



БИЗНЕС-ПЛАН
ПРОИЗВОДСТВА ПАНЕЛЬНО-КАРКАСНЫХ ДОМОВ (ВЕРСИЯ 2)
Россия, февраль 2011 года

МАРКЕТИНГОВОЕ АГЕНТСТВО
НАВИГАТОР



Концепция проекта предполагает организацию производства деревянных малоэтажных домов по технологии панельно-каркасного домостроения произвольной конструкции, а также организацию строительного-монтажного предприятия для последующего монтажа и отделки дома «под ключ».

Реализация проекта возможна в любом регионе Российской Федерации. В качестве базового региона рассмотрена Московская область.

Предполагается реализация проекта за счет собственных либо привлеченных инвестиционных средств.

Предпосылками реализации проекта является значительный рост рынка малоэтажного деревянного домостроения, возрастающая популярность сегмента панельно-каркасных технологий, переориентация рынка загородной недвижимости России с элитного класса на эконом-класс, реализация Государственных программ строительства доступного жилья.

Ключевые характеристики проекта:

- производственные помещения (аренда) – 760 кв.м., административные (аренда) – ... кв.м.
- численность сотрудников – человек
- годовой объем производства при выходе на стабильный объем продаж – 10 944 кв.м. жилья
- стоимость квадратного метра панельно-каркасного дома составляет – 20 000 руб. без НДС, с учетом отделки дома под ключ
- общая потребность в финансировании проекта – руб.

Ключевые характеристики экономической эффективности реализации проекта:

- Чистый приведенный доход (NPV) – 40 503 890 руб.
- Внутренняя норма доходности (IRR) – ...
- Модифицированная норма доходности (MIRR) –
- Простой период окупаемости – ... лет
- Дисконтированный период окупаемости – 1,6 года

Ключевыми факторами успеха при реализации проекта являются: масштабная рекламная и маркетинговая кампании, высокое качество производственного оборудования, конкурентные цены на продукцию, высокое качество используемых материалов.



Бизнес-план поставляется с автоматизированной финансовой моделью, выполненной средствами Excel. Автоматизированная финансовая модель позволяет осуществить анализ проекта по 3 сценариям, выполнить анализ, инвестиционной эффективности проекта, рассчитать точку безубыточности, а также провести моделирование финансовых рисков.

Финансовая модель является полностью автоматизированной, что подразумевает возможность изменения любого заложенного параметра, возможность изменения концепции проекта (например – расчет проекта по технологии SIP).

Бизнес-план поставляется вместе с приложением «Оборудование для производства панельно-каркасных домов», в котором рассмотрены основные Российские и иностранные производители, и поставщики оборудования для производства панельно-каркасных домов по технологии произвольной конструкции панели (скандинавский дом) и SIP технологии, технические характеристики оборудования, схемы производственных линий

Объем работы:

Основная часть - 96 стр., включая приложение «Оборудование для производства панельно-каркасных домов» - 151 стр.

Графический материал:

Рисунки – 7

Таблицы – 25

Графиков – 5

Диаграмм - 12



Содержание:

РЕЗЮМЕ	4
1. АНАЛИЗ РЫНКА ПАНЕЛЬНО-КАРКАСНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ РОССИИ	5
1.1 Виды домов	5
1.2 Технологии каркасного домостроения	11
1.3 Состояние и тенденции развития строительной отрасли России	16
1.4 Анализ рынка малоэтажного деревянного строительства	19
1.5 Анализ рынка каркасного деревянного строительства	21
1.6 Участники рынка панельно-каркасных домов	24
1.7 Тенденции и прогнозы панельно-каркасного домостроения	27
1.8 Анализ рынка сырья и материалов	28
2. МАРКЕТИНГОВЫЙ ПЛАН	32
2.1 Маркетинговая стратегия	32
2.2 Характеристики целевого рынка	34
2.3 Бизнес-модель предприятия	36
2.4 Ценовая и ассортиментная политика	37
2.5 Реклама и продвижение	37
2.6 SWOT-анализ проекта	40
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН	41
3.1 Этапы реализации проекта	41
3.2 Организационная структура предприятия	43
3.3 Юридическое обеспечение	43
4. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН	45
4.1 Описание производства	45
4.2 Программное обеспечение	50
4.3 План по персоналу	52
5. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН	53
5.1 Основные допущения финансового плана	53
5.2 Инвестиционный план	53
5.3 План продаж	54
5.4 План прямых затрат	54
5.5 План накладных затрат	56
5.6 Амортизация	56
5.7 Налогообложение	57
5.8оборотный капитал	57
5.9 Дивидендная политика	58
5.10 Финансирование проекта	58
5.11 Прогнозные финансовые отчеты	59
5.12 Финансовые результаты	62
5.13 Анализ проекта	62



5.14 Анализ безубыточности	63
5.15 Анализ чувствительности	64
5.16 Анализ сценариев	64
5.17 Выводы по результатам анализа проекта	65
6. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ	66
ВНУТРЕННИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Анализ денежных потоков проекта	68
Приложение 2. Сравнительная таблица цен на монтажные работы	69
Приложение 3. Сравнительная таблица цен на монтажные работы	70
Приложение 4. Участники рынка малоэтажного строительства в РФ	71
ВНЕШНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	
Оборудование для производства панельно-каркасных домов	-

Рис.1 Классификация домов

Рис. 2 Типовые варианты панелей

Рис.3 Бизнес-модель предприятия

Рис. 4 SWOT-анализ проекта

Рис. 5 План-график подготовительной стадии проекта

Рис. 6 План-график инвестиционной стадии проекта

Рис. 7 Организационная структура предприятия

Таб. 1 Характеристики применяемых технологий деревянного домостроительства

Таб. 2 Стоимость выставочной площади (руб. за кв.м.) на выставке Woodbuild

Таб. 3 Стоимость размещения рекламы в СМИ (руб.)

