

2015

Бизнес-план производства газобетона



1.	Краткий обзор проекта	3
2.	Инициатор проекта	3
3.	Существо предлагаемого проекта	3
4.	Анализ положения дел в отрасли	4
4.1.	Характеристика материала	4
4.2.	Рынок газобетона РФ	6
4.3.	Строительный рынок Псковской области	8
5.	Сроки и этапы реализации проекта	10
6.	Схема финансирования	10
7.	Оценка экономической эффективности проекта	12
7.1.	Параметры моделирования	12
7.2.	Бюджет движения денежных средств	12
7.3.	Прогнозный баланс	12
7.4.	Бюджет доходов и расходов	12
7.5.	Финансовые показатели	12
7.6.	Анализ безубыточности	13
7.7.	Анализ чувствительности	13
8.	Оценка рисков проекта	14
8.1.	Технологические риски	14
8.2.	Организационный и управленческий риск	14
8.3.	Риск материально-технического обеспечения	14
8.4.	Финансовые риски	14
8.5.	Экономические риски	14
	Приложение 1. Межевой план участка	15

1. Краткий обзор проекта

В бизнес-плане рассмотрен проект создания предприятия по производству газобетона на территории Псковской области.

Инициаторы проекта полагают, что используя имеющийся опыт, доступ к источникам сырья и мощностям по его подготовке для производства газобетона, они смогут воспользоваться логистическими преимуществами планируемого предприятия и отобрать долю рынка у производителей Беларуси и Северо-Запада РФ, поставляющих газобетон на территорию Псковской области. Внутри области газобетон не производится.

В бизнес-плане планируется за первый год производства газобетона довести загрузку предприятия до **% максимальной мощности и далее поддерживать тот же объём сбыта. В результате показатели эффективности данного проекта составят:

Таблица 1. Показатели эффективности проекта

Показатель	Значение
Ставка дисконтирования, %	** , **
Период окупаемости - PВ, мес.	**
Дисконтированный период окупаемости - DPВ, мес.	**
Средняя норма рентабельности - ARR, %	** , **
Чистый приведенный доход - NPV	** *** **
Индекс прибыльности - PI	* ** ,
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	** , **
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %	** , **

Анализируя показатели эффективности, можно сделать вывод о том, что предлагаемое вложение средств является умеренно эффективным. Об этом свидетельствуют:

- достижение окупаемости (с учётом дисконтирования) за ** месяцев;
- положительное значение чистого приведенного дохода к концу периода расчёта;
- значение Индекса прибыльности больше *.

Общая сумма финансирования бизнес-плана производства газобетона - *** ** рубль.

2. Инициатор проекта

.....

3. Существо предлагаемого проекта

Идея планируемого проекта заключается в создании производства газобетона максимальной производительностью * *** м. куб. в месяц на

территории Псковской области. Для размещения производства инициатор арендует участок, межевой план которого см. Приложение 1.

Целью проекта является вывод производства на среднюю загрузку **% за первый год работы и поддержание объёма продаж, обеспечивающего такую загрузку на протяжении всего периода планирования. План продаж (производства) см. Таблица 2.

Учитывая наличие у инициатора проекта проработанных каналов поставки, а также подготовки сырья для производства, материальное обеспечение проекта в этой части не вызывает сомнения.

Инициатор также намерен использовать свои сбытовые возможности для организации поставок газобетона строительным организациям, так как имеет большой опыт реализации бетона на этот рынок.

Таблица 2. План продаж и прибыли

.....

4. Анализ положения дел в отрасли

***.*. Характеристика материала**

Газобетон относится к классу ячеистых бетонов¹, и представляет собой материал с равномерно распределенными по объему воздушными замкнутыми порами. Такая структура определяет целый ряд физико-технических свойств, которые и делают ячеистый бетон весьма эффективным, теплым строительным материалом, т.к. воздух в природе лучший теплоизолятор.

Газобетон - это высококачественный, экологичный строительный материал. Впервые он был произведён около ** лет назад и до сих пор, благодаря своим превосходствам, постоянно применяется. Он обладает похожими стойкими, химическими и физическими свойствами как нормальный бетон, а при обработке лучше, чем дерево.

Газобетон очень прост в работе, легко поддаётся обработке, дает возможность легко возводить стены сложной конфигурации. За счёт точных размеров и правильной формы газобетон легко класть. Поверхность готовых стен легко обрабатывается за счёт шершавости. Газобетон обладает хорошей тепло- и звукоизоляцией. Пожаробезопасен и экологически чистый материал. Цена газобетона достаточно конкурентоспособна по сравнению с кирпичом, деревом и другими стеновыми материалами.

