выхода</a>	<a href="#">5%</a>
<a href="#">5 - 8 выходов</a>	<a href="#">8%</a>
<a href="#">9 - 12 выходов</a>	<a href="#">12%</a>

Ниже отражена информация по техническим требованиям, предъявляемым к рекламным материалам и рекламным носителям.

### **Технические требования к макетам "Экономь"**

#### **МОДУЛЬНАЯ РЕКЛАМА**

Файлы принимаются в форматах

Adobe Illustrator Ai, EPS (10 и ниже)

Tiff – CMYK или grayscale, разрешение не меньше 300 dpi, нежелательно использование больших текстовых блоков и мелкого текста (не меньше 10 кегля)

CorelDraw (11 и ниже) – 2 варианта в кривых и со шрифтами, растровые изображения разрешением не менее 300 dpi, их формат CMYK или grayscale. В спецэффектах нельзя использовать эффект линзы, остальные эффекты

желательно растривать (300 dpi). Предельное количество краски С+М+У+К – 240%

Полноцветные макеты: только модели CMYK, двухцветные: использовать только два цвета (CYAN, BLACK), черно-белые: только grayscale. (не допускайте пожалуйста RGB-модели!!!)

Недопустимы графические объекты в формате MS Word (.doc)

К файлу макета прилагайте, пожалуйста, .jpg или .pdf файл, где отражен аутентичный вид файла, в последней версии.

## СТАТЬЯ

Количество знаков (считаются символы с пробелами) в одном модуле (15 кв.см) не более 250, без учета места под заголовок, логотип, иллюстрацию.

## ФОТО

На бумажном носителе: размер не менее 9\*12см, только на глянцевой фотобумаге

На электронном носителе: разрешение 300 точек на дюйм, размер не менее 9\*12см, формат tiff (на дискете, CD, flash-drive или zip), jpg максимального объема (по электронной почте)

## НОСИТЕЛИ

Файлы принимаются на дискетах, CD-R, CD-RW, flash-drive, HDD, ZIP

Внимание!

Во всех рекламных макетах должна быть отражена следующая информация:

- 1) Ссылка на орган, выдавший сертификат, при рекламе товаров, подлежащих сертификации;
- 2) Ссылка на лицензионный орган и номер лицензии при рекламе услуг, подлежащих лицензированию;
- 3) Проверьте, не забыли ли Вы указать точный адрес рекламируемого предприятия, код города, телефон, факс, e-mail.

Таким образом прибыль за модульную рекламу в газете «ЭКОНОМЪ» составит:

За один месяц 2006 года

159600\*4=638400 рублей

За один месяц 2007 года

189000\*4=756000 рублей

### **3.6 Производственный план**

В производственный план войдёт перечень необходимого инвентаря, мебели, оргтехники и т.д., а так же расчёт амортизационных отчислений.

В таблице 3.9 указан перечень мебели для офисного помещения в котором будет находиться газета «ЭКОНОМЪ»

**Таблица 3.9-Перечень мебели и инвентаря**

<b>Наименование мебели</b>	<b>Кол-во, шт.</b>	<b>Цена, руб.</b>	<b>Итого</b>
1	2	3	4
Стол 0,8м. х 1,2м.	1	2890	2890



### Продолжение таблицы 3.9

1	2	3	4
Стол компьютерный	5	4230	21150
Стул «Престиж»	5	1520	7600
Вешалка «Офисная»	1	520	520
<b>ИТОГО:</b>			<b>32160</b>

В таблице 3.10 указан перечень необходимой для функционирования редакции газеты «ЭКОНОМЪ» оргтехники и другого оборудования.

**Таблица 3.10-Перечень копировального и прочего оборудования**

Наименование	Кол-во, шт.	Цена, руб.	Итого
Компьютер	5	27000	135000
Принтер	1	6800	6800
Факс	1	3200	3200
Телефон	5	980	4900
<b>ИТОГО:</b>			<b>149900</b>

### Амортизация оборудования

Амортизируемым имуществом признается имущество, которое находится у налогоплательщика на праве собственности и используется им для извлечения дохода, и стоимость которого погашается путем начисления амортизации отнесением на себестоимость продукции. Расчет амортизации представлен в таблице 3.11

**Таблица 3.11-Расчет амортизации**

Наименование мебели	Кол-во, шт.	Цена, руб.	Сумма, руб.	Норма амортизации, %	Сумма амортизац. отчислений в месяц
1	2	3	4	5	6
Компьютер	5	27000	135000	12,5	1406,25

Принтер	1	6800	6800	12,5	70,84
Факс	1	3200	3200	12,5	33,33
Телефон	5	980	4900	12,5	51,04
<b>ИТОГО:</b>					1561,46

### 3.7 Организационный план

Еженедельная газета «ЭКОНОМЪ» это коммерческий проект издательского холдинга “Медиа-group”, без образования отдельного юридического лица.

Целями и задачами деятельности газеты «ЭКОНОМЪ» является:

- а) Предоставление своевременной и точной информации о розничных ценах на определённые группы товаров, реализуемых в торговых точках города Екатеринбурга;
- б) Получение дохода
- в) Создание новых рабочих мест.

### Персонал

Успех проекта во многом зависит от грамотного подбора персонала, который полностью ложится на руководителя проекта. Руководитель должен подобрать себе команду с учётом специфики проекта, а так же учитывая личностные характеристики каждого сотрудника. Для слаженной и чёткой работы газеты «ЭКОНОМЪ» составлено штатное расписание, отражённое в таблице 3.12

**Таблица 3.12-Штатное расписание газеты «ЭКОНОМЪ»**

Должность	Кол-во, чел.	Оклад, руб.	Итого
Руководитель проекта	1	20000	20000
Менеджер направления	3	15000	45000
Менеджер по рекламе	1	12000	12000
Выпускающий редактор	1	13000	13000

Координатор	1	5500	5500
Верстальщик	1	6500	6500
Итого	8		102000

Руководитель проекта назначается непосредственно генеральным директором издательского холдинга “Медиа-group” . На руководителя проекта возложена ответственность за организацию всей деятельности проекта. Он осуществляет хозяйственно-финансовую деятельность, разрабатывает положения, должностные инструкции, системы учёта и контроля, отвечает за сохранность материальных ценностей, подбор и расстановку кадров, соблюдение трудового законодательства, приказов и инструкций вышестоящих организаций. В связи с этим руководитель проекта имеет право поощрять работников, налагать дисциплинарные взыскания. Рабочий день руководителя проектов – 5 дней в неделю по 8 часов.

Менеджеры направлений принимаются руководителем проекта по согласованию с руководителем службы по работе с персоналом издательского холдинга “Медиа-group”. Менеджеры направлений отвечают за своевременный и точный сбор информации по товарам своего направления. Рабочий день менеджеров направлений – 5 дней в неделю по 8 часов.

Менеджер по рекламе также принимается руководителем проекта по согласованию с директором по маркетингу издательского холдинга “Медиа-group”. Менеджер по рекламе занимается работой с рекламодателями газеты «ЭКОНОМЪ». Рабочий день менеджера по рекламе – 5 дней в неделю по 8 часов.

Выпускающий редактор обеспечивает выход газеты «ЭКОНОМЪ» (работа с типографией). Рабочий день выпускающего редактора – 8 часов 5 дней в неделю. Выходные дни недели – суббота и воскресенье.

Координатор принимается на работу руководителем проекта. В его обязанности входит консолидирование и перераспределение информации, поступающей как из внешних, так и из внутренних источников. Рабочий день координатора – 5 дней в неделю по 8 часов.

Верстальщик принимается на работу выпускающим редактором по согласованию с руководителем проекта. Отвечает за вёрстку газеты и подчиняется

выпускающему редактору. Рабочий день верстальщика – 5 дней в неделю по 8 часов.

### **Принципы оплаты труда**

Все сотрудники проекта получают оклад в установленном размере. Возможные переработки оплачиваются отдельно согласно ТК РФ.

В случае большой загруженности, участники проекта могут рассчитывать на получение премии в размере 50% оклада, которая выплачивается ежеквартально.

### **3.8 Финансовый план и оценка рисков**

Для оценки экономической эффективности проекта необходимо рассчитать следующие показатели:

а) Определить основные исходные данные для экономической оценки проекта: переменные и постоянные затраты и выручку в месяц, потребность в инвестициях, финансовые издержки;

б) Составить план доходов и расходов предприятия с учетом дисконтирования, на основании которого построить финансовый профиль проекта, рассчитать индекс доходности, определить срок окупаемости проекта;

в) Рассчитать точку безубыточного объема реализации продукции и индекс доходности.

Из практики и изучения спроса, рост тиража газеты «ЭКОНОМЪ» следует планировать один раз в пять-шесть месяцев, но не чаще чем раз в три месяца.

Исходя из этого планируемый тираж составит:

а) июнь-ноябрь 2006г. – 10000 экземпляров в неделю

б) декабрь 2006г. – август 2007г. – 14000 экземпляров в неделю

в) сентябрь 2007г. – декабрь 2007г. – 17500 экземпляров в неделю

Переменные затраты – транспортные расходы (принимаем в размере 1% от стоимости печати газеты), расходы на производство - Стоимость печати газеты принимаем 109000 рублей за 10000 экземпляров, 124000 рублей за 14000 экземпляров, 136000 рублей за 17500 экземпляров по прямому договору с типографией. Сюда входит – стоимость основных материалов, зарплата персонала

типографии, фотовывод плёнок и т.п.), затраты на рекламу, зарплата основных рабочих.

К постоянным затратам относим заработную плату административного аппарата и вспомогательных рабочих проекта, амортизацию.

