

БИЗНЕС - ПЛАН

«Производство игрушки – головоломки «Pip timer» из
пластмассы»



Стоимость проекта –
2736 тыс. руб.

СОДЕРЖАНИЕ:

1. РЕЗЮМЕ.....	3
Название проекта.....	3
Цель проекта.....	3
Тип проекта.....	3
Потребность в инвестициях.....	3
Целевое использование инвестиционных средств.....	3
Описание проекта.....	3
Основные показатели проекта.....	4
2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА.....	5
Общие исходные данные и условия.....	5
Цели и задачи проекта.....	5
Описание и назначение продукции.....	6
3. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ.....	10
Общий анализ рынка.....	10
Анализ потребителей.....	12
Анализ конкурентов.....	13
Потенциальная емкость рынка сбыта.....	13
Маркетинговая стратегия проекта.....	14
4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН.....	15
Персонал.....	15
График реализации проекта.....	15
5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН.....	17
Организация производственного процесса.....	17
Основные партнеры.....	18
Обоснование объемов производства.....	19
6. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН.....	21
Условия и допущения, принятые для расчета.....	21
Система учета, инфляция, налоговое окружение.....	21
Инвестиционный план.....	21
Расчет выручки.....	22
Постоянные затраты.....	23
Расчет переменных затрат.....	24
Расчет прибылей, убытков и денежных потоков.....	26
Оценка экономической эффективности проекта.....	27
7. ОЦЕНКА РИСКОВ.....	30
Уровень безубыточности.....	30
Оценка проектных рисков.....	30

1. РЕЗЮМЕ

Название проекта

Производство игрушки – головоломки «Pip timer» из пластмассы.

Цель проекта

Обоснование финансово - экономической эффективности производства и реализации игрушки – головоломки из пластмассы.

Тип проекта

Организация нового предприятия.

Потребность в инвестициях

Общая потребность в инвестициях составляет 2736 тыс. руб.

Целевое использование инвестиционных средств

- ✓ Изготовления пресс-форм и матриц для литья;
- ✓ Организация бизнеса (создание сайта, закупка мебели, оргтехники);
- ✓ Пополнение оборотных средств.

Описание проекта

В данном проекте рассматривается возможность производства и реализации игрушки – головоломки под названием «Pip timer», которая уникальна своим влиянием на развитие интуиции и удачливости у человека.

В настоящее время уже подобраны потенциальные партнеры, которые готовы изготовить партии игрушек, а также осуществить доставку потребителям.

Для того, чтобы реализовать проект, необходимы финансовые средства для изготовления пресс-форм, матриц, сборки изделий, создания сайта (или сайтов) для продвижения продукции, а также на оборотные средства на срок до 5 месяцев.

Отсутствие конкуренции в данном сегменте позволит очень быстро охватить рынок за счет уникальности игрушки – головоломки и удержать спрос на игрушку не менее 5 лет.

Основные показатели проекта

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1.	Объем инвестиций всего, в том числе:	Тыс. руб.	2736
2.	Источники финансирования:	Тыс. руб.	
2.1.	Собственные средства	Тыс. руб.	0
2.2.	Привлеченные средства	Тыс. руб.	2736
3.	Годовая выручка после выхода на полную проектную мощность	Тыс. руб.	30000
4.	Годовая EBITDA после выхода на проектную мощность	Тыс. руб.	13741
6.	Рентабельность проекта по чистой прибыли	%	40,8
7.	Горизонт планирования	Лет	5,0
8.	Ставка дисконтирования	%	16,0
9.	Интегральные показатели для полных инвестиционных затрат:		
9.1	Срок окупаемости (простой / дисконтированный)	Лет	0,3 / 0,4
9.2	Чистая приведенная стоимость (NPV)	Тыс. руб.	38168
9.3	Индекс доходности (PI)	-	13,95
9.4	Внутренняя норма доходности (IRR)	%	365,9

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Общие исходные данные и условия

Особенности бизнеса:

- + Модель бизнеса: оптовая торговля и торговля через сайт.
- + Товары: моно-товар игрушка – головоломка: «Pip timer».
- + Производство: отделено от компании, продукция производится партиями под заказ на специализированном предприятии.
- + Необходимые ресурсы: помещение под офис, помещение под склад для хранения партий продукции, люди (менеджеры), реклама в сети Интернет.
- + Тип потребителя: юридические лица (оптовые компании) или физические лица (конечные потребители).

Данная модель бизнеса не требует организации собственного производства и создания большого товарного запаса, что позволяет экономить денежные средства и в любой момент свернуть бизнес, если возникнут риски падения спроса.

Ключевыми факторами успеха в развитии данного проекта являются:

- + Игрушка – головоломка «Pip timer» уникальна своим влиянием на развитие интуиции и удачливости у человека.
- + Отсутствие конкуренции (аналогичного продукта нет в мире).
- + Удобная форма продажи товаров (через сайт или оптовые продажи), т.е. не требуется торговый зал.
- + Доступные цены.
- + Есть возможность создать различные модификации продукта, если спрос начнет падать.