По способу твердения газобетоны могут быть:

- *автоклавные*, которые твердеют при избыточном давлении и повышенной температуре в специальных печах – автоклавах;
- *неавтоклавные*, предусматривающие естественное твердение или тепловлажностную обработку с использованием теплового воздействия при атмосферном давлении.

.....

В технологии ячеистых бетонов в качестве вяжущего, используют цементы и известь, реже молотые шлаки и гипс.

В России газобетоны производятся на цементе и на извести. Причем, необходимо понимать, что газобетоны на основе цемента – это бетоны неавтоклавного способа твердения. Газобетоны на основе извести (газосиликаты), напротив, автоклавные бетоны.

В бизнес-плане планируется производство неавтоклавного газобетона.

Выделяют следующие свойства газобетона:

- Низкая плотность/высокая прочность
- Энергосбережение/теплоизоляция
- Пожаростойкость
- Первоклассная шумоизоляция
- Легкая рациональная обработка
- Точность размеров
- Сейсмостойкость
- Экологичность
- Возможность монолитного строительства.

Изделия из ячеистого бетона используются практически во всех сферах строительной промышленности, таких как жилищное, промышленное и сельскохозяйственное строительство, возведение школ, больниц, административных и общественных зданий и т.д. Газобетон представляет собой экономичный и эффективный строительный материал, свойства которого позволяют в сжатые сроки сооружать здания различного назначения. Ячеистый бетон прекрасно зарекомендовал себя во всех климатических зонах. Газобетонные блоки могут быть использованы в качестве конструкционного и теплоизоляционного материала.

Неавтоклавный газобетон производится на основе портландцемента (**-**%), молотый известняк, шлак, зола, др. отходы (**-**%) и «порообразователь» (*,*-*,* кг. на куб.м. газобетона). Полученную смесь оставляют затвердевать в обычных условиях без применения специальных печей (автоклавов).

Производство неавтоклавного ячеистого бетона – это дешевый способ производства газобетона. Инвестиции в производство неавтоклавного газобетона в сотни раз ниже объема затрат в производство автоклавного газобетона. Вместе с тем, газосиликат в отличие от неавтоклавного газобетона боится воды, уступает по морозостойкости, по огнестойкости. При этом газосиликат не допускает возможности монолитного строительства.

По оценкам участников рынка, газобетон применяется примерно в **% общегражданского строительства². Эксперты полагают, что в ближайшем будущем доля строительства из этого материала будет расти, так как он обладает целым набором преимуществ.

.....

***.*. Рынок газобетона РФ**

В последние годы блоки из пенобетона и газобетона стали позиционироваться как доступная и качественная альтернатива основному композиционному материалу, используемому сегодня в отечественном домостроении, – кирпичу. Эти материалы используются, главным образом, в малоэтажном домостроении для возведения несущих стен, а также в многоэтажном жилищном и промышленном строительстве в качестве внутренних перегородок и как теплоизоляционный материал (марки особо низкой плотности).

В прошлом веке тепловая защита в нашей стране (и в остальном мире) нормировалась по соображениям теплового комфорта, чтобы в отапливаемом помещении можно было спокойно жить и работать. При таком подходе существовал обширный пласт конструкционно-теплоизоляционных материалов: кирпичная кладка, дерево, легкие и ячеистые бетоны. Считалось, что такие материалы сочетают в себе свойства несущих и теплоизоляционных, обеспечивая однослойной стеной разумной толщины требования к теплоизоляции. ** лет назад требования к тепловой защите сменились. Задачей теплоизоляции ограждающих конструкций стало не обеспечение комфорта жильцов, а снижение потерь тепла оболочкой здания³. Это обстоятельство позволило ячеистым бетонам быстро увеличить свою долю на строительном рынке.

В сфере жилищного строительства на рубеже ****-**** гг. сложились положительные тенденции для развития рынка ячеистых бетонов. Среди них можно назвать, во-первых, рост доли индивидуального домостроения в общем объеме жилищного строительства в стране, которая достигла **% в **** г., а во-вторых, увеличение объема малоэтажного строительства в противовес многоэтажному⁴.

В нашем случае малоэтажное строительство интересно тем, что предъявляет спрос на современные и экономичные строительные материалы, в частности, такие как газобетон и пенобетон.