Таб. 4 Стоимость рекламы в Интернете (руб.)

Таб. 5 Примерная стоимость панельно-каркасного дома различных производителей

Таб. 6 Себестоимость типового дома

Таб. 7 Суммарные расходы на производство дома

Таб. 8 Расходы на рекламу в СМИ

Таб. 9 Расходы на рекламу в Интернете

Таб. 10 Расходы на участие в выставках

Таб. 11 Расходы на POS-материалы

Таб. 12 Описание оборудования

Таб. 13 Комплектация и стоимость оборудования

Таб. 14 Штатное расписание

Таб. 15 Размер инвестиций

Таб. 16 План продаж

Таб. 17 Прямые материальные затраты

Таб. 18 Расчет амортизационных отчислений

Таб. 19 Система налогообложения



Таб. 20 Отчет о прибылях и убытках

Таб. 21 Отчет о движении денежных средств

Таб. 22 Баланс

Таб. 23 Расчет стоимости собственного капитала

Таб. 24 Инвестиционный анализ проекта

Таб. 25 Результаты анализа сценариев

Граф. 1 Ввод в эксплуатацию помещений в России 2000-2009 гг. (тыс.кв.м.)

Граф. 2 Динамика количества коттеджей в МО 2005-2010 гг (штук)

Граф.3 Рентабельность продаж и рентабельность EBITDA (%)

Граф. 4 График безубыточности проекта

Граф. 5 Анализ чувствительности NPV

Диagr. 1 Объем строительного рынка в России 2009-2010 гг. (млн.руб.)

Диagr. 2 Объем строительного рынка в России 2009-2010 гг. (млн.руб.)

Диagr. 3 Динамика Российского рынка малоэтажных домов.

Диagr. 4 Структура малоэтажного строительства.

Диagr.5 Динамика Российского рынка панельно-каркасных домов 2006-2009 гг.

Диagr. 6 Структура рынка малоэтажных домов на деревянном каркасе

Диagr. 7 Прогноз объема российского рынка деревянных домов 2011-2020 (млн.кв.м.)

Диagr. 8 Объем рынка OSB 2000-2009 (тыс.куб.м.)

Диagr. 9 Структура рекламных расходов предприятия (руб.)

Диagr. 10 Структура прямых затрат (%)

Диagr. 11 Структура накладных затрат (%)

Диagr. 12 Оборотный капитал (руб.)



АНАЛИЗ РЫНКА ПАНЕЛЬНО-КАРКАСНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ РОССИИ

Виды домов

В настоящий момент на Российском рынке существует широкий ассортимент возводимых домов. Общепринятыми считаются классификации домов по следующим признакам:

- ✚ По типу проживания: индивидуальные дома или коллективные;
- ✚:
- ✚ По этажности: многоэтажные, малоэтажные дома, таунхаусы;
- ✚: блочные....., кирпичные,
- ✚ По качеству:, и

.....



Все индивидуальные малоэтажные дома можно разделить на следующие виды:

Каменные дома



Считается, что первое жилище человека было сделано из камня, и по сей день камень остается одним из самых доступных материалов в строительстве. Использование камня сохраняет традиции старых времен. Прочность, надежность, долговечность, многообразие видов и пород, богатство цветовой гаммы, возможность получить

требуемую текстуру, а также хорошая сочетаемость камня с другими материалами делают его незаменимым при воплощении уникального архитектурного замысла.

домом.

.....

Технологии каркасного домостроения



К домам, основанным на деревянном каркасе, относятся конструкции, состоящие из каркаса, теплоизоляционных материалов, строительных пленок и обшивочных материалов.

По виду технологий дома на деревянном каркасе можно разделить на следующие виды:

Каркасные дома

Так называемые «Канадские дома».

.....

Панельные дома

Технология предполагает доставку на объект сборных элементов зданий. Панельные дома представляют собой более упрощенную технологию быстровозводимого типа. Основными элементами такого дома являются: рамочная конструкция, обшивка и прослойка для стен.



Технология	Сроки строительства	Стоимость материалов	Преимущества	Недостатки
.....
Клееный брус	.....	.....	.....	.....
Каркасные дома	от 2-3 недель	.....	.....	.....
Панельные дома на основе сборной панели			- Большой выбор возможных вариантов отделки по сравнению с SIP	
Объемно-модульные дома			- Полная сборка на заводе исключает зависимость от погодных условий - Высокая мобильность	- Ограниченность архитектурных решений -



Состояние и тенденции развития строительной отрасли России

За последние годы строительная отрасль в России развивалась быстрыми темпами. По данным Росстат в период с 2000 по 2009 год в среднем возводилось более 68 000 тыс. кв.м. помещений в год, из которых более 80% приходилось на жилые помещения. Наибольший рост объемов строительства приходился на предкризисный период 2007 и 2008 гг.



Ввод в эксплуатацию помещений в России 2000-2009 гг. (тыс.кв.м.), источник МА «Навигатор» по данным Росстат

Мировой финансовый кризис вызвал драматические изменения на Российском строительном рынке. Под воздействием кризисных явлений в экономике в 2009 году впервые за 10 лет в строительной отрасли произошел существенный спад.