Цели и задачи проекта

Основной целью является запуск производства и реализации игрушки-головоломки.

Задачи на ближайшую перспективу:

- Подбор партнеров (изготовление игрушек, прием заказов, отправка клиентам).
- Изготовление пресс-форм для литья пластмассовых частей игрушки.
- Изготовление матриц.
- Поиск помещения под офис и склад.
- Создание сайта.
- Запуск рекламы.
- Изготовление первой партии.

- Отправка покупателям первой партии продукции.

Описание и назначение продукции

Название игрушки – головоломки: «Pip timer».

Материалы и цветовое исполнение игрушки:

Материал – пластмасса.

Резервуары выполнены из прозрачной пластмассы.

В верхнем резервуаре шарики белые/чёрные (возможны другие варианты).

Принцип действия:

Путём нажатия и выбора направления (лево/право), необходимо рассортировать шарики.

Головоломка из пластмассы является своего рода катализатором психосоматических процессов, ведущих к пробуждению интуиции.

Ниже показаны эскизы изделия (без шариков):





Рис. 1. Эскизы игрушки - головоломки

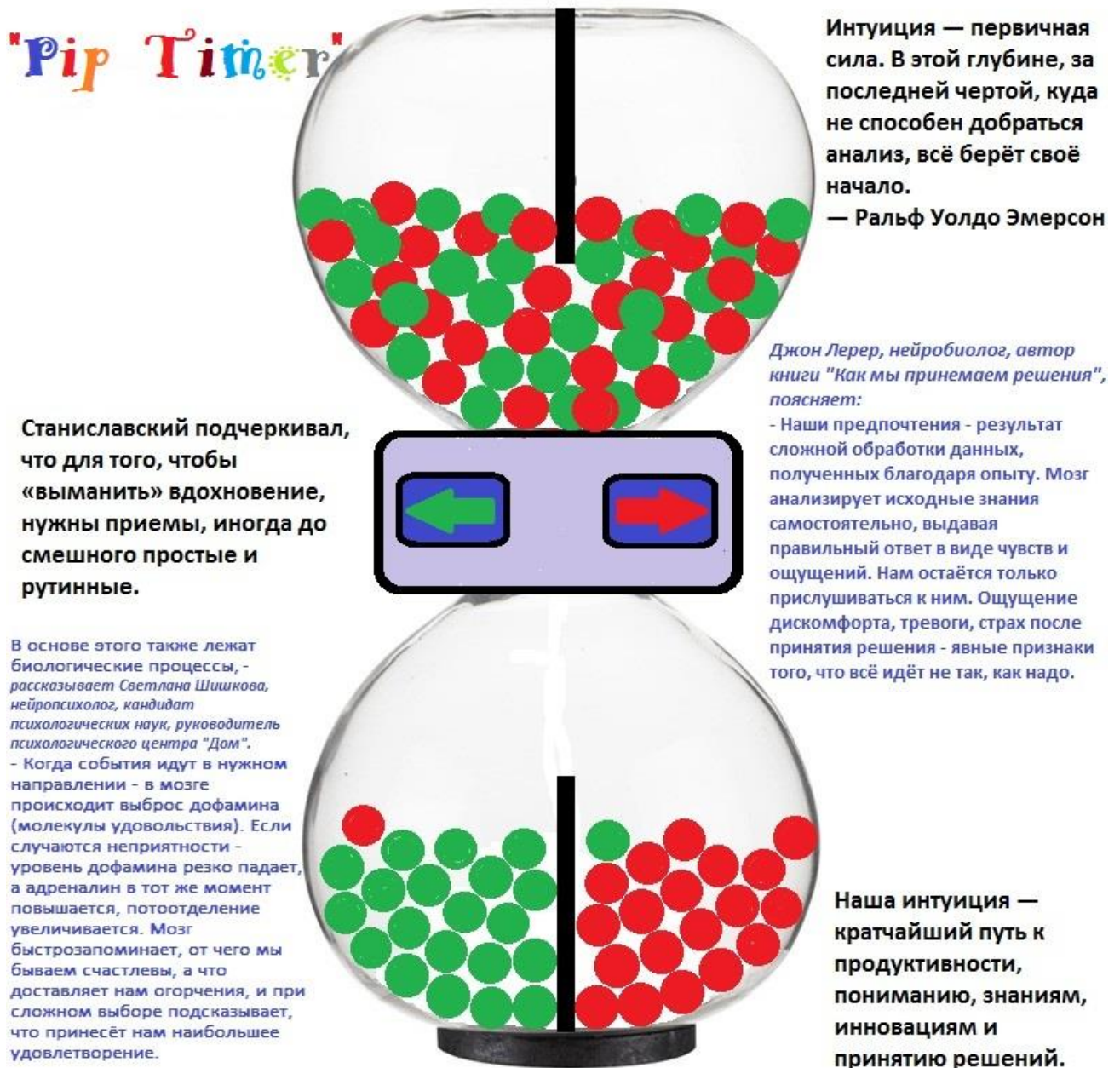


Рис. 2. Принцип действия игрушки - головоломки

Достоинства головоломки:

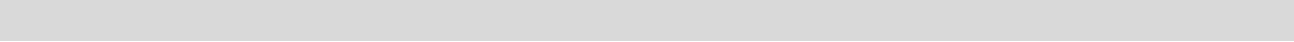
1. Простота, удобство и узнаваемость форм.
2. Привлекательная идея подарка-на-удачу, как самому себе, так и всем своим близким (не просто пожелать «Удачу», но и дать возможность привлечь, - и развить удачливость).