В результате статистика производства показывает*, что

По мере выхода из кризиса **** года, темпы строительства жилья в Российской Федерации постоянно возрастали. Бурное развитие строительной отрасли подстегнуло стремительное развитие строительной индустрии. Главным трендом стройиндустрии в последние годы стало

Одним из наиболее активно развивающихся секторов отрасли строительных материалов в России стало производство газобетона. В последние годы в данном направлении в большом количестве вводятся в эксплуатацию новые заводы, модернизируются существующие производства, увеличиваются объемы выпуска, улучшаются свойства и повышается эффективность

.....
⁴/2009/01/23-1/

производимой продукции. Как результат, популярность газобетона возрастает, что сказывается на увеличении объемов его использования в строительстве⁵.

В результате вплоть до **** года, по мнению экспертов, на рынке СЗФО⁶.

В **** году ячеистый газобетон стал

.....
Рисунок 1. Доли различных стеновых материалов на строительном рынке РФ в ** г. (по данным ФСГС)**

Специалисты прогнозировали, что⁷. В числе тенденций отмечено, что

Несмотря на сложность экономического положения в конце **** года, производители газобетона⁸:

По информации аналитиков Н+Н, платежеспособный спрос переключается с

Строительный сезон **** года был отмечен

Если сравнивать данные о производстве АГБ в России с данными ближайших соседей, то можно отметить, что⁹. Объем потребления газобетона на душу населения

Эксперты, оценивая обстановку на рынке и дальнейшее развитие производства газобетона, считают, что¹⁰. Таким образом ...

Что касается общих тенденций отрасли на ближайшие годы, то

Быстрые темпы развития и роста ждут рынок газобетона в России как минимум до ****-**** года. По оценкам специалистов¹¹,

Рынок газобетона относится к локальным рынкам. Практически все производители газобетона¹².

По данным доля объема производства ячеистых бетонов в европейской части России по отношению к отечественному объему в целом составляет около **-%. Самым динамично развивающимся округом по освоению газобетонного производства является

Индустрия производства газобетона на Северо-Западе давно и прочно поделена между¹³.

Немаловажно также иметь в виду, что загрузка мощностей по¹⁴:

⁵/2014/07/03_17-20....

⁶/627/

⁷/24554-.....-.....-7....

⁸?...=11&...=6976

⁹/2014/07/03_17-20....

¹⁰/224301/

¹¹/372/

¹²/1523191/.....-.....-...../

¹³/....._...../

.....

Рисунок 2

Одна из возможных перспектив развития рынка —¹⁵.

Выводы:

1.
 2.
 3.
 4. **** .., ..
-

***.*. Строительный рынок Псковской области**

Целевой рынок поставок продукции будущего предприятия – Псковская область. Ситуация в этом объекте РФ проанализирована в документе

Псковская область в отличие от многих регионов России в силу нескольких причин: периферийного положения, глубокого спада в экономике региона в ****-е годы и других, вступила в фазу экономического роста только в **** году. Однако, после этого момента и до кризиса **** года инвестиции в экономику области росли высокими темпами (см. Рисунок 3)

.....

Рисунок 3. Инвестиции в основной капитал (млн. руб.)

Продукция предприятия предназначена для строительной отрасли. Объём работ по виду экономической деятельности «Строительство» в Псковской области изменялся следующим образом¹⁶:

Таблица 3

.....
Объём ввода в действие жилых домов в **** году рос высокими темпами:

Таблица 4

.....
В **** году увеличивалось производство различных бетонных растворов:

Таблица 5

.....
В последние годы росло и производство бетона:

Таблица 6

.....
Планы Псковской области в отношении развития строительной отрасли содержатся в документе Согласно этому документу,

¹⁴

¹⁵/..-2014/..-10/..-0/..-19496.....

¹⁶/72.80804.9...7.35..7.7.219.26./...141215_2....

.....

Рисунок 4. Оценка потенциала основных секторов экономики Псковской области

Основными особенностями развития строительного сектора в Псковской области являются:

-

.....

Рисунок 5. Стоимость и ввод жилья в некоторых субъектах Российской Федерации

.....

Рисунок 6. Удельный вес жилых домов, построенных населением за счет собственных и заемных средств в общем вводе жилья (в процентах, ** г.)**

Цель развития строительного комплекса Псковской области на долгосрочную перспективу – достижение среднероссийских объемов ввода жилья на **** человек населения и достижение высокой жилищной обеспеченности граждан - не менее ** м* на человека.

Индустрия строительных материалов, согласно «Стратегии», относится к *-ей группе приоритетности. Основными особенностями сектора являются:

-

Основная цель развития комплекса стройматериалов – повышение эффективности использования имеющихся ресурсов и обеспечение строительного комплекса области высококачественными материалами.