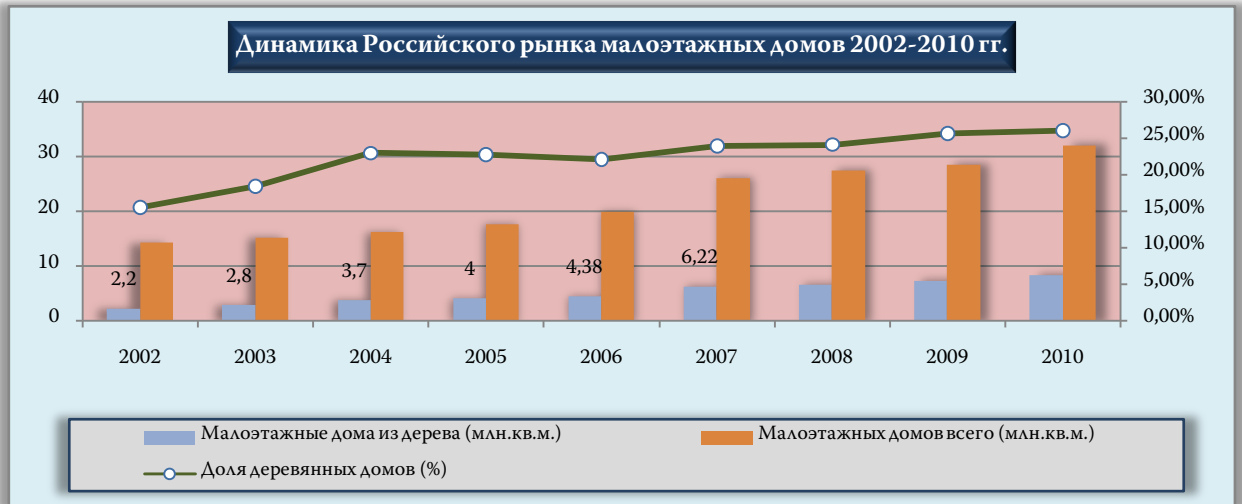
Общее падение строительного рынка составило около 20% по сравнению с уровнем 2008 года. При этом значительное падение в первую очередь ощутило многоэтажное жилищное строительство, оставшееся без источников кредитного финансирования.

Однако уже в начале 2010 году эксперты строительного рынка отметили некоторое оживление в отрасли.



Анализ рынка малоэтажного деревянного строительства

Рынок малоэтажных домов в России представляет собой один из наиболее перспективных сегментов Российской строительной отрасли. Движущей силой развития данного рынка с 90-х годов стало снятие ограничений на строительство индивидуального жилья, упрощение процедур оформления прав на земельные участки, появление в продаже новых строительных материалов, увеличение благосостояния населения, реализация крупных национальных проектов, таких как «Доступное жилье».



Динамика Российского рынка малоэтажных домов. Источник:

.....



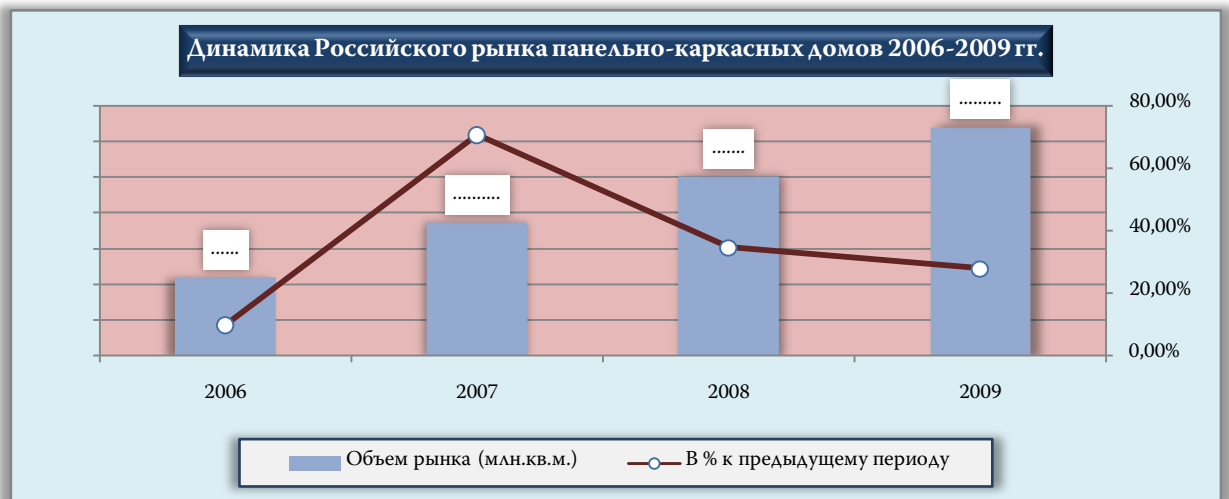
Анализ рынка каркасного деревянного строительства

Одной из разновидностей малоэтажного домостроения являются каркасные дома. В мире каркасные дома относятся к одной из наиболее часто используемых технологий при строительстве жилых домов. Более 80% малоэтажного жилья в мире построено по каркасной технологии, даже в регионах с суровой зимой.

.....

В России каркасное домостроение является относительно новым сегментом рынка, только начинающим обретать свою популярность. Несмотря на то, что еще в середине-конце 80-х годов подобные технологии успешно применялись десятком Российских предприятий, возводящих до 1 млн.кв.м., низкое качество возводимых домов и неудовлетворительные эксплуатационные характеристики постепенно дискредитировали данную технологию домостроения.

Новым витком в истории каркасного домостроения в России можно считать начало 2000-х годов. С приходом новых строительных материалов (OSB, ЦСП, фанеры), совершенствованием технологий и качества возводимых домов, увеличением потребности Россиян в доступном жилье и повышенным спросом на загородную недвижимость Российский рынок каркасных домов постепенно начинает отвоевывать популярность у домов, выполненных по традиционным технологиям.



Динамика Российского рынка панельно-каркасных домов 2006-2009 гг. Источник:



Участники рынка панельно-каркасных домов

В настоящий момент основными участниками рынка панельно-каркасных домов являются:

производители – строительные компании, обладающие собственными линиями производства домов

.....
 Holzhaus (Деревянное домостроение) – ведущая Российская выставка, объединяющая строителей, архитекторов, проектировщиков деревянных домов, поставщиков строительных материалов.