Сравнение с конкурирующими продуктами

Конкурирующими продуктами (товарами) являются:

- Различные развивающие игры;
- Сувенирная продукция.

Анализ рынка показал, что развивающих игр огромное множество, но не существует даже аналога предлагаемой игрушке – головоломке.



3. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

Общий анализ рынка

В данном случае следует рассматривать рынок игрушек и рынок сувенирной продукции, т.к. игрушку – головоломку «Pip timer» можно отнести к тому и другому товару.

В индустрии игрушек и игр работают около 2000 компаний - производителей. Большинство участников рынка представляют собой малые и средние предприятия. Например, по данным Ассоциации игрушечников ЕС, только 4% компаний имеют товароборот больше 40 миллионов евро, в то же время штат 85% компаний насчитывает не более 50 сотрудников. Всего в индустрии игрушек заняты примерно 100 000 человек, половина из которых работают в производстве. Другая половина приходится на сферу научных исследований, маркетинг, продажи, логистику и т.д.

О положительных тенденциях на российском рынке игрушек свидетельствуют следующие данные: его объем по данным аналитиков РБК в настоящее время оценивается в размере 670-720 млн. дол. в год и отмечается высокий стабильный рост в течение последних лет в размере, в среднем равным около 30%. Однако, весь объем российского субрынка игрушек (в розничных ценах) равен менее 1% мирового объема продаж данного вида продукции, что позволяет сделать предположение об еще неиспользованном существующем потенциале для данного рынка в России.

Детские игрушки наиболее успешных российских производителей являются весьма конкурентоспособными по качеству на мировом рынке и успешно экспортируются. В число лидеров среди российских компаний-экспортеров входят ОАО «Звезда», ЗАО «Степ Пазл», ООО «Комета Плюс» и ряд других российских предприятий.

Структура российского рынка игрушек по странам-производителям выглядит следующим образом: 70% игрушек, представленных на рынке, производит Китай, 20% - Европа, 10% - Россия. Европу представляют следующие страны: Польша, Германия, Испания (рис. 1).

Активно развивается новый сегмент, связанный с технологиями. Этот сегмент пока мал (около 2% в денежном выражении по итогам первого полугодия 2016 года), но по мнению экспертов, он будет расти. В первой половине 2016 года сегмент технологичных игрушек вырос на 30%, по динамике сравнявшись с конструкторами.

Еще один динамичный сегмент – это настольные игры, головоломки и пазлы. В первом полугодии 2016 года развивающиеся игры выросли на 42% в денежном выражении, а в июне по динамике даже опередили конструкторы. На них уже приходится 9 % рынка.