Зарплата берется по штатному расписанию плюс дополнительная зарплата в размере 50% от заработной платы два раза в год. Амортизация относится по назначению оборудования.

Расчет фонда оплаты труда рассчитываем в таблице 3.13

Расчет затрат на производство и реализацию продукции производим в таблице 3.14

**Таблица 3.13-Расчет фонда оплаты труда**

Показатели	2006 год	2007 год
1	2	3
Основная зарплата основных рабочих	490 000,00	720 000,00
Дополнительная зарплата основных рабочих	30 000,00	60 000,00
Зарплата вспомогательных рабочих	84 000,00	144 000,00
Зарплата административного персонала	140 000,00	240 000,00
Фонд зарплаты, всего.	744 000,00	1 164 000,00
<b>Итого:</b>	<b>744 000,00</b>	<b>1 164 000,00</b>

Расчёт ФЗП производился с учётом начислений на заработную плату

**Таблица 3.14- Расчет затрат на производство и реализацию продукции**

Показатели	На единицу изделия,руб		2006 год	2007 год
	2006	2007		
1	2	3	4	5
1. Объём производства, экз.			296 000	728 000
2. Переменные затраты.	16,53	9,73	4 894 171	7 088 414
2.1. Затраты на производство	10,51	8,43	3 112 000	6 144 000
2.2. Затраты на рекламу	4,15	0,14	1 231 051	102 974
2.3. Зарплата (осн. и доп.) основных рабочих (с налогами)	1,75	1,07	520 000	780 000

### Продолжение таблицы 3.14

1	2	3	4	5
3. Постоянные затраты	0,79	0,52	234 930	385 561
4. Итого производственная себестоимость (п.2+п.3)	17,32	10,26	5 129 101	7 473 975
5. Коммерческие расходы. 0,5% от п.4	0,08	0,05	25 645	37 370
6. Итого полная себестоимость. (п.4+ п.5)	17,30	10,31	5 154 746	7 511 344

Столь сильное падение себестоимости продукции на единицу изделия обусловлено резким снижением затрат на рекламу. Но это не означает её прекращение, просто на сегодняшний день нецелесообразно планировать рекламную кампанию на 2007 год.

#### Экономическая оценка проекта

К основным показателям экономической оценки относят:

- а) Абсолютную сумму прибыли;
- б) Относительную величину прибыли (дохода) на единицу вложенного капитала (рентабельность проекта или индекс доходности);
- в) Срок окупаемости инвестиций.

Абсолютная величина прибыли зависит от расчетного периода времени (срока жизни проекта). При оценке проекта за срок жизни принимается или срок службы оборудования, или период времени, ограниченный контрактами (например, на поставку продукции или договорами аренды и др.). В данном случае срок жизни проекта составляет 2 года исходя из договора аренды здания.

Особенностью инвестиционных программ и проектов является временной разрыв между вложением капитала (инвестированием) и получением прибыли (дохода).

Для обеспечения сопоставимости стоимости денег в разные периоды времени используют метод дисконтирования, то есть пересчет будущих поступлений и затрат в текущий базовый масштаб цен.

Чистый дисконтированный доход в t-том году в современном масштабе цен определяется по формуле (3.1):

$$\text{ЧДД}^{\text{ТМ}} = (\text{Р}^{\text{ТМ}}) / (1 + \text{К}^{\text{ТМ}})^{\text{ТМ}}, \quad (3.1)$$

где  $\text{Р}^{\text{ТМ}}$  – чистый денежный поток за t-тый год;

$\text{К}^{\text{ТМ}}$  – коэффициент дисконтирования, который рассчитывается по формуле (3.2):

$$\text{К}^{\text{ТМ}} = 1 / (1 + \text{Е})^{\text{ТМ}} \quad (3.2)$$

где  $\text{Е}$  – ставка сравнения, учитывающая инфляционное обесценение денег и фактор риска, в настоящем дипломном проекте принимается равной ставке рефинансирования ЦБ + надбавка за риск = 16%;

$\text{ТМ}$  - промежуток времени от начала реализации проекта до расчетного года.

Расчет чистого денежного потока представлен в виде плана доходов и расходов таблице 3.15 Расчет приведен на 2006 год с разбивкой по месяцам.

Доходы делим на доход от продаж самой газеты и на доход от продажи рекламных площадей в ней.

По данным этого плана (отчёта) можно установить, приносит ли фирме прибыль данный товар, можно сравнить различные товары по прибыльности с тем, что бы принять решение о целесообразности их дальнейшего производства. Просуммировав данные по всем товарам и услугам фирмы, можно оценить ожидаемую суммарную прибыль фирмы. Задача документа показать, как будет формироваться и изменяться прибыль в течении первого года – ежемесячно и далее в расчёте на год.



**Таблица 3.15- План доходов и расходов на 2006 год, (руб.)**

Показатели	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Итого
Объем производства, шт.	40000	40000	40000	40000	40000	40000	56000	296000
Доход от продаж газеты	240000	260000	320000	380000	400000	400000	560000	2560000
Доход от продаж рекламы	383040	414960	510720	606480	638400	638400	638400	3830400
Общий доход	623040	674960	830720	986480	1038400	1038400	1198400	6390400
Переменные затраты	857721	857721	857721	549972	549972	549972	639972	4 894 171
В том числе:								
затраты на производство	436000	436000	436000	436000	436000	436000	496000	3 112 000
Затраты на рекламу	351721	351721	351721	43972	43972	43972	43972	1231051
зарплата основных рабочих	70000	70000	700000	70000	70000	70000	100000	520000
Постоянные затраты	33561	33561	33561	33561	33561	33561	33561	234 930
Производственная себестоимость	891282	891282	891282	583533	583533	583533	673533	5 129 101
Коммерческие расходы	4456	4456	4456	2917	2917	2917	3367	25 645
Полная себестоимость	895738	895738	895738	586450	586450	586450	676900	5 154 746
Процент за кредит.								
Прибыль до уплаты налога	-272698	-220778	-65018	400030	451920	451920	521500	1235654
Налог на прибыль, 24%								432479
Чистая прибыль.								803175

Месяц	Кол-во проданных номеров от числа выпущенных, %	Кол-во принятой модульной рекламы, % от maximum
Июнь	60	60
Июль	65	65
Август	80	80
Сентябрь	95	95
Октябрь	100	100
Ноябрь	100	100
Декабрь	100	100

Способ расчёта прибыли от продаж рекламных площадей в газете и самой газеты показано в таблице 3.16

### Таблица 3.16-Принцип расчёта прибыли от продаж

Также в таблице 3.17 приведен план доходов и расходов до конца 2007 года.

### Таблица 3.17-План доходов и расходов на 2006,2007 год, (руб.)

Показатели	Годы.	
	1	2
1	2	3
Объём производства, шт.	296 000	728 000
Доход от продаж газеты	2 560 000	7 728 000
Доход от продаж рекламы	3 830 400	9 072 000
Общий доход	6 390 400	16 800 000
Переменные затраты, в т.ч.	4 894 171	7 088 414
затраты на производство	3 112 000	6 144 000
Затраты на рекламу	1 231 051	102 974
зарплата основных рабочих	520 000	780 000

### Продолжение таблицы 3.17

1	2	3
Постоянные затраты	234 930	385 561
Производственная себестоимость	5 129 101	7 473 975
Коммерческие расходы	25 645	37 370
Полная себестоимость	5 154 746	7 511 344
Прибыль до уплаты налога	1 235 654	9 326 025
Налог на прибыль, 24%	432 479	3 264 108
Чистая прибыль.	803 175	6 061 917

Как видно из таблицы 3.15 доходы начинают превышать расходы на четвёртом месяце срока жизни проекта, а покрытие издержек связанных с рекламной компанией происходит примерно в начале восьмого месяца срока жизни проекта. Столь быстрый рост прибыли, а как следствие и окупаемости проекта возможен только в случае если наши экспертные оценки в точности совпадут с реалиями рынка. При наихудшем варианте развития событий срок окупаемости может увеличиться в 1,5 раза.

Стабильное положение проекта на рынке возникнет, когда доход от продаж газеты в среднем будет равен полной себестоимости, а доход от продажи рекламных площадей газеты «ЭКОНОМЪ» будет отписываться на прибыль. Стоимость модульной рекламы будет увеличиваться исходя из роста тиража и объёма предоставляемой информации.

#### **Маржинальный анализ**

Важнейшей частью анализа на основе системы директ-костинг выступает изучение взаимосвязи объёма производства, себестоимости и прибыли.

Определим критическую продажную цену газеты «ЭКОНОМЪ» на 2006 год по формуле (3.3):

$$Ц = З_{\text{пост.}}/К + З_{\text{перем.}}$$

(3.3)

где Ц – критическая продажная цена,

$Z_{\text{пост.}}$  – постоянные затраты,

К – Количество выпущенной продукции в натуральных единицах

$Z_{\text{перем.}}$  – переменные затраты

$$Ц = 234930/296000 + 4894171 = 0,04 \text{ рубля}$$

Т.е. в нашем случае, выручка полученная за 2006 год будет покрывать сделанные затраты даже в случае снижения отпускной цены до 4 копеек за номер.

В таблице 3.18 представлен расчёт маржинального дохода, порога рентабельности и запаса финансовой прочности проекта за 2006 год.