Стоимость выставочной площади (руб. за кв.м.) на выставке Woodbuild

	Необорудованная площадь	Стандартно оборудованная площадь	Открытая площадь (вне павильона)
Менее 15 кв.м.			
От 15 кв.м.			

Источник:

Традиционным маркетинговым инструментом на строительном рынке является публикация рекламных объявлений на страницах отраслевых СМИ: «Строительная орбита», «.....», «.....», «.....», «.....», «.....».

Стоимость размещения рекламы в СМИ (руб.)

Размер статьи	Тираж (экз.)			
	1/8	1/4	1/2	1/1
Строительная орбита				
Стройка				
Новый дом				

Источник: МА «Навигатор»



Тенденции и прогнозы панельно-каркасного домостроения

Деревянное домостроение является одним из наиболее перспективных секторов Российской строительной отрасли. Емкость данного рынка является существенной

Аналитики рынка деревянного домостроения прогнозируют рост его объемов в среднесрочной перспективе в 10-15% в год, а в долгосрочной (до 2020 года) на уровне%.

Следует отметить, что рост рынка будет неравномерным по различным сегментам. Наиболее быстрыми темпами будет расти панельно-каркасное домостроение. Способствовать росту данного сегмента будут с одной стороны государственные федеральные и региональные программы стимулирования строительства доступного жилья в России, а с другой стороны общее изменение потребительских предпочтений Россиян и значительная маркетинговая поддержка рынка со стороны производителей.

Ускоренный рост рынка деревянного домостроения будет возможен при значительном снижении стоимости строительных материалов, что может произойти при организации на территории России заводов по строительству OSB. В этом случае себестоимость панельно-каркасного дома может уменьшиться в 1,5- 2 раза.



Прогноз объема российского рынка деревянных домов 2011-2020 (млн.кв.м.), источник, оценка МА «Навигатор»



Анализ рынка сырья и материалов

В качестве сырья производители панельно-каркасных домов используют материалы как Российского, так и иностранного производства. К таким материалам относятся: пиломатериалы, доски, деревянные панели (OSB, ЦСП и другие), утеплители, материалы для возведения фундамента (бетон, арматура, песок).

Средняя стоимость материалов на производство дома (только домокомплект) по панельно-каркасной технологии составляет в зависимости в качества сырья от

Себестоимость типового дома

Внешние стены	Размеры	Ед.изм.	Теоретич. расход	Потери	Реальный расход	Цена (с НДС)	Стоимость
Внешние стеновые панели							
Верхняя и нижняя обвязка Нижняя обвязка			285,5	8%	308,3	90	27 749
Всего внешние стеновые панели							
Внешние фронтоны (стены)							
ОСП (OSB) 18 мм		м2		2%	1,7	315	
Всего внешние фронтоны (стены)							
Внутр. стены, перекрытия, крыши	Размеры	Ед.изм.	Норм. Расход	Потери	Реальный расход	Цена (с НДС)	Стоимость
Всего							

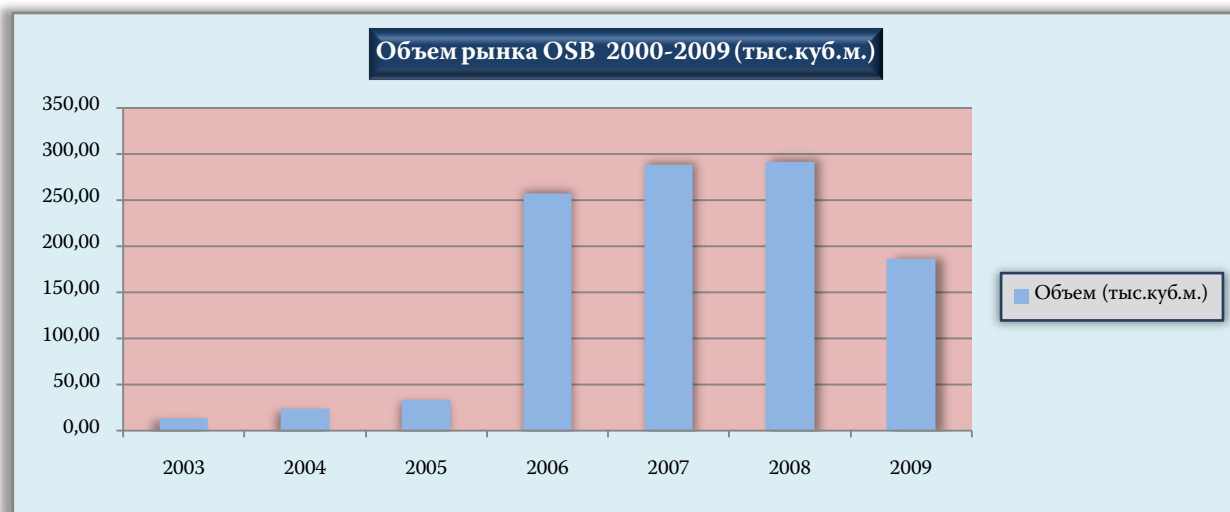
Источник:



По причине отсутствия на территории России заводов по производству OSB, большая часть этого материала завозится из Латвии, Румынии и Германии, что в свою очередь за счет логистических и таможенных издержек ведет к увеличению стоимости дома.

Несмотря на значительный рост рынка OSB в России за последние годы так и не было построено ни одного завода по производству данного материала.

.....