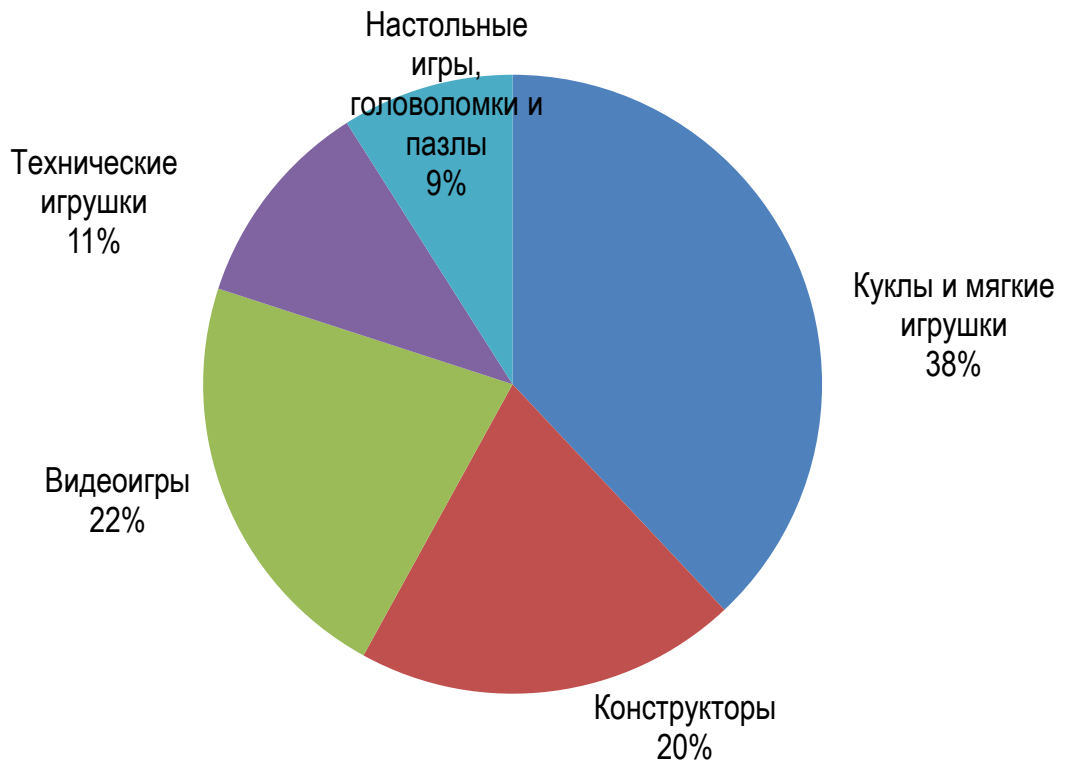


Рис. 3. Структура российского рынка игрушек по видам продукции, %

Их популярность связана с тем, что во время игры дети учатся логике, стратегическому мышлению, терпению, а также развивают воображение и социальные навыки. Популярности способствует доступная цена, средняя стоимость пазлов - 212 руб., настольных игр - 690 руб. Многие пазлы и настольные игры выпускаются в России. Среди российских производителей лидируют «Десятое королевство», «Мир Хобби» и «Степ Пазл».

Среди игрушек, продажи которых в первом полугодии 2016 года выросли сильнее всего, присутствуют традиционные куклы и машинки, а также новые наборы конструкторов для девочек и мальчиков, фигурки и бластеры.

Тенденции изменения рынка

В настоящее время перспективы рынка такие:

- Игровая модель меняется во всем мире. Современные игрушки становятся намного сложнее, они дают возможность играть по разным сценариям. Новые игрушки создаются на стыке сегментов.
- На российском рынке предлагается очень мало игрушек – головоломок. А те, которые есть в продаже, либо лишены оригинальности, либо уже давно наскучили потребителям (например, тот же кубик Рубика).
- Не ожидается, что скоро в этом сегменте игрушек начнется рост, тем более игрушек, которые предлагаются не детям, а в основном – подросткам и взрослым.

В настоящее время на рынке растут продажи одной такой игрушки под названием «скиннер», которую покупают и для детей, и для взрослых. Но, во – первых, это не головоломка, и вообще какой-либо практической пользы для развития человека эта игрушка не несет. Во-вторых, эксперты делают прогнозы, что в ближайший год ожидается резкое сокращение спроса на данную игрушку как из-за перенасыщения рынка, так и по другим причинам.

Анализ потребителей

Потребителями будут:

- 1) Компании, торгующие игрушками, играми для подростков и взрослых - средние и мелкие коммерческие фирмы (закупают партии продукции).
- 2) Физические лица – население (приходят через сайт, покупают чаще всего 1 ед. товара).

Сегментация потребителей:

- География: вся Россия.
- Пол: не имеет значения.
- Возраст: от 10 лет.
- Доход семьи: средний и высокий уровень дохода (от 20 тыс. руб. на 1 чел. в семье).

Потребности

Игрушка – головоломка «Pip timer» люди могут приобретать не только для себя, но и для того, чтобы кому-то подарить, т.е. как подарок или как сувенир. Соответственно, сферы использования расширяются.

Если посмотреть историю запросов в Яндексе, то можно увидеть, что люди активно ищут через Интернет, что можно купить в подарок.

Например, по запросу в Яндекс поисковике пользователи интернета искали:

- со словом «подарок » - 2 535 697 показов в месяц;
- со словом «удача» - 787 051 показ в месяц;
- со словом «сувенир» - 392 546 показов в месяц;
- со словом «как развить способности» - 9 590 показов в месяц.

Это указывает на то, что принципиальный спрос на игрушку-головоломку есть, для того, чтобы найти покупателей, необходимо разработать правильную рекламную кампанию, используя указанные выше ключевые слова.

Анализ конкурентов

В настоящее время нет ни одного аналога игре – головоломке «Pip timer». Однако есть другие игры-головоломки, потребителями которых является та же целевая аудитория, которая будет покупать «Pip timer».

Рассмотрим преимущества и недостатки других игр - головоломок.

Преимущества:

- У каждой есть своя идея, которая привлекает целевую аудиторию.
- Разнообразие выбора (по всему миру).
- Можно выбрать по цене самую несложную, но и самую недорогую.

Недостатки:

- Многие из них уже давно на рынке, и спрос на них невысокий;
- Головоломки, на которые высокий спрос, стоят дорого.

Преимущества игрушки – головоломки «Pip timer»:

- Игрушка – головоломка «Pip timer» уникальна своим влиянием на развитие интуиции и удачливости у человека.
- Доступные цены.
- Есть возможность создать различные модификации продукта, если спрос начнет падать.

Кроме того, у данной игрушки очень широкие возможности применения:

- Можно устраивать соревнования – кто быстрее достигнет результата;
- Можно использовать в обучающем процессе;
- Можно развивать способности и т.д.

Потенциальная емкость рынка сбыта

Емкость рынка можно определить только исходя из уровня доходов населения и количества семей (обычно покупают не более 1 игрушки или игры на 1 семью).