**Таблица 3.18-Расчёт финансовых показателей**

Показатели	№ строки	Значения
Выручка от продаж, тыс. руб.	1	6 390,4
Прибыль от продаж, тыс. руб.	2	803,175
Переменные затраты в себестоимости, тыс. руб.	3	4 894,171
Постоянные затраты, тыс. руб.	4	234,930
Маржинальный доход, тыс. руб. (стр.2+стр.4 или стр.1- стр.3)	5	1 038,105
Доля постоянных затрат в себестоимости продукции, % стр.4/(стр.3+стр.4)*100	6	4,58
Доля маржинального дохода в объёме реализации, % (стр.5/стр1*100)	7	16,24
Порог рентабельности, тыс. руб. (стр.4/стр.7*100)	8	1 446,613

### Продолжение таблицы 3.18

Показатели	№ строки	Значения
Запас финансовой прочности		
А) в тыс. руб. (стр.1-стр.8)	9	4 943,787
Б) в процентах (стр.9/стр.1*100)	10	77,36

Критический объём производства (или порог рентабельности) зависит от величины постоянных расходов предприятия, переменных затрат и продажной цены. Воздействуя на перечисленные факторы, предприятие управляет суммой прибыли. В нашем конкретном случае очень маленькая доля постоянных затрат в себестоимости продукции, поэтому запас финансовой устойчивости очень большой. Это связано с тем, что в дипломной работе разрабатывается бизнес-план отдельного проекта, реализуемого силами целого холдинга, а не отдельного предприятия. Поэтому не были учтены такие статьи расходов как аренда помещения, затраты на электроэнергию и т.п. На практике в издательском холдинге “Медиа-group” над одним проектом могут работать люди юридически числящиеся в разных предприятиях. Так же разные предприятия могут оплачивать электроэнергию и аренду помещений за весь холдинг целиком.

В таблице 3.19 рассчитывается чистый дисконтированный доход и чистая текущая стоимость.

**Таблица 3.19- Расчёт ЧДД и ЧТС**

Год	Капитальные затраты	Коэффициент дисконта	Дисконтированный доход	Чистый дисконтированный доход	Чистая текущая стоимость
1-й	895 738	0,862	692 337	- 79 789	-79 789
2-й		0,730	4 425 199	4 425 199	4 345 410
итого			5 117 536	4 345 410	

Исходя из данных полученных в таблице 3.19 определим срок окупаемости и индекс доходности проекта по формуле (3.4):

$$T_{ок} = x + ЧТС_x / ЧДД_{x-1} \quad (3.4)$$

где  $x$  – последний год, когда  $ЧТС < 0$ ;

$ЧТС_x$  – значение ЧТС в этом году (без минуса);

$ЧДД_{x-1}$  – значение ЧДД в следующем (x+1)-м году.

$$T_{ок} = 1 + 79\,789 / 4\,345\,410 = 1,01 \text{ года}$$

Таким образом проект окупается в начале второго календарного года или на восьмом месяце срока жизни проекта. Определим индекс доходности (ИД)

$$ИД = 5\,117\,736 / 772\,126 = 6,62$$

Так как  $ИД > 1$ , то по этому показателю проект можно принять к реализации.

### Оценка риска

Так как каждый новый проект неизбежно сталкивается на своем пути с определенными трудностями, угрожающими его осуществлению, то для его успешной реализации необходимо:

- а) Выявить соответствующие факторы риска и оценить их значимость.
- б) Разработать меры, направленные на избежание и сокращение рисков.

Наиболее рискованным является показатель, который оказывает самое сильное негативное явление на эффективность проекта. Путем экспертной оценки были определены вероятность наступления рисков, а также значимость степени их влияния на деятельность предприятия в таблице. 3.20

**Таблица 3.20-Оценка вероятности наступления рисков**

<b>Факторы риска</b>	<b>Вероятность наступления</b>	<b>Опасность</b>	<b>Оценка риска (балл)</b>
1	2	3	4
Изменение валютного курса рубля	0,05	0,10	0,005

### Продолжение таблицы 3.20

1	2	3	4
Падение покупательской способности населения	0,20	0,05	0,01
Снижение престижа организации	0,16	0,10	0,016
Изменение государственного регулирования экономики	0,20	0,05	0,01
Недобросовестное отношение сотрудников организации к имуществу	0,02	0,02	0,0004
Увеличение производства у конкурентов	0,02	0,03	0,0006
Просчеты в области маркетинга	0,25	0,50	0,125
Ошибки в подборе кадров	0,10	0,15	0,015
Итого	1,00	1,00	0,182

Риски, балл которых больше 0,10, представляют наибольшую опасность. Остальные риски представляют меньшую опасность и, следовательно, будут менее значимы.

Глубина анализа рискованности дела зависит от конкретного вида деятельности предприятия и масштаба проекта. Главное здесь – не сложность расчётов и на точность вычисления вероятности сбоев, а умение предприятия заранее предугадать все типы рисков, с которыми есть вероятность столкновения, источники этих рисков и момент их возникновения, а за тем разработать меры по сокращению этих рисков и минимизации потерь, которые они могут вызвать.

Для предотвращения рисков или уменьшения их воздействия разработаны следующие мероприятия таблице 3.21

**Таблица 3.21-Разработка мероприятий, противодействующих рискам**

Факторы риска	Мероприятия противодействия
1	2
Колебания валютного курса рубля	Так как этот риск представляет одну из наибольших опасностей для реализации проекта – следует пользоваться экспертными методами прогнозирования. На основе экспертной оценки (расчетов) в цену реализации продукции закладываются проценты риска инфляции
Изменение методов государственного регулирования экономики	Тщательно изучать экономическую и политическую ситуацию в стране, чтобы заранее принять меры для смягчения воздействия тех или иных государственных нормативно-правовых актов
Увеличение производства у конкурентов	Увеличение рекламной компании
Падение покупательской способности населения	Этот фактор усилит конкуренцию товаропроизводителей на канцтовары и полиграфию. Главный менеджер должен иметь соответствующую программу на этот случай (снижение себестоимости), введение льготных дней или часов посещения.
Снижение престижа организации	Максимально точно выполнять условия договоров, по возможности идти на компромиссы в отношениях с партнерами
Недобросовестное отношение сотрудников организации к имуществу	Оговаривать в трудовом контракте материальную ответственность сотрудников за вред, нанесенный ими имуществу предприятия



### Продолжение таблиц 3.21

1	2
Ошибки в подборе руководящих кадров	Производить тщательный подбор кадров. Пользуясь системой тестирования, определяют все положительные и отрицательные качества, на основе этого осуществляется качественный выбор персонала.
Просчеты в области маркетинга	Проводить достоверные расчеты в маркетинговых исследованиях, пользоваться услугами комитета статистики.

В процессе деятельности предприятия необходимо выполнять перечисленные мероприятия, в результате чего воздействие рискованных ситуаций будет сведено к минимуму.

## **4 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **4.1 Характеристика рабочего места**

В проекте рассмотрено рабочее место менеджера направления издательского холдинга «Медиа-group». Менеджер является активным пользователем ПЭВМ. Исходя из характера его работы, можно сделать вывод об опасных и вредных факторах, которые воздействуют на его здоровье и общее состояние, работоспособность.

Факторы можно разделить на две группы: во первых вредные – это факторы среды воздействия на работающего, которые могут вызвать профзаболевание, стойкое снижение работоспособности; во вторых опасные – это фактор среды, который может быть причиной острого заболевания и внезапного резкого ухудшения здоровья. К опасным физическим производственным факторам нужно относить увеличение или снижение рабочей температуры рабочей зоны, снижение освещенности, скорость движения воздуха, электромагнитные поля. К химическим факторам относят загазованность, запыленность рабочей зоны, наличие аллергенов в воздухе. К биологическим факторам относят микроорганизмы (вирусы, бактерии), макро организмы (растения и животные).

На рабочем месте менеджера присутствуют следующие опасные производственные факторы:

- а) Возможность поражения электрическим током.
- б) Шум. Источником шума является на рассматриваемом рабочем месте оборудование ЭВМ и офисная оргтехника.
- в) Электромагнитные и электростатические поля, источником которых так же является оборудование ЭВМ и офисная оргтехника.

В офисном помещении находятся ЭВМ, мониторы. В мониторах установлены электронно-лучевые трубки, являющиеся источниками электромагнитного поля высокой частоты. Согласно ГОСТ ССБТ 12.1.002-84 [ 5 ] «Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля на рабочих местах», электромагнитное поле высокой частоты характеризуется напряженностью электрического и магнитного полей, которая определяется как произведение квадрата напряженности на время

воздействия. Все параметры электромагнитного поля высокой частоты нормируются по [5]. Превышение допустимых воздействий электромагнитного поля высокой частоты приводит к профессиональным заболеваниям (лейкемии, функциональное расстройство нервной системы, нарушение репродуктивных функций и т.д.).

Для защиты персонала от воздействия электромагнитных полей применяют стационарные и временные экранирующие устройства. Показатели проверки допустимого уровня Электромагнитных полей в соответствии с [5] в таблицу 4.1

**Таблица 4.1 - Показатели условий труда для менеджеров на предприятии**

Наименование показателей	<i>Результат</i>	
Наименование профессии	Менеджер	
Категория тяжести работы	Легкая 1 “а”	
Температура, °С	21	22-24
Относительная влажность, %	55	60-40
Скорость воздуха, м/с	0,2	0,1
Теплоизлучение, Вт/ м <sup>2</sup>	-	-
Освещенность, Лк	300	500
Наименование вредного вещества на рабочем месте	-	-
Концентрация вредного вещества, мг / м <sup>3</sup>	-	-
Площадь, приходящаяся на 1 работника, м <sup>2</sup>	6,85	6,0
Объем помещения, приходящегося на 1 работника	25	20,0
	Факт.	Норм.

## **4.2 Безопасность труда**

### **Электробезопасность**

В помещении, где находится рабочее место менеджера расположено вспомогательное электрооборудование (вентиляторы, светильники и т.п.). Их снабжают электроэнергией через сеть напряжением 380/220 В. При таком напряжении возможно возникновение электротравм (в том числе и со смертельным исходом), если не будут соблюдаться регламентированные требования электробезопасности.