Объем рынка OSB 2000-2009 (тыс.куб.м.), источник



МАРКЕТИНГОВЫЙ ПЛАН

Характеристики целевого рынка

Место расположения предприятия: Московская область

Численность населения: 6 752 727 чел. (на 1 января 2010 года)

Удовлетворенность спроса в загородной недвижимости:

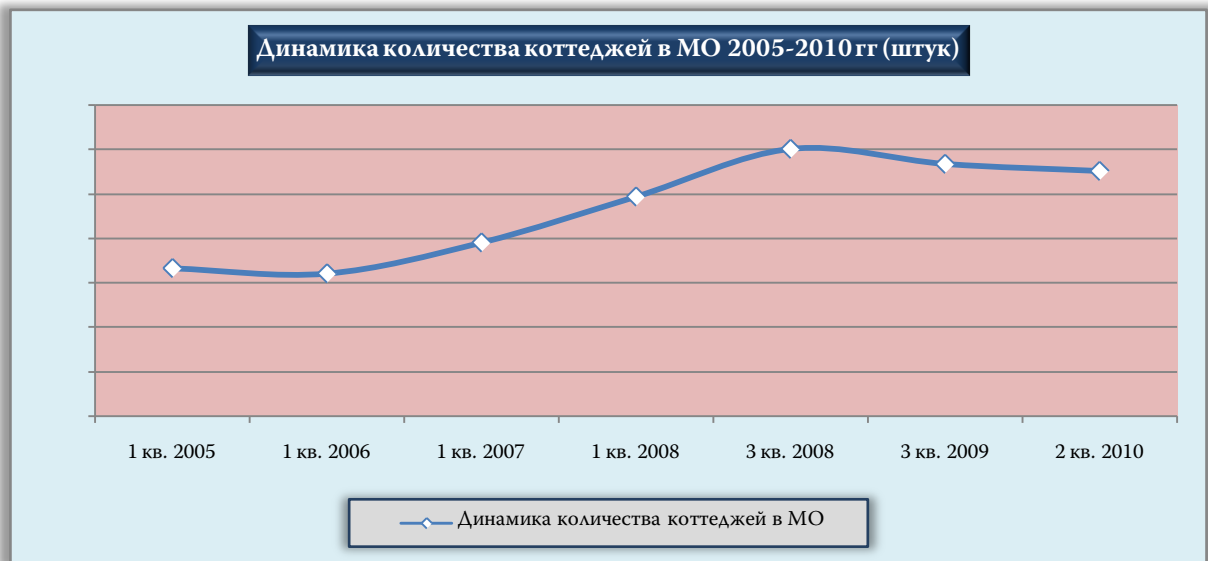
элитная –,

бизнес-класс-

эконом-класс –

.....

По данным «.....» на второй квартал 2010 года предложение коттеджных поселков в МО составляло штук, при этом к середине 2008 года число коттеджных поселков составляло шт.



Динамика количества коттеджей в МО 2005-2010 гг (штук), источник

.....



Реклама и продвижение

В целях быстрого увеличения узнаваемости бренда предприятие будет осуществлять рекламную кампанию путем использования наиболее востребованных инструментов продвижения продукции в области панельно-каркасного домостроения. К числу таких инструментов будут относиться:

Реклама в СМИ

Реклама в строительных изданиях: «.....», «.....», «.....», «.....», «.....», «.....» на основании средних цен предложения.

Расходы на рекламу в СМИ

Размер страницы	Число изданий	Стоимость объявления	Объявления в месяц	Месяцев в году	Сумма
1/8 страницы					
1/4 страницы					
1/2 страницы					
Суммарные расходы на рекламу в СМИ в год, руб. (без НДС)					

Реклама в интернете

Комплекс рекламы в интернете включает в себя создание корпоративного интернет-сайта, включающего информацию о предприятии, предлагаемые продукты и услугах, on-line калькулятор цены, варианты комплектации дома, контактную информацию, контекстную рекламу по 5 ключевым фразам и продвижение сайта в поисковых системах Google, Yandex, Rambler.

Расходы на рекламу в Интернете

Вид рекламы	Кол-во	Сумма в месяц	Месяцев в году	Итого
Создание сайта				
Контекстная реклама				
Поисковые системы				
Суммарные расходы на рекламу в интернете, руб. (без НДС)				



Структура рекламных расходов предприятия (руб.)

Подготовительная стадия			1 мес				2 мес			
№	Мероприятие	Период (нед.)	1 н.	2 н.	3 н.	4 н.	1 н.	2 н.	3 н.	4 н.
1	Подбор помещения	2	+	+						
2	Согласование сроков поставки оборудования	2			+	+				
3	.....		+	+	+	+			
4						+				
5						+	+	+		
6						+	+	+		
7							+	+		
8								+	+	+
9									+	+

Рис. 5 План-график подготовительной стадии проекта

Инвестиционная стадия			1 квартал			2 квартал			3 квартал		
№	Мероприятие	Период (мес.)	3 м.	4 м.	5 м.	6 м.	7 м.	8 м.	9 м.	10 м.	11 м.
1			+	+	+	+	+	+	+	+	
2			+	+							
3			+								
4				+	+	+	+	+	+		
5				+							
6					+						
7					+						
8						+					
9							+				
10								+			
11								+			
12								+	+		
13									+	+	