Население России составляет 146 804 372 постоянных жителей. Это около 36700000 семей.

Из них уровень дохода выше среднего уровня, по данным Росстата, имеют около 19%, т.е.:

$36\,700\,000 \text{ семей} * 0,19 = 6\,973\,000$

Столько семей в России являются потенциальными покупателями игрушки – головоломки. На самом деле на спрос влияет много факторов, и фактическая целевая аудитория может быть в 2-4 раза меньше.

Маркетинговая стратегия проекта

Основным рынком сбыта производимой продукции предполагается Россия и СНГ.

Часть продукции (условно 50%) будет продаваться через Интернет – сайты (основной метод продвижения – контекстная реклама и SEO).

Другая часть – за счет «холодных звонков» менеджеров компании, а также региональных дилеров в городах РФ и СНГ.

Этого достаточно, чтобы организовать сбыт всей произведенной продукции.

4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

Персонал

Для реализации проекта планируется открыть ООО (Общество с ограниченной ответственностью).

Система налогообложения – упрощенная (УСН) – 15% с базы «Доходы за вычетом расходов».

Организационная структура предприятия является линейно – функциональной.

Трудовые ресурсы и заработная плата:

Штат предприятия планируется небольшой, т.к. большая часть работы будет передана на аутсорсинг. В штате планируется директор и два менеджера по работе с клиентами.

Основные функции менеджеров:

- 1) Обработка входящих заказов и отправка продукции клиентам.
- 2) Обзвон потенциальных оптовых покупателей – «холодные звонки».
- 3) Другая работа с клиентами.

Штатное расписание приведено в таблице 1.

Таблица 1.

Штатное расписание предприятия

Должность	Количество работников, чел.	Оклад, тыс. руб.	ФОТ в мес., тыс. руб.	ФОТ в год, тыс. руб.
Директор	1	70	70	840
Менеджеры по работе с клиентами	2	10	20	240
ИТОГО	3	-	90	1080

Менеджеры по работе с клиентами получают оклад 10 тыс. руб. в месяц и премию – 3% от продаж. Постоянная часть заработной платы – оклад.

Итого фонд заработной платы в месяц составляет 90 тыс. руб., в год – 1080 тыс. руб.

График реализации проекта

График реализации проекта на первый год приведен в таблице 2:

Таблица 2.

График реализации проекта

Этапы / Мероприятия	Сроки	Месяц												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Подбор партнеров (изготовление игрушек, прием заказов, отправка клиентам)	1 мес.	■												
Изготовление пресс-форм для литья пластмассовых частей игрушки	75 дней	■	■	■										
Изготовление матриц	20 дней		■											
Сборка изделий	10 дней			■										
Поиск помещения под офис и склад	1,5 мес.		■	■										
Подготовка рабочих мест	10 дн.			■										
Создание сайта	2 мес.		■	■										
Подбор персонала (менеджеры)	2 мес.		■	■										
Запуск рекламы	-				■									
Продажи продукции через сайт и оптом					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Инвестиционный период составляет 3 мес. Важно уложиться в этот период, и началу 4-го месяца запустить рекламу продажу игрушек, т.к. затянувшиеся сроки реализации проекта ведут к дополнительным расходам, и недополучению прибыли.

5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН

Организация производственного процесса

Производство частей игрушки – головоломки должно осуществляться на специальном оборудовании, т.к. производство осуществляется методом литья пластмасс. Это очень дорогое оборудование, и приобретение его для производства 1000 единиц продукции в месяц экономически не оправданно.

Поэтому планируется сотрудничать с заводом – изготовителем, который будет производить продукцию под заказ партиями по 1000 ед. Сборка и упаковка также будет осуществляться на этом же заводе.



Рис. 4. Процесс – от производства до реализации готовой продукции

Далее продукция доставляется на склад, откуда менеджеры компании отправляют розничными или оптовыми партиями покупателям.

Покупатели, которые находят информацию о товаре через Интернет, попадают в колл-центр. Специалисты колл-центра передают заявку менеджерам компании, которые обрабатывают заявку (упаковывают и отправляют через Почту России).

Менеджеры по работе с клиентами также отдельно прозванивают оптовые компании, предлагают продукцию, продают продукцию оптовыми партиями.

Основной ресурс при производстве игрушки – это пресс-формы для отлива пластмассовых деталей и матрицы для отдельных форм:

1. Пресс-форма №1 (колба 1+ колба 2) - ресурс 400 000 смыканий.
2. Пресс-форма №2 (корпус 1+ корпус 2) - ресурс 400 000 смыканий.
3. Пресс-форма кнопка 2 гнезда.



Рис. 5. Пример пресс-формы для литья изделий из пластмассы

Сменные матрицы:

1. Матрица перегородка.
2. Матрица конус.
3. Матрица заслонка.
4. Матрица - шарик 10 мм.

Основные партнеры

1. Производство продукции осуществляется на заводе по изготовлению пластиковых изделий <http://www.evrolit33.ru>.