Электробезопасность в помещениях согласно ГОСТ 12.1.038-82 (8) должна обеспечиваться:

1) конструкцией ЭУ;

2) техническими способами и средствами защиты человека от поражения электротоком подразумевают следующие технические способы и средства: защитные оболочки, защитные ограждения (временные и стационарные), безопасное расположение токоведущих частей, изоляция токоведущих частей (рабочая, дополнительная, усиленная, двойная), изоляция РМ, малое напряжение, защитное отключение, предупредительная сигнализация, блокировка и знаки безопасности.

Для защиты от поражения электротоком при прикосновении к металлическим нетоковедущим частям, которые могут оказаться под напряжением в результате повреждения изоляции, рекомендуется применять следующие технические способы:

а) защитное заземление;

б) зануление;

в) выравнивание потенциалов;

г) защитное отключение;

д) изоляция нетоковедущих частей;

е) электрическое разделение сети;

ж) малое напряжение;

з) контроль изоляции и СНЗ.

### **Защита от шума**

Методы и средства защиты от шума разделяются на архитектурно-планировочные, технические, акустические и организационно-технические. Из архитектурно-планировочных решений выделяют следующие мероприятия: рациональное размещение производственных зданий относительно источника шума, применение зеленых насаждений, посевов травы. К техническим методам защиты от шума относится выбор производственного оборудования с лучшими шумовыми характеристиками. Акустические методы защиты от шума включают звукоизоляцию, звукопоглощение и глушение шума. К организационно-

техническим способам борьбы с шумом относятся своевременная смазка машин и оборудования, ремонты, запрет на проведение шумных работ в ночное время и т.п. Источники шума: кондиционеры, ЭВМ, внешние шумы. Они затрудняют сосредоточение внимания, оказывают неблагоприятное воздействие на здоровье человека, изменяют нервные процессы, вызывают утомляемость, затрудняют прием и восприятие информации. Согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [7] – «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки, установлены нормы шума на рабочих местах». Уровень шума можно понизить в источнике, на пути его распространения или рационально спланировав помещение. На стенах и потолке офисного помещения размещаются звукопоглощающие панели.

### **Расчет уровня шума**

Одним из неблагоприятных факторов производственной среды в офисных помещениях является высокий уровень шума, создаваемый печатными устройствами, оборудованием для кондиционирования воздуха, вентиляторами систем охлаждения в самих ЭВМ.

Для решения вопросов о необходимости и целесообразности снижения шума необходимо знать уровни шума на рабочем месте оператора.

Уровень шума, возникающий от нескольких некогерентных источников, работающих одновременно, подсчитывается на основании принципа энергетического суммирования излучений отдельных источников, формула (4.1):

$$L_{\Sigma} = 10 \lg \sum_{i=1}^{i=n} 10^{0,1L_i}, \quad (4.1)$$

где  $L_i$  – уровень звукового давления  $i$ -го источника шума;

$n$  – количество источников шума.

Полученные результаты расчета сравнивается с допустимым значением уровня шума для данного рабочего места. Если результаты расчета выше допустимого значения уровня шума, то необходимы специальные меры по снижению шума. К ним относятся: облицовка стен и потолка зала звукопоглощающими материалами, снижение шума в источнике, правильная планировка оборудования и рациональная организация рабочего места менеджера.

Уровни звукового давления источников шума, действующих на менеджера на его рабочем месте представлены в таблице 4.2

**Таблица 4.2-Уровни звукового давления различных источников**

Источник шума	Уровень шума, дБ
Жесткий диск	40
Вентилятор	45
Монитор	17
Клавиатура	10
Принтер	45
Сканер	42

Обычно рабочее место менеджера оснащено следующим оборудованием: винчестер в системном блоке, вентилятор(ы) систем охлаждения ПК, монитор, клавиатура, принтер и сканер.

Подставив значения уровня звукового давления для каждого вида оборудования в формулу (4.1.), получим:

$$L_{\Sigma} = 10 \cdot \lg(10^4 + 10^{4,5} + 10^{1,7} + 10^1 + 10^{4,5} + 10^{4,2}) = 49,5 \text{ дБ}$$

Показатели проверки допустимого уровня шума в соответствии с [7] на рабочем месте менеджера в таблицу 4.3

**Таблица 4.3-Показатели проверки допустимого уровня шума рабочего места менеджера издательского холдинга «Медиа-group»**

Показатель	оптимальный	допустимый	фактически
Уровень шума, дБА		50	49,5

Полученное значение не превышает допустимый уровень шума для рабочего места менеджера, равный 50 дБ (ГОСТ 12.1.003-83). И если учесть, что вряд ли такие периферийные устройства как сканер и принтер будут использоваться одновременно, то эта цифра будет еще ниже. Кроме того при работе принтера непосредственное присутствие менеджера необязательно, т.к. принтер снабжен механизмом автоподачи листов.

### 4.3 Условия труда

#### Микроклимат в производственных помещениях

В производственных помещениях, в которых работа ПЭВМ является основной (диспетчерские, операторские, расчетные, кабины и посты управления, залы вычислительной техники и др.), должны обеспечиваться оптимальные параметры микроклимата согласно СанПиН 2.2.4.548 [4] «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».

С целью создания комфортных условий труда в офисном помещении установлен кондиционер для поддержания влажности и поглощения теплоты выделяемой в воздух работающими на ПЭВМ.

Для этого применяются специальные агрегаты - кондиционеры. Они обеспечивают прилив наружного и рециркуляционного воздуха, его фильтрацию, охлаждение, подогрев, осушку, увлажнение, перемещение и другие процессы. Работа кондиционера, как правило, автоматизирована. Показатели проверки оптимального параметра микроклимата в соответствии с [4] на рабочем месте менеджера сведем в таблицу 4.4

**Таблица 4.4-Показатели проверки оптимального параметра микроклимата рабочего места менеджера издательского холдинга «Медиа-group»**

Показатель	оптимальный	допустимый	фактически
1	2	3	4
температура воздуха, градусов С	22-24	21-26	23
влажность воздуха, %	40-60	75	60
скорость движения воздуха, м/сек	0,1	0,1-0,2	0,1
Уровень ионизации воздуха, число ионов в 1см <sup>3</sup> воздуха N+min	400	50000	150

#### **Производственное освещение**

Освещение рабочего места должно быть сходно по спектральному составу с солнечным светом как наиболее гигиеничным; достаточным и соответствовать СНиП 23-05-95 [13]; равномерным и устойчивым; без резких теней и блеклости в поле зрения; соответствующей цветности и не являться источником вредных дополнительных и опасных факторов. В зависимости от источника света освещение может быть естественным, искусственным и совмещенным. По функциональному назначению освещение подразделяется на рабочее, аварийное, эвакуационное и дежурное. Рабочее освещение использует естественный и искусственный свет, а другие виды освещения – только искусственный свет.

Искусственное освещение применяется в темное время суток и в помещениях, где нет естественного освещения. Источниками искусственного освещения являются лампы накаливания (ЛН) и газоразрядные лампы (ГРЛ). Выбор искусственных источников света производят по [13] в зависимости от характера зрительных работ по цветоразличению.

### **Искусственное освещение.**

Для оценки соответствия искусственного освещения на рабочем месте требованиям СнИП 23-05-95 [10] используется нормируемая минимальная освещенность –  $E_n$ . Расчет величины  $E_n$  производится по формуле (4.2):

$$E = \frac{\Phi_k * N * \eta_u}{K_z * S_n * Z} \quad (4.2)$$

где  $E_n$  – минимальная освещенность, 300 Лк;

$\Phi_k$  – световой поток одной лампы, 3600 Лм;

$N$  – число ламп в помещении (шесть);

$\eta_u$  – коэффициент использования светового потока для помещения с содержанием пыли, 0,6;

$S_n$  – площадь освещаемого помещения, 20м<sup>2</sup>;

$K_z$  – коэффициент запаса, учитывающий улучшение освещенности со временем, 1,3;

$Z$  – коэффициент неравномерного освещения, 1,1.

Величина светового потока  $\Phi_k$  рассчитывается по формуле  $\Phi_k = P * F$ ,

Где  $P$  – мощность одной лампы, 60 Вт;

$F$  – светоотдача, 60 Вт.

Из формулы следует, что величина светового потока 3600 Лм. Из расчета по формуле (4.3.1.) величина  $E$  составила 453 Лк (минимальная освещенность составляет  $E = 300$ Лк). Освещенность, создаваемая люминисцентными лампами достаточна для работы с дисплеем, но для работы с документами необходимо установить дополнительные светильники.

Освещением помещений холдинга «Медиа-group» занимались профессиональные работники, поэтому нареканий по освещению рабочего места, со стороны работников предприятия не было.