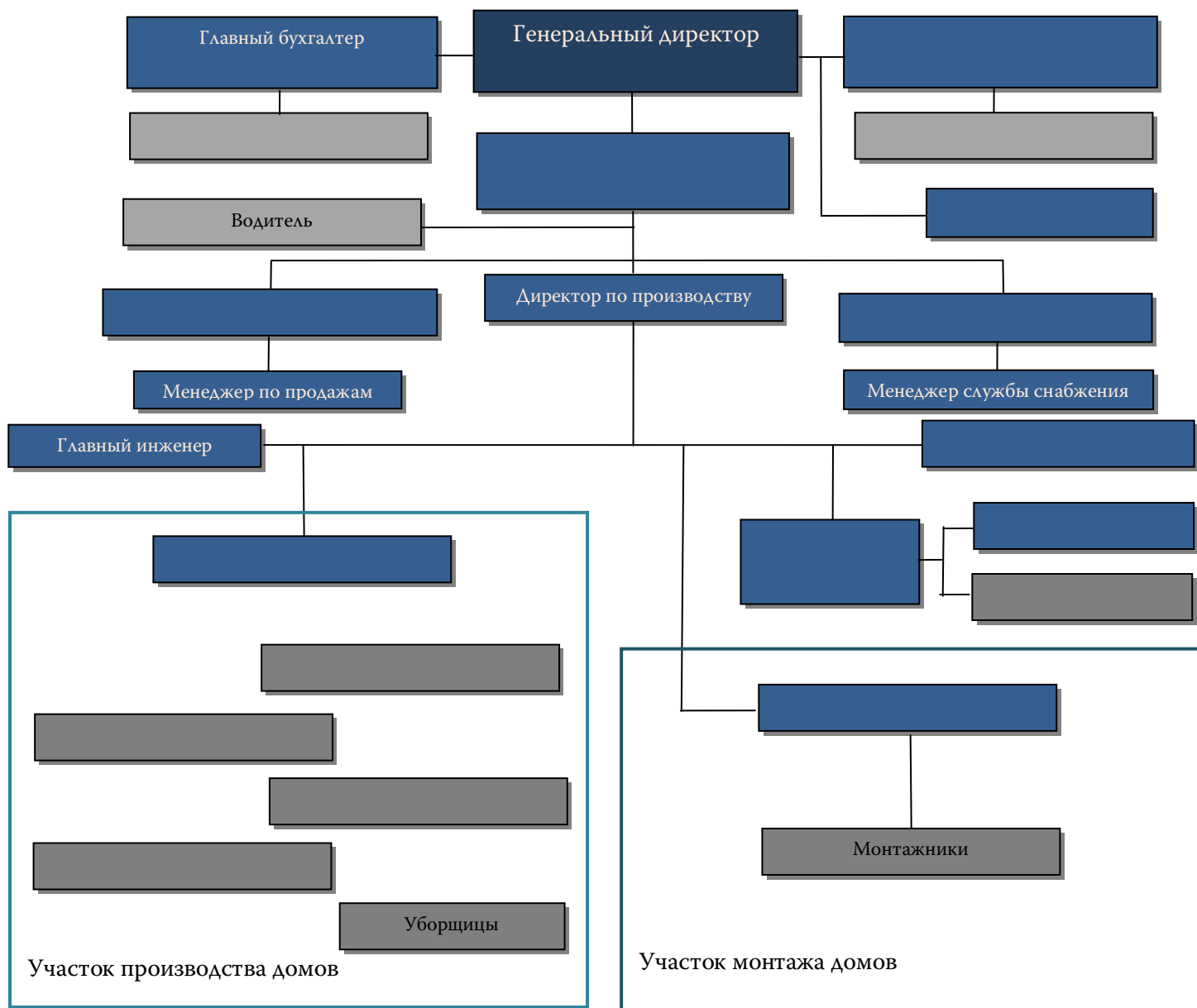
Рис. 6 План-график инвестиционной стадии проекта





3.2 Организационная структура предприятия

Наиболее подходящей для предприятия является стандартная линейно-функциональная структура.



Организационная структура предприятия



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН

Описание производства

Предприятие располагается в Московской области. Предприятие арендует производственные, складские и офисные помещения.

Общая площадь помещения – кв.м., где:

- кв.м. – производственные площади
- 360 кв.м. – складские и вспомогательные помещения
- кв.м. – административные и офисные помещения.

Помещения будут использоваться в соответствии с их целевым назначением (производственная деятельность), с учетом требований СНиПов и других специальных требований к помещениям подобного рода.

.....



5. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

Основные допущения финансового плана

Финансовая модель проекта строится исходя из следующих основных допущений:

Валюта расчетов: рубли

Период планирования: квартал

Горизонт планирования: 3 года (2 кв. 2011 – 1 кв. 2014)

Число дней в году – 360

.....

Инвестиционный план

Общая сумма инвестиционных затрат на реализацию проекта складывается из следующих составляющих:

Производственное оборудование, включая: основное производственное оборудование - руб. с НДС, вспомогательное оборудование (стружкоотсосы, компрессор, форматно-раскrojный станок, четырехсторонний станок) - руб. с НДС

Монтаж, доставка, обучение – с НДС

Офисное оборудование: мебель, канцелярские принадлежности, телефоны, компьютеры: 510 000 руб. с НДС

.....

Непредвиденные расходы – 5% от суммы инвестиций

.....



План продаж

Производительность оборудования составляет домов площадью кв.м. в год при работе в одну смену 220 дней в году и 6-часовом эффективном рабочем дне, что составляет кв.м. или кв.м. в пересчете на период планирования.

.....

План продаж

План продаж	2 кв. 2011	3 кв. 2011	4 кв. 2011	1 кв. 2012	2 кв. 2012
Объем производства кв.м.	1 642	1 915	.....	.....	2 736
Цена на кв.м. (без НДС)	20 000	20 000	.....	.....	20 000
Выручка (руб., без НДС), с учетом инфляции	35 458 560	44 432 640	.....	.....	76 608 000

.....

Оборотный капитал

Оборотный капитал проекта учитывается исходя из следующих допущений:

.....



Оборотный капитал (руб.)

Текущие активы выше текущих обязательств в первые 2 квартала осуществления проекта, поскольку в стоимость текущих активов входит сумма НДС в обороте. В дальнейшем текущие пассивы превышают размер текущих обязательств.