Основные задачи и направления развития индустрии строительных материалов:

Таблица 7

.....

Наиболее важным документом, определяющим планы по развитию строительной отрасли, является, в ней указаны объемы ресурсного обеспечения реализации Государственной программы по годам

Таблица 8

.....

Таблица 9

....

Рассматривая перспективу создания нового предприятия, нужно также иметь в виду кратко- и среднесрочные меры Администрации области, утверждённые в «Стратегии» и направленные на поддержку малого и среднего бизнеса:

- *

.....

Специфика рынка газобетона Псковской области определяется следующими обстоятельствами:

1.

Выводы:

1. "
..... "
....., ..
.....

2.
.....
.....

3. **** ..,
..... ** ..,
.....

4.
.....

5. Сроки и этапы реализации проекта

Календарный план инвестиционного периода проекта см. **Ошибка!**
Источник ссылки не найден.

.....

6. Схема финансирования

Для финансирования проекта планируется использовать кредитные средства на условиях:

- Ставка **% годовых,
- Возврат тела кредита по мере возможности, без отсрочки,
- Оплата процентов без отсрочки.

График требуемых для финансирования поступлений:

.....

Таблица 10

Общая сумма кредита - *** ** рублей.

График выплаты процентов по кредиту:

.....

Таблица 11

Погашение кредита планируется на ****-** гг.:

.....

Таблица 12

7. Оценка экономической эффективности проекта

7.1. Параметры моделирования

Для расчёта финансового плана была построена финансово-экономическая модель в ПО Project Expert. При этом использовались следующие исходные данные и предположения:

- Инфляция по годам:

Таблица 13. Инфляция, %

.....

- Ставка дисконтирования – **%.
- Параметры производства:

Таблица 14

.....

7.2. Бюджет движения денежных средств

.....

Таблица 15

БДДС показывает, что

7.3. Прогнозный баланс

...

Таблица 16

Суммарный собственный капитал планируемого бизнеса

7.4. Бюджет доходов и расходов

.....

Таблица 17

Как видно из таблицы,

7.5. Финансовые показатели

.....

Таблица 18

Показатели ликвидности характеризуют
Чистый оборотный капитал
Коэффициент оборачиваемости активов
Планируемый бизнес демонстрирует

7.6. Анализ безубыточности

Объёмы реализации, меньше которых деятельность компании перестаёт быть прибыльной, значительно меньше планируемых объёмов:
.....

Таблица 19. Анализ безубыточности, м. куб.

.....

Таблица 20. Анализ безубыточности, руб.

Запас прочности велик как в абсолютном выражении (руб.),

.....

Таблица 21

так и в относительных единицах (%):
.....

7.7. Анализ чувствительности

.....

Таблица 22

Анализ чувствительности по чистому приведенному доходу (NPV) показывает, что

Прямые издержки влияют на NPV

Изменение косвенных издержек

Таким образом,

***. Оценка рисков проекта**

***.*. Технологические риски**

Ниже перечислены вероятные технологические риски, меры по предотвращению наступления негативных ситуаций и компенсации их последствий.

1. Риски, связанные с освоением нового оборудования

Для предотвращения наступления данного риска необходимо

***. Исправность и ремонтпригодность оборудования**

Инициаторы проекта планируют снизить риски ситуации критичного периода ремонта оборудования путём:

-

***.*. Организационный и управленческий риск**

Основным организационно-управленческим риском является срыв плана продаж.

Для минимизации данного риска следует

***.*. Риск материально-технического обеспечения**

Основным риском является ухудшение условий закупки от поставщиков.

Для предотвращения этого риска

***.*. Финансовые риски**

Финансовый риск связан, прежде всего, с возможностью несвоевременной оплаты со стороны покупателей и санкциями со стороны кредиторов. С целью минимизации данного риска следует:

-

***.*. Экономические риски**

Экономические риски проекта существуют и связаны они, в первую очередь, с углублением экономического кризиса.

На момент разработки настоящего документа достоверные прогнозы экономического развития страны на ближнюю и среднесрочную перспективу отсутствуют. В качестве условного ориентира могут использоваться только данные, так называемого, «стрессового сценария» ЦБ РФ, который создан с учетом падения цены на нефть до ** долл. США за баррель. В этом случае падение ВВП в **** г. составит *,*-%.

Однако, следует иметь в виду, что

В связи с этим обстоятельством инициаторы проекта полагают, что запланированный план продаж будет выполнен даже на падающем рынке за счёт логистических преимуществ планируемого производства.

Приложение 1. Межевой план участка

.....