## Естественное освещение.

Коэффициент естественной освещенности (КЕО) – нормируемый параметр для оценки соответствия естественного освещения требованиям СНИП 23-05-95 . [10]

Расчет величины КЕО производится по формуле (4.3):

$$E = \frac{100 * S_{ок} * R_o * \rho}{S_n * K_3 * n_o * K_{зд}} \quad (4.3)$$

Где  $e$  – коэффициент естественной освещенности;

$S_{ок}$  – общая площадь световых проемов,  $6\text{м}^2$ ;

$S_n$  – площадь пола помещения, равна  $20\text{м}^2$ ;

$R_o$  – общий коэффициент светопропускания проема:

$$R_o = R_1 * R_2 * R_3 * R_4 * R_5 = 0,403,$$

Где  $R_1$  – коэффициент светопропускания проема, для двойного листового стекла 0,8;

$R_2$  – коэффициент потерь света на деревянном скелете окна, 0,7;

$R_3$  – коэффициент потерь света в слое загрязнения окна для нормального загрязнения 0,8;

$R_4$  – коэффициент потерь в солнцезащитных устройствах, 1;

$R_5$  – коэффициент потерь света несущими конструкциями, 0,9;

$K_3$  – коэффициент запаса; определяется с учетом запыленности помещения, расположения стекол и периодичности очистки, 1,2;

$\rho$  – коэффициент, учитывающий увеличение КЕО при боковом освещении, 1,3;

$n_o$  – световая характеристика окна, зависит от отношения длины помещения к ширине и отношения длины помещения к высоте верхнего окна над уровнем рабочей плоскости, 8;

$K_{зд}$  – коэффициент, учитывающий затенение окон противостоящими зданиями,

На основе расчета по формуле(4.3) величина КЕО составила 1,6%. Полученное значение КЕО отвечает требованиям. Нормируемое значение КЕО для зон с устойчивым снежным покровом 1,5%.

#### 4.4 Эргономика рабочего места

Поскольку менеджер является активным пользователем ПЭВМ, то в данном разделе следует рассмотреть влияние эргономических характеристик на его деятельность. [17]

Не стоит упускать из виду критерий общей рабочей площади. Площадь, занимаемая столом, и площадь, отведенная под рабочее место, имеют совершенно разную величину, и именно первая должна «стремиться» ко второй. Проектирование рабочих мест относится к числу важнейших проблем эргономического проектирования в области вычислительной техники.

Эргономическими аспектами проектирования рабочих мест, в частности, являются: высота рабочей поверхности, размеры пространства для ног, требования к расположению документов на рабочем месте (наличие и размеры подставки для документов, возможность различного размещения документов, расстояние от глаз пользователя до экрана, документа, клавиатуры и т.д.), характеристики рабочего кресла, требования к поверхности рабочего стола, регулируемость рабочего места и его элементов.

Высота рабочей поверхности рекомендуется в пределах 680-760 мм. Высота рабочей поверхности, на которую устанавливается клавиатура, должна быть 650 мм. Большое значение придается характеристикам рабочего кресла. Так, рекомендуется высота сиденья над уровнем пола должна быть в пределах 420-550 мм. Поверхность сиденья рекомендуется делать мягкой, передний край закругленным, а угол наклона спинки рабочего кресла - регулируемым.

Необходимо предусматривать при проектировании возможность различного размещения документов: сбоку от видеотерминала, между монитором и клавиатурой и т.п. Кроме того, в случаях, когда видеотерминал имеет низкое качество изображения, например заметны мелькания, расстояние от глаз до экрана делают больше (около 700 мм), чем расстояние от глаза до документа (300-450 мм). Вообще при высоком качестве изображения на видеотерминале расстояние от глаз пользователя до экрана, документа и клавиатуры может быть равным.

## **Монитор**

Положение экрана определяется [17] :расстоянием считывания (0.60 + 0.10 м);углом считывания, направлением взгляда на 20° ниже горизонтали к центру экрана, причем экран перпендикулярен этому направлению.

Должна предусматриваться возможность регулирования экрана:

- а) по высоте +3 см;
- б) по наклону от 10° до 20° относительно вертикали;
- в) в левом и правом направлениях.

Зрительный комфорт подчиняется двум основным требованиям:

- а) четкости на экране, клавиатуре и в документах;
- б)освещенности и равномерности яркости между окружающими условиями и различными участками рабочего места.

Основные технические характеристики монитора представлены в таблице 4.5

Большое значение также придается правильной рабочей позе пользователя. При неудобной рабочей позе могут появиться боли в мышцах, суставах и сухожилиях. Требования к рабочей позе пользователя видеотерминала следующие: шея не должна быть наклонена более чем на 20° (между осью "голова-шея" и осью туловища), плечи должны быть расслаблены, локти - находиться под углом 80 - 100°, а предплечья и кисти рук - в горизонтальном положении.

**Таблица 4.5 – Основные технические характеристики монитора**

Размер экрана по диагонали	31 см
Емкость экрана	2000-4000 символов
Способ формирования изображения	Растровый с числом строк 25-50 и числом символов в строке 80
Изображение	Монохромное или цветное с растром от 320x640 до 1024x768 точек
Способ формирования символов	Матрица 9x9 или 9x12 точек
Частота кадровой развертки	50-72 Гц
Частота строчной развертки	15625-31250 Гц
Система строчной развертки	Первый телевизионный стандарт
Уровень неиспользованного рентгеновского излучения на расстоянии 5 см от экрана	Не более 100мкР/ч
Напряженность электростатического поля на рабочем месте	Не более 15 кВ/м

Причина неправильной позы пользователей обусловлена следующими факторами: нет хорошей подставки для документов, клавиатура находится слишком высоко, а документы - слишком низко, некуда положить руки и кисти, недостаточно пространство для ног. В целях преодоления указанных недостатков даются общие рекомендации: лучше передвижная клавиатура, чем встроенная; должны быть предусмотрены специальные приспособления для регулирования высоты стола, клавиатуры, документов и экрана, а также подставка для рук.

### **Клавиатура.**

При больших размерах клавиатурных устройств (более 40 х 25) в столешнице предусматриваются устройства для изменения наклона клавиатуры. Клавиатура должна располагаться отдельно от экрана. Это обеспечивает выбор оптимального положения всех составляющих оборудования рабочего места пользователя ПЭВМ.

Расстояние от горизонтальной линии зрения работника до рабочей поверхности стола при выпрямленной рабочей позе должно быть 45–50 см.

Характеристики рабочего места менеджера [17]:

- а) высота рабочей поверхности стола 750 мм;

- б) высота пространства для ног 650 мм;
- в) высота сиденья над уровнем пола 450 мм;
- г) поверхность сиденья мягкая с закругленным передним краем;
- д) предусмотрена возможность размещения документов справа и слева;
- е) расстояние от глаза до экрана 700 мм;
- ж) расстояние от глаза до клавиатуры 400 мм;
- з) расстояние от глаза до документов 500 мм;
- и) возможно регулирование экрана по высоте, по наклону, в левом и в правом направлениях.

Из приведенных в данном разделе данных следует, что используемое рабочее место, оснащенное ПЭВМ, удовлетворяет допустимым нормам с точки зрения эргономики.

#### **4.5 Пожарная безопасность**

Пожарная безопасность ГОСТ 12717033-81 - состояние объекта, при котором с установленной вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей. Пожарная безопасность на предприятиях обеспечивается двумя системами: предотвращения пожара (организационные, технические меры и средства, обеспечивающие невозможность проникновения пожара ) и системой пожарной защиты (предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара ).

Система предотвращения пожара включает: предотвращение образования горючей среды и внесения в нее источников зажигания; поддержание температуры и давления горючей среды ниже максимально допустимых по горючести; уменьшение размера горючей среды ниже максимально допустимого по горючести.

Система пожарной защиты предусматривает:

- 1) Ограничение количества и надлежащее размещение горючих веществ;
- 2) Применение негорючих и трудногорючих веществ и материалов;
- 3) Изоляция горючей среды;

- 4) Применение средств пожаротушения, предотвращение распространения пожара;
  - 5) Применение производственных объектов с регламентированными пределами огнестойкости и горючести;
  - 6) Эвакуация людей при пожаре;
  - 7) Применение средств индивидуальной и коллективной защиты от огня;
- Применение средств пожарной сигнализации и средств извещения о пожаре, Организация пожарной охраны объектов.

Все рабочие и служащие должны проходить специальную противопожарную подготовку: противопожарный инструктаж (первичный и вторичный) и занятия по пожарно-техническому минимуму по специальной программе. При проведении инструктажа необходимо добиваться того, чтобы люди умели практически пользоваться первичными средствами тушения пожаров и средствами связи.

Пожарная безопасность объектов народного хозяйства регламентируется Законом о пожарной безопасности, ГОСТами ССБТ, строительными нормами и правилами СНиП часть 2, межотраслевыми типовыми правилами пожарной безопасности, отраслевыми правилами пожарной безопасности, инструкциями пожарной безопасности на отдельных объектах.

Степень огнестойкости зданий принимается в зависимости от их назначения, категории по взрывопожарной и пожарной опасности, этажности, площади этажа в пределах пожарного отсека.

Здание, в котором находится офисное помещение газеты «ЭКОНОМЪ» по пожарной опасности строительных конструкций относится к категории К1 (малопожароопасное, НПБ 105-03-11), поскольку здесь присутствуют горючие (книги, документы, мебель, оргтехника и т.д.) и трудносгораемые вещества (сейфы, различное оборудование и т.д.), которые при взаимодействии с огнем могут гореть без взрыва.

По конструктивным характеристикам здание можно отнести к зданиям с несущими и ограждающими конструкциями из естественных или искусственных каменных материалов, бетона или железобетона, где для перекрытий допускается

использование деревянных конструкций, защищенных штукатуркой или трудногорючими листовыми, а также плитными материалами (СНиП 21-01-97).