Прогнозные финансовые отчеты

Отчет о прибылях и убытках

ОПиУ, руб.	0	2 кв 2011	3 кв 2011	4 кв 2011	1 кв 2012	2 кв 2012	3 кв 2012	4 кв 2012	1 кв 2013	2 кв 2013	3 кв 2013	4 кв 2013	1 кв 2014	Сумм
Чистая выручка														
Рост (%)														
Себестоимость прямых затрат														
Валовая прибыль														
% от выручки														
Накладные расходы														
ЕВИТДА														
% от выручки														
Амортизация														
в т.ч., уменьшающая налог на прибыль														
не уменьшающая налог на прибыль														
ЕВИТ														
% от выручки														
Налог на имущество														
ЕВТ														
% от выручки														
Налог на прибыль														
Чистая прибыль (убыток)														
% от выручки														
Выплата дивидендов														
Нераспределенная прибыль														

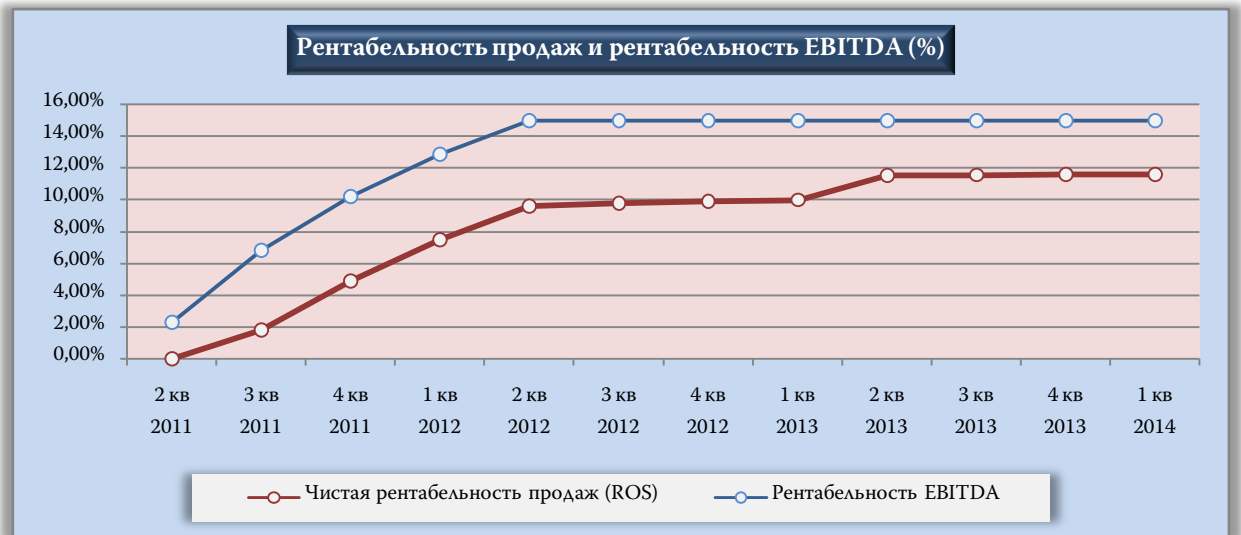
Отчет о движении денежных средств

ОДДС, руб.	0	2 кв. 2011	3 кв. 2011	4 кв. 2011	1 кв. 2012	2 кв. 2012	3 кв. 2012	4 кв. 2012	1 кв. 2013	2 кв. 2013	3 кв. 2013	4 кв. 2013	1 кв. 2014	Сумм
Операционная деятельность														
Приток денежных средств	0	56 024 525												
От покупателей	0	56 024 525												
Отток денежных средств	0	(54 131 474)												
Поставщикам	0	(34 712 598)												
Бюджету и внебюджетным фондам	0	(2 330 463)												
Сотрудникам	0													
Изменение в ТМЗ	0	(10 073 793)												
Изменения в резервах	0	(160 316)												
Операционный ДП	0													
Инвестиционная деятельность														
Отток денежных средств														
<i>Приобретение ОС</i>														
Инвестиционный ДП														
Финансовая деятельность														
Приток денежных средств														
Собственный капитал														
Отток денежных средств														
Выплата дивидендов														
Финансовый ДП														
Чистый денежный поток	0													
Баланс наличности	0	1 893 051												

Финансовые результаты

Прибыль от деятельности предприятия становится положительной со второго квартала реализации проекта.

Финансовые показатели предприятия растут на всем горизонте планирование, что позволяет сделать вывод о его эффективности.



Рентабельность продаж и рентабельность EBITDA (%)

Анализ проекта

Анализ проекта осуществляется исходя из ставки дисконтирования полученной на основании модели CAPM.

Таб. 23 Расчет стоимости собственного капитала

Источник:	Безрисковая ставка (Rf)	Бета	Премия за вид риска:		
			Рыночный (Rm-Rf)	Страновой (CRP)	Мал. капитализацию (SCP)
ОФЗ ЦБР					
$CAPM = Rf + Bx(Rm - Rf) + CRP + SCP = \dots\dots\dots \% \text{ в год}$					

Инвестиционный анализ проекта

DCF-анализ		Окупаемость			Дивиденды	
	IRR		PP			
NPV, руб.	(%)	MIRR (%)	(лет)	DPP (лет)	Выплаченные	Дисконт.

Обозначения:

NPV – чистый приведенный доход

IRR – внутренняя норма доходности

MIRR – модифицированная внутренняя норма доходности

PP – простой период окупаемости

DPP – дисконтированный период окупаемости

Анализ безубыточности

Предприятие достигает безубыточного уровня продаж со второго квартала реализации проекта. В среднем за период реализации проекта точка безубыточности в денежной форме соответствует 65,18% от общего объема производства.