Адрес производства:

600026, Россия, Владимирская область, г. Владимир, ул. Сакко и Ванцетти д. 50.

Офис продаж:

Россия, Московская Область, г. Москва, ул. Кирпичная, дом 7 (станция метро «Семёновская»).

Телефон: +7 (4922) 60-03-24, либо +7 (495) 120-20-19, по email: evrolite.info@mail.ru

2. В процесс реализации привлечены фирмы, осуществляющие разработку сайтов (лэндинговых страниц и интернет – магазинов).

Сайт, грамотно прикрученный к поисковикам - SEO, контекстная реклама, тэги и т.д. и т.п. привлекает на свои страницы целевого потребителя. Среднее число клиентов делающих заказ, колеблется от 30 до 300 в сутки, в зависимости от праздников, времени года и т.д. Если включить в работу 2 сайта и допустить погрешность в продаже на кол-во в 50 штук в сутки, то общее кол-во товара с 2-х сайтов в месяц может составить 3000 изделий (продаж).

Потенциальные разработчики сайтов:

<https://webparadox.ru/infographics>

<https://buro.digital>

<http://smartlanding.ru>

<http://cosmaweb.ru>

<https://eurosites.ru>

<https://itfactory.su>

<http://www.dokit.ru>

<http://lp4key.ru>

3. Компании, организующие доставку продукции:

Выбран поставщик Почта РФ, т.к. данная компания предлагает комплексные услуги – от услуг колл – центра до доставки товара покупателю.

Все тарифы указаны на сайте Почты РФ:

http://www.russianpost.ru/rp/serve/ru/home/postuslug/1class/1class_tariffs

Обоснование объемов производства


Завод может производить продукцию только крупными партиями, т.к. производство единичных образцов экономически не выгодно.

1 партия = 1000 единиц

Срок изготовления первой партии – около 80 дней.

Последующие партии – около 30 дней на 1 партию. Соответственно, в месяц будет производиться не более 1 партии.

В первые месяцы объемы продаж будут составлять около 500 единиц в месяц, поэтому целесообразно изготавливать партию продукции 1 раз в 2 месяца.



6. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

Условия и допущения, принятые для расчета

Финансово – экономическая оценка проекта выполнена в табличном процессоре «Excel». Расчет осуществлялся с учетом следующих допущений:

- ✓ На период 5 лет.
- ✓ В расчетах не применялись индексы – дефляторы.
- ✓ Расчет доходов осуществляется без учета НДС.
- ✓ Ставка дисконтирования составляет 16%.
- ✓ Дебиторская задолженность составляет не более 30 дн.
- ✓ Кредиторская задолженность не превышает 30 дн.
- ✓ По времени возникновения берутся полные инвестиционные затраты и свободный денежный поток.
- ✓ Остаточная стоимость активов проекта на конец расчетного периода не учитывается при анализе показателей его эффективности.
- ✓ Расчеты экономической эффективности проекта выполняются с учетом официального издания Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов (Утверждены: Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике № ВК 477 от 21.06.1999).

Система учета, инфляция, налоговое окружение

Предприятие будет работать по *упрощенной системе налогообложения* и уплачивать следующие виды налогов:

Таблица 3.

Налоги и сборы

№	Наименование	Размер	Облагаемая статья
1.	УСН	15%	(Доходы – Расходы)
2.	Социальные платежи	30,2%	Заработная плата

Инвестиционный план

Инвестиционные затраты включают:

Показатели	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Аренда помещения – офис	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Аренда помещения – склад	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Транспортные затраты	50	0	50	0	50	0	50	50	50	0	50	50
Связь (телефония, интернет)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Канцтовары, расходные материалы	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Аутсорсинг бухгалтерского учета	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Реклама	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
ИТОГО	367	317	367	317	367	317	367	367	367	317	367	367

Продолжение таблицы 8 - Расчет постоянных затрат (5 лет), тыс. руб.

Показатели	1-й год				2-й год				3 год	4 год	5 год
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.			
Зарплата	270	270	270	270	270	270	270	270	1080	1080	1080
Социальные платежи	82	82	82	82	82	82	82	82	326	326	326
Аренда помещения – офис	21	21	21	21	21	21	21	21	84	84	84
Аренда помещения – склад	21	21	21	21	21	21	21	21	84	84	84
Транспортные затраты	100	50	150	100	150	150	150	150	600	600	600
Связь (телефония, интернет)	12	12	12	12	12	12	12	12	48	48	48
Канцтовары, расходные материалы	6	6	6	6	6	6	6	6	24	24	24
Аутсорсинг бухгалтерского учета	90	90	90	90	90	90	90	90	360	360	360
Реклама	450	450	450	450	450	450	450	450	1800	1800	1800
ИТОГО	1052	1002	1102	1052	1102	1102	1102	1102	4406	4406	4406

Расчет переменных затрат

Переменные затраты в рамках данного проекта – это затраты на изготовление продукции и отправку покупателям. Кроме того, к переменным затратам относятся проценты менеджеров от поступившей выручки.