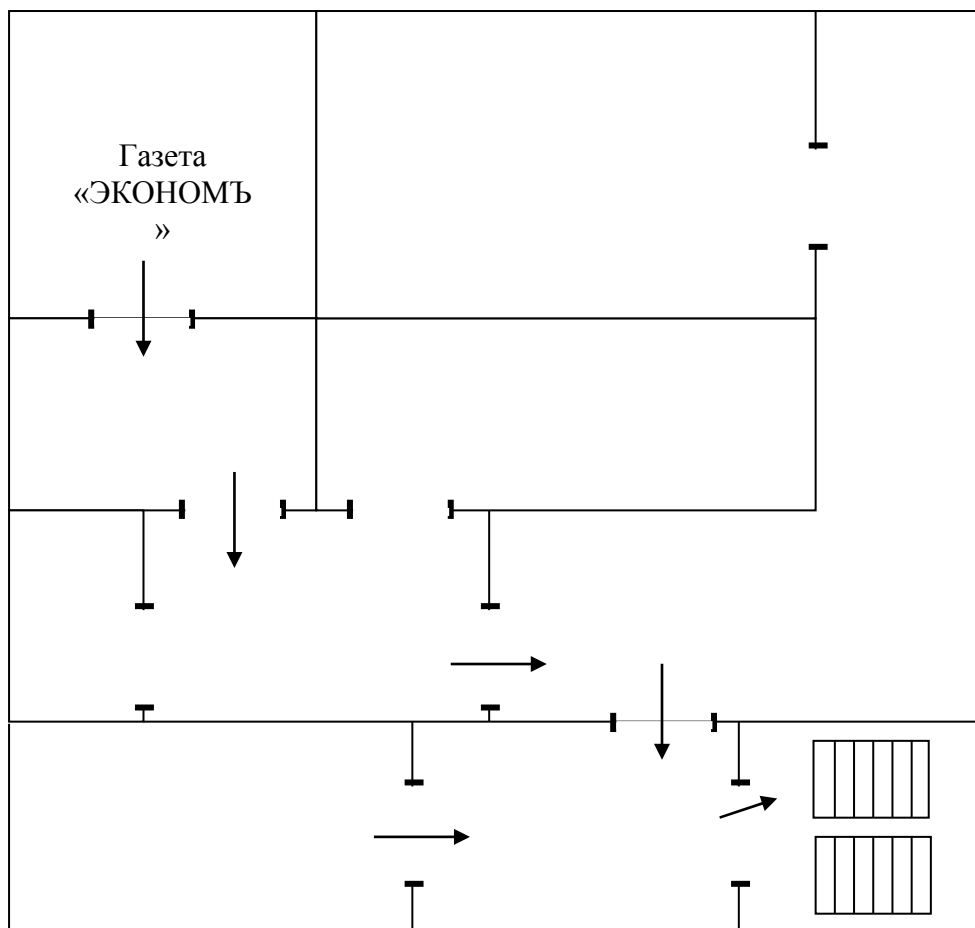
Следовательно, степень огнестойкости здания можно определить как третью (III).

В качестве средств первичного пожаротушения в производственных и офисных помещениях холдинга «Медиа-group» используются различные виды ручных огнетушителей. С их помощью можно быстро ликвидировать очаг загорания или локализовать огонь до прибытия пожарной команды. Ручные углекислотные огнетушители типа ОУ-2> ОУ-5 и ОУ-8 емкостью соответственно 2,5; 5 и 8 л предназначены для тушения небольших загораний всех видов. Они приводятся в действие путем открытия запорного вентиля вращением маховичка. Струя снегообразной углекислоты действует в течение 30 - 40 с на расстоянии до 2 м. Углекислотно-бромэтиловый огнетушитель типа ОУБ-7 имеет баллон емкостью 7 л, в котором содержится 97% бромистого этила и 3% жидкой углекислоты. Состав находится под давлением сжатого воздуха. При открывании вентиля из выпускного отверстия выбрасывается огнетушащее вещество в виде туманообразного облака. Время действия огнетушителя около 40 с, дальность выбрасывания вещества 4 - 5 м. Огнетушитель типа ОУБ пригоден для тушения твердых и жидких горючих веществ, а также находящихся под напряжением электроустановок, поскольку бромистый этил не проводит электрический ток. В здании холдинга «Медиа-group» расположена пожарная сигнализация и имеется схема эвакуации, приведенная на рисунке 4.1.

Также проводится инструктаж с работниками предприятия по правилам пожарной безопасности.

Помимо инструктажа по пожарной безопасности проводится вводный инструктаж по охране труда для всех работников. Отдельно для каждой категории работников разработаны инструкции по технике безопасности.

Так же на холдинге «Медиа-group», силами которого осуществляется



**Рисунок 4.1-План эвакуации при пожаре**

данный проект, существует должность инженера по ТБ и охране труда который обслуживает как производственные мощности холдинга (типографию), так и предприятия, реализующие различные рекламно-издательские проекты.

Работу инженера по ТБ и охране труда контролирует технический директор холдинга «Медиа-group», так как он считает охрану труда очень важным фактором, от которого зависит работа отдельных сотрудников.

#### **4.6 Психофизиологические критерии профпригодности**

Профессиональный отбор поступающих на зрительно-напряженные операции по офтальмологическим критериям профпригодности является составной частью комплекса медицинского обследования, осуществляемого в соответствии с приказом Минздрава N 400 от 30.05.69. Его должен проводить врач-офтальмолог медсанчасти предприятия или поликлиники общей сети, обслуживающей предприятие.



Выявление лиц с нарушениями зрительных функций должно являться основанием для осуществления общецеховых и индивидуальных лечебно-профилактических мероприятий:

а) организации специальных помещений для отдыха и комнат психологической разгрузки, сезонной витаминотерапии;

б) своевременного перевода (временного или постоянного) по согласованию с врачом на менее напряженную работу.

Одним из эффективных средств профилактики зрительного утомления следует считать проведение физкультпауз с выполнением специальных упражнений для глаз.

При профессиональном отборе лиц на зрительно-напряженные операции большое значение придается определению следующих психофизиологических функций работающих:

- а) скорости переработки информации,
- б) вниманию (сосредоточенности, переключению),
- в) скорости зрительного восприятия,
- г) зрительно-моторной координации,
- д) лабильности зрительного анализатора,
- е) оперативной памяти,
- ж) устойчивости ясного видения.

#### **4.7 Режим труда и отдыха**

Повышение производительности труда, сохранение высокой работоспособности, снижение утомляемости обеспечивает рационально организованный режим труда и отдыха. Он устанавливается с учетом психофизиологической напряженности труда работающих, определяемой на основе детального психофизиологического анализа трудовой деятельности.

Рациональный режим труда и отдыха предусматривает строгое соблюдение регламентированных перерывов и активное их проведение, регулярные занятия производственной гимнастикой, равномерное распределение сменного занятия.

Количество перерывов на отдых, их длительность и распределение во времени рабочей смены установлено в зависимости от особенностей динамики работоспособности и характера работы в соответствии с СанПин 2. 2. 212. 4. 1340-03.

Время непрерывной работы с экраном в большинстве случаев не превышает 1.5-2 часа. Длительность перерыва для отдыха - от 5 до 15 минут. В зависимости от специфики производственных условий распределение перерывов в первую и вторую половину рабочей смены следующее:

- а) 2 перерыва по 10 минут,
- б) 2 перерыва по 5 минут.

Пятиминутные перерывы используются на пассивный отдых, десятиминутные - для гимнастики (общей и для глаз).

Производственная гимнастика на зрительно-напряженных операциях направлена на восполнение дефицита двигательной активности. Во время регламентированных перерывов и в начале работы в течение 3-8 минут следует выполнять, сидя на рабочем месте, специальные упражнения для глаз, способствующие уменьшению утомления глаз.

## **5 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

### **5.1 Екатеринбург- исторические предпосылки к экологической катастрофе**

Екатеринбургу 275 лет. Задуманный Петром Великим как крупный промышленный и административный центр Екатеринбург является таковым в течение почти трехвековой истории. С первых лет истории Екатеринбурга в нем было сосредоточено управление металлургическими и горнорудными предприятиями Урала и Сибири. В 1924 году имя Екатеринбург исчезло с карты страны. Укреплявшийся тоталитарный режим раздавал всем и вся имена новых вождей. Екатеринбург стал Свердловском, а в 1934 году - главным городом одноименной области.

В 20 - 30-е годы Свердловск сохранял значение индустриального и культурного центра Урала. Развернувшееся строительство заводов-гигантов обусловило рост населения более чем в 3 раза. В годы Великой Отечественной войны город превратился в мощный арсенал военной техники и вооружения. Ведущие предприятия города были перепрофилированы на военное производство. В Свердловске в кратчайшие сроки наладили выпуск боевой техники более 50 крупных предприятий, эвакуированных с запада. В послевоенный период город продолжал развиваться как крупный индустриальный центр Урала. Промышленность Свердловска являлась поставщиком важнейших видов продукции машиностроения, черной и цветной металлургии, химии, электроэнергетики, легкой и пищевой отраслей. Машиностроение и металлообработка сохраняли ведущее место в структуре индустрии города. Город рос. В 60-е годы на месте бывших пустырей выросли жилые массивы в районах Уралмаша, Эльмаша, Вторчермета, Химмаша, Втузгородка.

4 сентября 1991 года сессией городского Совета народных депутатов городу было возвращено его историческое имя Екатеринбург. Современный Екатеринбург - один из крупнейших индустриальных центров России. Его предприятия специализируются на производстве тяжелого, энергетического, транспортного и химического машиностроения, военной техники, качественных сталей, цветных металлов, продуктов химии. Верх-Исетский металлургический завод, Уралмаш,

Электротяжмаш, ПО Турбомоторный завод широко известны в стране и за рубежом. Предприятия военно-промышленного комплекса переводятся на выпуск высокотехнологичной гражданской продукции. Успехов в конверсии производства достигли ПО Вектор, Уралтрансмаш, Уральский оптико-механический и Уральский электромеханический заводы.

Такие масштабы развития промышленности неизбежно влекут за собой загрязнения окружающей среды. Экологическая обстановка любого российского развитого промышленного города усугубляется еще и тем, что основным способом развития производства в России, увы, остается экстенсивный способ.