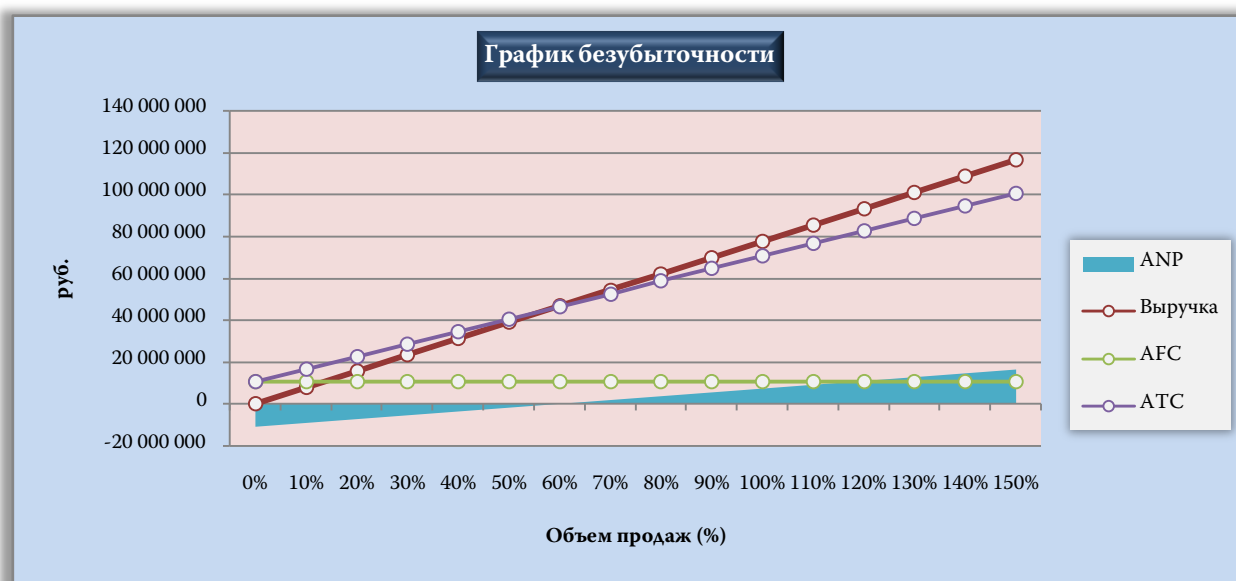
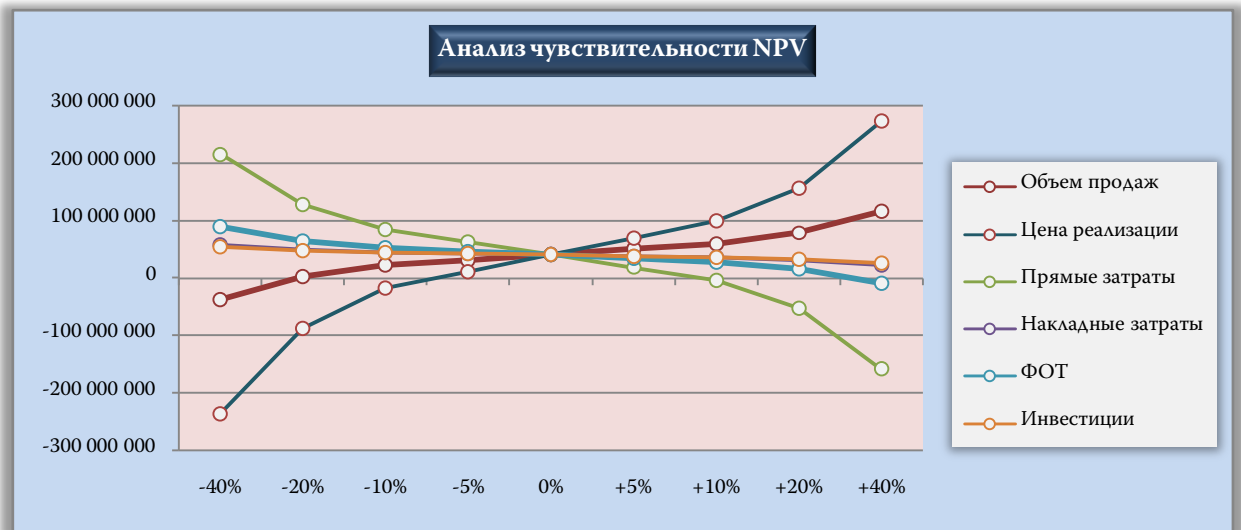


График безубыточности проекта

Анализ чувствительности



Анализ чувствительности NPV

Как можно видеть на данном графике, наиболее чувствительными факторами являются цена реализации, прямые затраты и объем продаж.

.....

Анализ сценариев

В целях рассмотрения целесообразности инвестиционных вложений в бизнес далее приведены результаты анализа альтернативных сценариев его развития. С точки зрения наиболее существенных рисков проекта поправки к базовому (рассмотренному ранее) сценарию относятся к следующим показателям:

- **инвестиционные затраты** производства зависят от валютного курса, сроков поставки оборудования и подготовки производства.
-

Результаты анализа сценариев

Анализ сценариев										
Сценарий:	DCF-анализ			Окупаемость		Дивиденды		Анализ сценариев		
	NPV, руб.	IRR (%)	MIRR (%)	PP (лет)	DPP (лет)	Выплаченные	Дисконт.	Вер (%)	ENPV	EMV
Базовый										
Пессимистичный										
Оптимистичный										

Выводы по результатам анализа проекта

В целом проект характеризуется коротким сроком окупаемости, положительными значениями NPV по каждому из сценариев, IRR и MIRR проекта превышают стоимость затрат на капитал по модели CAPM. В целом можно сделать вывод о целесообразности реализации проекта.

.....