Расчет себестоимости на 1 ед. продукции:

Показатели	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
материалы и логистику, тыс. руб.												
Премия менеджерам и социальные отчисления, тыс. руб.	58,6	58,6	117,2	117,2	117,2	117,2	117,2	117,2	117,2	117,2	117,2	117,2
Итого переменные затраты, тыс. руб.	746,6	58,6	805,2	805,2	805,2	805,2	805,2	805,2	805,2	805,2	805,2	805,2

* отличаются от объемов продаж.

Таблица 12.

Расчет общей суммы переменных затрат (5 лет), тыс. руб.

Показатели	1-й год				2-й год				3 год	4 год	5 год
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.			
Объемы производства, шт.	2000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	12000	12000	12000
Себестоимость 1 ед. продукции, тыс. руб.	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
Затраты на материалы и логистику, тыс. руб.	1376	2064	2064	2064	2064	2064	2064	2064	8256	8256	8256
Премия менеджерам и социальные отчисления, тыс. руб.	234,4	351,5	351,5	351,5	351,5	351,5	351,5	351,5	1406,2	1406,2	1406,2
Итого переменные затраты, тыс. руб.	1610,4	2415,5	2415,5	2415,5	2415,5	2415,5	2415,5	2415,5	9662,2	9662,2	9662,2

Расчет прибылей, убытков и денежных потоков

Таблица 13.

План доходов и расходов (Первый год), тыс. руб.

Показатели	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Выручка	1250	1250	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Переменные расходы	737	49	786	786	786	786	786	786	786	786	786	786
Постоянные расходы	367	317	367	317	367	317	367	367	367	317	367	367
Прибыль от продаж	146	884	1347	1397	1347	1397	1347	1347	1347	1397	1347	1347
Налог УСН 15%	22	133	202	210	202	210	202	202	202	210	202	202
Чистая прибыль	124	751	1145	1188	1145	1188	1145	1145	1145	1188	1145	1145

В первый месяц возникает дефицит денежных средств в размере 1074 тыс. руб.

Таблица 14.

План доходов и расходов (5 лет), тыс. руб.

Показатели	1-й год				2-й год				3 год	4 год	5 год
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.			
Выручка	5000	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	30000	30000	30000
Переменные расходы	1571	2357	2357	2357	2357	2357	2357	2357	9428	9428	9428
Постоянные расходы	1052	1002	1102	1052	1102	1102	1102	1102	4406	4406	4406
Прибыль от продаж	2377	4142	4042	4092	4042	4042	4042	4042	16166	16166	16166

Показатели	1-й год				2-й год				3 год	4 год	5 год
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.			
Налог УСН 15%	335	621	606	614	606	606	606	606	2425	2425	2425
Чистая прибыль	2042	3520	3435	3478	3435	3435	3435	3435	13741	13741	13741

На основании представленных данных представим План движения денежных средств в таблице 15.

Таблица 15.

План движения денежных средств, тыс. руб.

Показатели	Инвестиционный период			1-й год				2-й год				3 год	4 год	5 год
	1 мес.	2 мес.	3 мес.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.			
Операционная деятельность:														
Доходы	0	0	0	5000	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	30000	30000	30000
Переменные расходы	0	0	0	1571	2357	2357	2357	2357	2357	2357	2357	9428	9428	9428
Постоянные расходы	0	155	0	1052	1002	1102	1052	1102	1102	1102	1102	4406	4406	4406
Налоги	0	0	0	335	621	606	614	606	606	606	606	2425	2425	2425
Итого по операционной деятельности	0	-155	0	2042	3520	3435	3478	3435	3435	3435	3435	13741	13741	13741
Инвестиционная деятельность:														
Инвестиции	926	538	146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по инвестиционной деятельности	-926	-538	-146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Финансовая деятельность:														
Собственные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Заемные средства	926	693	146	971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выплаты по займу	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого фин. деятельность	926	693	146	971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежный поток	0	0	0	3013	3520	3435	3478	3435	3435	3435	3435	13741	13741	13741
Остаток на конец периода	0	0	0	3013	6534	9969	13447	16882	20317	23753	27188	40929	54670	68411

Оценка экономической эффективности проекта

Чистая приведенная стоимость рассчитана в таблице 16.

Таблица 16.

Расчет дисконтированных потоков, тыс. руб.

Показатели	Инвест. период	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Чистый денежный поток	-2736	8998	13741	13741	13741	13741
Коэффициент дисконтирования (E=16%)	1	0,862	0,743	0,641	0,552	0,476
Дисконтированный доход	-2736	7757	10212	8803	7589	6542
Чистая приведенная стоимость	-2736	5021	15233	24036	31625	38168

Для оценки экономической эффективности проекта используем показатели:

- чистая приведенная стоимость (NPV);
- индекс доходности (PI);
- внутренняя норма доходности (IRR);
- срок окупаемости (PBP);

- дисконтированный срок окупаемости (DPBP).

NPV приводится в таблице 16 как сумма дисконтированных денежных потоков за весь расчетный период за вычетом инвестиций.

Если NPV инвестиционного проекта положителен, проект является эффективным.