В последние годы, в связи с экономическим кризисом, вышеперечисленные предприятия резко сократили объемы производств. Несмотря на общую тенденцию снижения валовых выбросов, концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе - диоксидов азота и серы, оксида углерода, бенз(а)пирена, формальдегида, фенола, фтористого водорода и других - превышают гигиенические нормативы. Существенно выросла роль автотранспорта как источника загрязнения окружающей среды. Увеличивается автомобильный парк. Удельный вес выбросов транспортной техники в атмосферный воздух в Екатеринбурге составляет 72% от валовых.

Население Екатеринбурга использует для питьевых целей хлорированную воду открытых водоемов. Хлорирование питьевой воды приводит к образованию высокотоксичных и канцерогенных веществ.

## **5.2 Оценка качества окружающей среды Свердловской области**

### *Атмосферный воздух*

Уральский экономический регион по количеству вредных выбросов в атмосферу стоит на первом месте среди других регионов России, а на Свердловскую область приходится около трети всех выбросов Урала, поэтому в большинстве городов области сложилась неблагоприятная экологическая обстановка, а такие города, как Асбест, Екатеринбург, Каменск - Уральский, Кировград, Краснотурьинск, Первоуральск, Ревда, Серов близки к чрезвычайной

экологической ситуации. Самый загрязненный город в Свердловской области - Нижний Тагил - объявлен зоной чрезвычайной экологической ситуации.

Загрязняющие вещества (окись углерода, окислы азота, сероводород, фенол, соединения металлов и другие) выбрасывают в атмосферу области более 1500 предприятий. Среди них основная доля выбросов приходится на предприятия металлургии (около 50%) и теплоэнергетики (около 30%). Это Нижне-Тагильский металлургический комбинат, Высокогорское рудоуправление, Качканарский ГОК, Богословский алюминиевый завод; Среднеуральский, Кировградский и Красноуральский медеплавильные комбинаты; Рефтинская, Верхне-Тагильская и Серовская ГРЭС.

За 6 последних лет в целом по области выброшено 12222 тыс. т загрязняющих веществ, в том числе в 1990 г. - 2720; 1991 г. - 2439; 1992 г. - 2114; 1993 г. - 1873, в 1994 г. - 1566 тыс. т. и в 1995 г. - 1510 тыс. т. В пересчете на одного жителя области это составляет 2604 кг или почти по 434 кг ежегодно.

В общем объеме выбросов в атмосферу велика доля выбросов вредных веществ от передвижных источников, особенно автотранспорта. Если в 1991 году автопарк области состоял из 293783 единиц, то в 1995 г. он достиг 500 тысяч, в основном за счет частных легковых автомобилей. Однако выбросы от автотранспорта в 1995 году снизились до 226 тыс. т., вместо 564 тыс. т. в 1991 году и 254 тыс. т. в 1994 году: уменьшился пробег грузового транспорта, часть машин переведена на газовое топливо, действовали и другие факторы.

Загрязнение атмосферы выбросами от автотранспорта становится основным бедствием для населения многих городов, поэтому снижение их стало основной экологической проблемой, над которой сегодня работают специалисты различных предприятий и организаций, природоохранных учреждений области.

**Таблица 5.1-Вклад городов в валовый выброс загрязняющих веществ за 2003 год**

Города области	Количество загрязняющих веществ тыс.т		
	От стационарных источников	От автотранспорта	Всего

<i>Екатеринбург</i>	28,014	54,325	82,339
<i>Нижний Тагил</i>	210,983	14,208	225,191
<i>Первоуральск</i>	6,353	6,295	12,648
<i>Ревда</i>	102,397	2,778	105,175
<i>Каменск-Уральский</i>	30,241	7,861	38,102
<i>Асбест</i>	233,579	5,738	239,317
<i>Красноурьинск</i>	77,382	3,991	81,373
<i>Красноуральск</i>	88,673	1,257	89,93
<i>Кировград</i>	88,074	1,457	89,531
<i>Серов</i>	58,616	3,336	61,952
	924,312	101,246	1025,558

Исходя из данных таблицы 5.1, можно сказать, что стационарные источники пока остаются основным загрязнителем воздушного бассейна в малых городах областного подчинения. Это связано, во-первых, с большой плотностью промышленных предприятий в этих городах, и, во-вторых, с малым количеством населения, имеющим личный автотранспорт. Исключение составляет, пожалуй, Первоуральск. Вклад в загрязнение от автотранспорта здесь составил в 2003 году 49,77% от валового выброса. Это связано с тем, что Первоуральск расположен на главной автомагистрали, соединяющей Екатеринбург и Москву. Автотранспорт, загрязняющий воздушный бассейн Первоуральска, в основном, проходящий.

Иная ситуация сложилась в Екатеринбурге. Поскольку Екатеринбург – это крупный город и областной центр, то автотранспорт создает наибольшие загрязнения. Это обусловлено большим количеством населения в городе. Екатеринбург занимает среди российских городов четвертое место по численности населения после Москвы, Санкт-Петербурга и Нижнего Новгорода. А, как уже было сказано, от численности населения зависит и автомобильный парк. Кроме того, в Екатеринбурге загрязнения от автотранспорта (54,325 тыс. т) превысили почти в два раза загрязнения от промышленных предприятий (28,014 тыс. т).

В целом по области было выявлено 1025,558 тыс. т загрязняющих веществ. Примерно 10% из них от автотранспорта. С каждым годом доля автотранспорта будет расти. Усугубляется это еще тем, что население старается покупать автомобили отечественного производства в силу их относительно небольшой цены, а многие из них не отвечают экологическим требованиям. Кроме того, из-за слабой обновляемости автомобильного парка в России, по сравнению с другими

развитыми странами, и из-за износа транспорта увеличивается количество выбрасываемых отходов.

### *Водные ресурсы*

В Свердловской области 18414 рек общей протяженностью свыше 68 тыс. км. На них построено 135 водохранилищ с суммарным объемом воды 2482 млн. куб.м; 1200 прудов с объемом от 50 до 700 тыс. куб. м. В области 2500 озер с площадью зеркала 1100 кв. км, кроме того 146 шламозолонакопителей, прудов-отстойников токсичных вод с суммарным объемом 990 млн. куб. м с площадью зеркала 141,2 кв. км.

Поверхностные водные ресурсы области распределены неравномерно по территории и времени года. Так, на бассейны рек Исеть и Пышма с наибольшей концентрацией населения и промышленности приходится лишь 5% стока рек, а на бассейн реки Тавды, где проживает 3% населения области-55% стока.

В целом по области водохозяйственный баланс рек положительный, однако низкие величины минимального стока в маловодные годы на большинстве рек, повышенное загрязнение отдельных участков рек обусловили дефицит водных ресурсов требуемого качества до 25% в Екатеринбурге, Нижнем Тагиле, Кировграде, Невьянске, Асбесте, Березовском, Байкалово, Ирбите, Талице и других городах и поселках области.

Запасы подземных вод расположены преимущественно в малообжитых районах, естественные эксплуатационные ресурсы их составляют около 2,5 куб. км в год.

Водопотребление свежей воды в народном хозяйстве области в 2002 году составило 2701,5 млн. куб. м. Наиболее крупными потребителями свежей воды являются города Екатеринбург, Нижний Тагил, Каменск-Уральский и Серов. В Екатеринбурге основное использование воды приходится на хозяйственные нужды, что составляет около трети всей свежей воды, забираемой из источников в этом регионе; в Нижнем Тагиле - на производственные нужды, что составляет более половины от общего забора воды по городу; в Каменске-Уральском половина воды также используется на производственные нужды, а в Серове - более 90%.

В водоемы Свердловской области в 2002 году сброшено 1772 млн. куб. м промышленных и хозяйственно-бытовых сточных вод (на 51 млн. куб. м меньше, чем в 1997 г.), из них 120 млн. куб. м загрязненных сточных вод сброшено без очистки. В прошлом году в водоемы сброшено 684 тыс. т (на 103 тыс. т. больше, чем в 1994 году) загрязненных веществ. Наибольшее количество сточных вод поступило от городов Серова, Екатеринбурга, Нижнего Тагила, Каменска-Уральского и Первоуральска. Поэтому самыми загрязненными реками стали Чусовая, Исеть, Пышма, Тура, Нейва, Салда и Ляля, на которых расположены основные промышленные центры. В этих реках обнаруживаются медь, никель, цинк, мышьяк, сероводород, фенолы, хром шестивалентный, нефтепродукты и другие загрязняющие вещества, в десятки, даже сотни раз превышающие ПДК для водоемов рыбохозяйственного назначения.

#### *Земельные ресурсы*

Для области характерна сравнительно низкая сельскохозяйственная освоенность территории. В структуре земельного фонда земли сельхозназначения в 2003 году составляли 4164800 га, то есть 21,4%, в том числе 1498300 га пашни. В области остра проблема заболачивания сельхозугодий, в том числе пашни, особенно в Слободо-Туринском, Байкаловском, Тавдинском, Таборинском, Гаринском, Алапаевском районах. Имеют кислую реакцию и требуют известкования почти половина сельхозугодий.

В результате разработки полезных ископаемых, их переработки и проведения геолого-разведочных работ, а также отвалами вскрышных пород, шлаков, шламо- и хвостохранилищами нарушено 51136 га земель, что составляет около 0,3% от общей площади области. Значительная площадь земель загрязнена тяжелыми металлами. Наиболее высокий уровень загрязнения почвы выявлен на территории городов

Кировграда (100%), Верхней Пышмы (96%), Екатеринбурга (69%), по 50% - в Верхней Салде, Реже и Полевском.

#### *Промышленные и бытовые отходы*

На начало 2003 года в хранилищах и на территории промпредприятий области накоплено 34 млрд.т отходов, около 3,9 млн. штук отработанных ртутных ламп,



более 30 млн. куб. м бытовых отходов. Значительная часть отходов производства и вскрышных пород складывается в отвалах, шламохвостохранилищах, занимающих большие площади и являющихся источниками вторичного загрязнения природной среды. В общем объеме промышленных отходов - 35 млн. куб. м. токсичных отходов.

В результате недостаточных природоохранных мер, слабого внедрения малоотходных технологий, отсутствия упорядоченной системы сбора, транспортирования, обезвреживания и складирования отходов производства, вокруг промышленных центров появляются неорганизованные свалки мусора, которых в области насчитывается сотни. Зарегистрированных, разрешенных объектов для хранения промышленных и бытовых отходов в области 647. Утилизируется и перерабатывается отходов очень мало - около 15%.

### **5.3 Возможные пути решения проблем**

#### **Улучшение состояния водных ресурсов**

В городах Свердловской области качество воды, и в частности питьевой, страдает от следующих факторов: во-первых, от загрязнения источников, во-вторых, от плохого качества труб, и, в-третьих, от неправильной очистки. Чтобы улучшить состояние питьевой воды в городах, необходимо начинать с ликвидации выброса сточных вод. Моя идея в этом плане не новая, она широко используется на западе, но для ее внедрения в жизнь необходимо действие законов и контроль их исполнения, а также важно, чтобы предприятия были переданы в частные руки. На рисунке 5.1 показано, как должны быть законодательно организованы потребление и сток воды (условно). Данный завод представляет собой саморегулирующуюся систему. Любой производитель заинтересован в потреблении чистой воды, но он не сможет ее потреблять, если будет выбрасывать много отходов. Труба стока (1) должна быть расположена выше трубы забора воды (2). Производитель (владелец завода) сделает все возможное, чтобы максимально очистить сточные воды. Он заинтересован в этом материально.



1 - Труба стока; 2 - Труба водозабора.

### **Рисунок 5.1-Метод введения саморегуляции потребления и стока воды на предприятиях (условно)**

#### **Улучшение состояния воздушного бассейна**

Проблема загрязнения воздушного бассейна, как уже говорилось выше, стоит особенно остро. Как показали данные таблицы 3, эта проблема имеет разный характер для Екатеринбурга и городов областного подчинения. В Екатеринбурге основная часть загрязнения идет от автотранспорта, в других городах – от предприятий. Одна из наиболее серьезных проблем для здоровья населения – это сброс в атмосферу твердых загрязняющих веществ (городской пыли). Твердые вещества, наряду с газообразными, наносят колоссальный вред здоровью жителей. Для ликвидации этой проблемы необходимо внедрение газоочистных систем, газоулавливающих и пылеулавливающих установок, фильтров и накопителей. Их внедрять необходимо в любом случае, поскольку только одним размещением проблема не решается.

Для снижения загрязненности городов от автотранспорта необходимо:

- а) Улучшение организации движения транспортных потоков в городе, создание новых дорожных «развязок» и высокоскоростных дорог, рациональное транспортное планирование новых районов.
- б) Повышение качества моторных бензинов.
- в) Использование альтернативного газового топлива.

В настоящее время ведутся разработки электромобиля. Но внедрение данной идеи экономически и экологически нецелесообразно, поскольку для создания

самих электромобилей и энергии для них приведет к таким же (если не большим) загрязнениям.

### **Утилизация отходов**

Как я уже говорил, накопленных отходов в Свердловской области уже достаточно много. Здесь есть две проблемы: во-первых, необходимо утилизировать уже накопленные, и, во-вторых, остановить дальнейшее накопление. Для уничтожения отходов наиболее эффективным является метод экономического стимулирования. На основе этого метода в 1996 году была предложена программа «Переработка техногенных образований Свердловской области». Рекомендуемая система стимулирования предусматривает:

а) установление налоговых и иных льгот, предоставляемых организациям, перерабатывающим техногенные образования и предоставляющим инвестиции;

б) применение льготного кредитования;

передачу части средств, подлежащих перечислению во внебюджетные экологические фонды, на договорных условиях в виде субсидий или ссуд организациям, осуществляющим переработку техногенных образований.

Вопрос утилизации бытовых отходов – вопрос особый. Его решение, в отличие от всех остальных, зависит не только от экономической ситуации в стране, а он, прежде всего, зависит от самого населения, от его экологического воспитания. Для качественной утилизации бытового мусора необходимо его сортировать. Так делают на Западе, и ничего лучше пока не придумано. Например, пищевой мусор собирается отдельно и уничтожается соответствующе (служит удобрением или пищей скоту); консервные банки закапываются в землю и тоже служат удобрением; стеклянные и пластмассовые бутылки принимаются в магазинах и снова запускаются в производство. У нас же, в силу исконно-русского менталитета, количество мусора не считает никто.

### **Резюме**

Экологические требования к технологическим процессам проводятся главным образом через законы, общие нормативные документы (ОНД), строительные нормы и правила (СНиП) и другие документы. В этих документах

инженерно-технические решения увязаны с экологическим нормативом. Экологический норматив предусматривает обязательные условия сохранения структуры и функций экосистемы, а также всех экологических компонентов, которые жизненно необходимы при хозяйственной деятельности человека. Экологический норматив определяет степень максимально допустимого вмешательства человека в экосистемы.

Существует понятие экологизации технологий производства, суть которого состоит в применении мероприятий по предотвращению отрицательного воздействия на человека и окружающую его среду. Расчет экологизации технологий производится разработкой малоотходных технологий или технологических цепей, дающих на выходе минимум вредных выбросов.

Холдинг «Медиа-group» занимается реализацией различных рекламно-издательских проектов, а так же имеет собственное производство (типографию), при этом для транспортировки грузов используется наёмный транспорт. Тем самым предприятие не наносит серьезного ущерба окружающей среде.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Целью дипломного проектирования являлась разработка проекта бизнес-плана по внедрению нового продукта на рынок периодических изданий города Екатеринбурга.

Изучив различные варианты составления бизнес-плана и сравнив их между собой, был предложен авторский вариант бизнес-плана учитывающий специфику рекламно-издательского бизнеса в целом и особенности издательского холдинга “Медиа-group” в частности.

В разделе по организационному и маркетинговому обоснованию проекта был проведен анализ положения дел в отрасли, на основании которого сделан вывод перспективности данной сферы деятельности и, следовательно, о возможности вложения в нее средств. При анализе рынка сбыта продукции был определен круг потребителей продукции. Анализ конкуренции позволил выявить отсутствие прямых конкурентов на данном сегменте рынка.

В плане маркетинга были определены такие элементы, ценообразование отпускной цены одного номера газеты «ЭКОНОМЪ» и способ формирования цены на модульную рекламу в ней. Пути продвижения товара с использованием различных видов рекламы.

Так как газета «ЭКОНОМЪ» является проектом холдинга “Медиа-group”, то под него используются производственные и административные площади имеющиеся у холдинга в наличии, поэтому производственный план не занимает много места.

В финансовом плане определены значения технико-экономических показателей проекта, необходимых для расчетов показателей эффективности проекта. Для оценки проекта были составлены план доходов и расходов, исходя из которого была рассчитана абсолютная прибыль предприятия за 2 года – 6 865 092 руб. Оценка эффективности проекта показала, что проект окупится за 8 месяцев, индекс доходности за 2 года составляет 6,62, то есть проект является прибыльным.

В результате рассмотрения рискованных ситуаций был разработан ряд противодействующих мероприятий.

В главе по безопасности жизнедеятельности проекта были предложены мероприятия по созданию оптимального микроклимата в здании, по безопасности проекта для окружающей среды, а также составлен перечень мер во избежание пожара и на случай его возникновения.

В главе по охране окружающей среды и природопользованию была рассмотрена экологическая ситуация по Екатеринбургу и крупным городам Свердловской области, а так же предложены меры её улучшения.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

- 1 ГОСТ 12.1.019-79. машины вычислительные и системы обработки данных. Требования по электрической и механической безопасности и методы испытаний – М. 1983
- 2 ГОСТ 25861-83. Машины вычислительные и системы обработки данных. Требования по электрической и механической безопасности и методы испытаний – М.1983
- 3 ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление – М. 1990
- 4 ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности. – М. 1993
- 5 ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны –М.1989
- 6 САНПиН 2.2.2/2.4.1340-03/ Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. – М.2003
- 7 СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение. – М.1995
- 8 СНиП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений. – М.1997
- 9 НПБ 105-03. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. – М.2003
- 10 Борьба с шумом на производстве. Справочник под редакцией Е.Я. Юдсека. – М. 1985
- 11 Бизнес-план фирмы. Учебное пособие под редакцией В.П.Бурова. – М. 2006
- 12 Анализ финансовых результатов, рентабельности и себестоимости продукции. Учебное пособие под редакцией Э.И.Крылова, В.М. Власова, И.В.Журавкова. М. 2005
- 13 МедиаПилот – Сборник прайс-листов – март 2006
- 14 Современный бизнес. Учебник в 2 т. перевод с английского Д.Дж.Речмен. – М.1995
- 15 Бизнес в стиле фанк. Перевод с английского Кьелл А. Нордстрем, Йонас Риддерстрале – Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге. 2002
- 16 Экономикс: принципы, проблемы и политика.учебник в 2 т. Перевод с английского. Кэмпбелл Р. Макконнелл, Стенли Л. Брю – М.1993
- 17 Прикладной маркетинг. А. Абельский – СПб.2000
- 18 Сайт [www.gorcsean.ur.ru](http://www.gorcsean.ur.ru)

**Бизнес-план взят с: <http://www.bibliofond.ru>**