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I \quad (2)$$

где CF_t - чистый денежный поток;

r – коэффициент дисконтирования.

$$NPV = 38168 \text{ тыс. руб.}$$

Индекс доходности (PI) определяется как относительный показатель, характеризующий соотношение дисконтированных денежных потоков и величины начальных инвестиций в проект.

$$PI = \frac{NPV}{I_0} \quad (3)$$

$$PI = 38168 : 2736 = 13,95$$

Индекс доходности показывает, покроют ли денежные потоки первоначальные затраты (инвестиции). Если индекс доходности выше нуля, это означает, что проект эффективен.

Внутренняя норма доходности (IRR):

$$IRR = r_1 + \frac{NPV(r_1)}{NPV(r_1) - NPV(r_2)} * (r_2 - r_1), \quad (4)$$

где r_1 – величина дисконта, при которой $f(r_1) > 0$;

r_2 – величина дисконта, при которой $f(r_2) < 0$.

$$IRR = 365,9 \%$$

Полученное значение внутренней нормы доходности значительно выше ставки дисконтирования.

Срок окупаемости:

- срок окупаемости простой (PBP) = 0,3 года.
- дисконтированный срок окупаемости (DPBP) = 0,4 года.

Результаты представлены в таблице 17:

Таблица 17.

Экономическая эффективность проекта

Показатели	Значение
Чистая приведенная стоимость (NPV) при ставке 16%, тыс. руб.	38168
Индекс доходности (PI)	13,95
Внутренняя норма рентабельности (IRR), %	365,9%
Простой период окупаемости (PBP), лет	0,3
Дисконтированный период окупаемости (DPBP), лет	0,4
Рентабельность (за 5 лет), %	40,8

Анализ эффективности проекта показал, что чистая приведенная стоимость выше нуля (38168 тыс. руб.), индекс доходности больше нуля (13,95), внутренняя норма рентабельности больше ставки дисконтирования (365,9%), срок окупаемости – 0,4 года. Все это свидетельствует об эффективности проекта.

7. ОЦЕНКА РИСКОВ

Уровень безубыточности

Уровень безубыточности рассматривается для того, чтобы узнать минимальный объем продаж за год.

Таблица 18.

Расчет точки безубыточности

Показатель	Расчет	1 год	2 год
1. Выручка, тыс. руб.	-	27500	30000
2. Переменные затраты, тыс. руб.	-	8642	9428
3. Постоянные затраты, тыс. руб.	-	4206	4406
4. Маржинальный доход, тыс. руб.	Стр. 1 – Стр. 2	18858	20572
5. Коэффициент маржинального дохода	Стр. 4 / Стр. 1	0,686	0,686
6. Точка безубыточности, тыс. руб.	Стр. 3 / Стр. 5	6134	6425
7. Запас финансовой прочности, тыс. руб.	Стр. 1 – Стр. 6	21366	23575
8. Запас финансовой прочности, %	Стр. 7 / Стр. 1 * 100	77,7	78,6

Полученное значение точки безубыточности означает, что выручка не должна быть менее 6134 тыс. руб. в первый год и 6425 тыс. руб. – во второй год.

В то же время прогноз доходов показывает, что прогнозная выручка находится значительно выше порога рентабельности, т.е. минимального значения.

Оценка проектных рисков

В процессе реализации проекта не исключено наличие рисков, которые могут помешать достижению поставленных целей, а, следовательно, могут привести к недополучению прибыли. Именно поэтому необходимо определить возможные риски, дать им оценку и разработать перечень мер, позволяющих уменьшить степень их влияния.

Таблица 19.

Перечень рисков и их влияние

Риски	Влияние	Управление рисками
<i>I. Проектные риски</i>		
Непредвиденные инвестиционные затраты	Неполная или несвоевременная реализация всех проектных мероприятий	Увеличение заемных средств
Затянувшиеся сроки	Несвоевременное получение	Вести контроль за сроками

Риски	Влияние	Управление рисками
реализации проекта	прибыли, удлинение сроков окупаемости инвестиций	реализации проекта, создать проектную команду
Ошибки в правильности полученной информации	Получение неверных результатов	Проведение экспертизы проекта
<i>II. Финансово – экономические:</i>		
Непредвиденные затраты в ходе реализации проекта, в т.ч. из-за инфляции	Увеличение объема заемных средств	Контроль за операционными затратами
Неустойчивость спроса на продукцию	Сокращение выручки и прибыли, увеличение сроков окупаемости проекта	Усиление мероприятий и бюджета на продвижение
Появление конкурентов с аналогичным товаром	Снижение объема продаж и прибыли	Усиление мероприятий на лояльность покупателей, введение новых моделей игры
Недостаток оборотных средств	Увеличение заемных средств	Сокращение затрат
Рост затрат на производство продукции	Увеличение затрат, сокращение прибыли	Заключение долгосрочных договоров с заводом – изготовителем и другими партнерами
<i>III. Социальные риски:</i>		
Недостаточный уровень заработной платы менеджеров	Текучесть кадров	Установление достаточного уровня заработной платы, премии.