



**ЗДТВ-VISION**

**Док #:**

0017

**Гусев Евгений**

ФИО

**Дата:** 1/25/2011

**Страница №:** 1 of 48

# **БИЗНЕС ПЛАН**

## **ЗД ПРОДАКШН СТУДИЯ**

*Организация производственной студии по адаптации 2Д видеоконтента в 3Д формат.*





# СОДЕРЖАНИЕ

№	стр.	№	стр.
<b>1.</b>		<b>5.</b>	<b>32</b>
<b>Резюме проекта</b>	<b>3</b>	<b>Финансовый план</b>	
<b>2.</b>	<b>4</b>	5.1.	33
<b>ЗД технологии</b>		Общие издержки	
2.1.	4	5.2.	34
Методы		Продажи и прямые издержки (1-й год)	
2.1.2.	5	5.3.	34
Анаглиф		Продажи и прямые издержки (2-й год)	
2.1.3.	5	5.4.	35
Затворный метод		Продажи и прямые издержки (3-й год)	
2.1.4.	6	5.5.	36
Поляризационные системы		Отчет о прибылях и убытках (1-й год)	
2.1.5.	6	5.6.	37
Технология интерференционных фильтров		Отчет о прибылях и убытках (2-й год)	
2.2.	7	5.7.	38
Использование технологии		Отчет о прибылях и убытках (3-й год)	
2.3.	8	5.8.	39
Рынок кинопоказа России		Баланс (1-й год)	
2.4.	10	5.9.	40
Технологическая стратегия компании		Баланс (2-й год)	
2.5.	11	5.10.	41
Схема производства		Баланс (3-й год)	
<b>3.</b>	<b>12</b>	5.11.	42
<b>Маркетинг проекта</b>		Движение денежных средств (1-й год)	
3.1.	12	5.12.	43
Кинотеатры		Движение денежных средств (2-й год)	
3.2.	15	5.13.	44
Телевидение		Движение денежных средств (3-й год)	
3.3.	18	5.14.	45
Вывод		Финансовые показатели (1-й год)	
3.4.	18	5.15.	46
Коммуникативная стратегия компании		Финансовые показатели (2-й год)	
3.5.	19	5.16.	47
Развитие ЗД технологий		Финансовые показатели (3-й год)	
3.6.	23	5.17.	48
Перспектива развития мирового рынка Зд телевизоров		Графики проекта	
3.7.	24		
Будущее визуальных технологий			
<b>4.</b>	<b>29</b>		
<b>Организационный план проекта</b>			
4.1.	29		
Штатное расписание			
4.2.	30		
Организационная блок-схема компании			
4.3.	30		
Организационная блок-схема производственного отдела			
4.4.	31		
Должностные обязанности производственного отдела			





3DTV-VISION

Док #:

0017

Гусев Евгений

ФИО

Дата: 1/25/2011

Страница №: 3 of 48

# 1. Резюме проекта

В 2010 году количество современных кинозалов в России достигнет 2 тысяч. Такой прогноз был сделан британской фирмой Dodona Research на основании их недавнего исследования. Также в своем обзоре кинопрокатного рынка России компания отмечает, что посещаемость кинотеатров с 2000 года выросла более чем в 8 раз, и в 2005 году достигла показателя в 91,8 млн. посещений. И к 2010 году это число увеличится до 170 млн. — что будет давать сборы в 760 млн. долларов.

«— Россия — один из самых интересных рынков для нас. У российского зрителя хороший аппетит на 3D-фильмы. И планы в отношении вашей страны большие. Если говорить о цифрах, то в 2009 году выручка с пяти кинотеатров IMAX составляла 4,8 млн. долл. В этом году только за три месяца мы заработали уже более 9 млн долл. Это очень хорошие показатели» - **Управляющий директор компании IMAX Ричард Гэлфонд.**

Работая в сфере инновационных визуальных технологий, Компания 3DTV-VISION предоставляет уникальную возможность конвертировать формат 2D в 3D, а также создавать новый 3D контент. Наша компания более 5 лет занимается развитием и продвижением 3D технологий на российском рынке. За это время нами успешно освоено производство полного спектра 3D контента: анимация, моделинг, компьютерная графика, съемка. Более того, наша компания занимается конвертацией в 3D формат полнометражных анимационных, документальных и художественных фильмов для стереокинозалов и автостереоскопических экранов без очков и в формат анаглиф. Мы способны конвертировать как оригинальный, исходный видеоматериал, так и копии, в том числе и старых "пленочных" фильмов.





3DTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 4 of 48

## 2. 3D Технология

Еще в древние времена художники стремились придать своим творениям объем. Так родились великие открытия, такие как воздушная перспектива, правильное расположение светотени и т.д. Чего же мы (человечество) достигли? Посмотрим на все сферы художественного и технического развития, и, разумеется, начнем с самых древних – с художников. К тому – же приемы в изобразительном искусстве относятся и к фотографии. Итак, какими же приемами пользуются современные мастера кисти и карандаша, делающие их рисунки объемнее по сравнению с нашими предками, делавшими плоские на скальные рисунки?

Очень яркий эффект произвело появление стереофильмов, или, как сейчас называют, «фильм в формате 3D». Это довольно интересный эффект. Принцип его такой: одно и то же изображение делается в разных цветовых спектрах и накладывается друг на друга с легким сдвигом. С помощью специальных очков и особенности человеческого зрения зритель видит объемное изображение. К еще большему реализму его приблизили за счет тактильных ощущений, таких как качание кресел, дуновение ветра, распыление брызг.

**Стереокинематограф** — демонстрационная система, имитирующая наличие третьего измерения, или вызывающая у зрителя иллюзию глубины. В основе лежит феномен бинокулярного зрения человека.

Метод, как правило, предполагает одновременную съёмку с помощью двух синхронизированных камер с идентичными техническими характеристиками, расположенных друг рядом с другом, иногда под углом 90 градусов (во втором случае применяются зеркала). Также используются специализированные камеры с двумя объективами, разнесёнными на расстояние 64 мм (см. IMAX).

При просмотре каждый глаз зрителя видит только предназначенную для него часть кадра одновременно, в результате чего зрительная зона коры головного мозга воспринимает эти изображения как одно целое, которое выглядит объёмным.

### 2.1. Методы

Для производства и демонстрации стереокинофильмов использовалось и используется множество разных методик, популярность которых менялась с годами. 1950-е годы считаются в США «Золотым веком» стереокинематографа. В этот период наибольшей популярностью пользовались анаглифические системы. С переходом к цветному кинематографу анаглиф вытеснили поляризационные технологии. Ниже приведены несколько примеров наиболее проработанных методик.



	<b>ZDTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 5 of 48

## 2.1.2. Анаглиф

Очки со специальными светофильтрами.

Анаглифический метод получения стереоэффекта для стереопары обычных изображений заключается в цветовом кодировании изображений, предназначенных для левого и правого глаза. Зритель надевает очки, в которые вместо диоптрийных стёкол вставлены специальные светофильтры (как правило, для левого глаза — красный, для правого — голубой или синий), благодаря которым каждый глаз видит только нужную часть изображения.

Недостатком метода анаглифов является неполная цветопередача. Формируемое объемное изображение благодаря эффекту бинокулярного смешения цветов воспринимается однотонным или (при определенном соотношении яркостей) ахроматическим. В связи с этим применение анаглифического метода оправдано только для черно-белых фильмов.

## 2.1.3. Затворный

Очки XpanD с затворами

Другие названия - «эклипсный», «светоклапанный». Технология заключается в попеременной демонстрации на экране изображений, предназначенных для левого и правого глаза, и также поочерёдном затемнении стёкол очков, так что каждый глаз поочерёдно видит предназначенное только ему изображение. Смена «левого» и «правого» изображения на экране и затемнение соответствующих стёкол жёстко синхронизированы и осуществляются с очень высокой частотой, так что за счёт эффекта инерции зрения у человека создаётся иллюзия, что он видит цельное трёхмерное изображение.

В настоящее время набирают популярность жидкокристаллические затворные очки, где вместо механических затворов используются ЖК-заслонки.

На этом принципе основана технология XpanD (в кинотеатрах, редко дома) и nVidia 3D Vision (дома).

Основные недостатки затворного метода:

- увеличенное ослабление светового потока, что требует повышения яркости лампы проектора
- эффект раздвоения изображения быстро движущихся объектов
- повышенная утомляемость глаз
- повышенный вес очков, создающий нагрузку на переносицу
- очки с электроникой плохо поддаются санобработке



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 6 of 48

Достоинство - не требуется специальный экран.

## 2.1.4. Поляризационные системы

Очки с поляризационными фильтрами.

При использовании линейной поляризации два изображения накладываются друг на друга на один и тот же экран через ортогональные (расположенные под углом 90 градусов друг к другу) поляризационные фильтры в проекторах. При этом необходимо использование специального посеребрённого экрана, который позволяет избежать деполяризации и компенсировать потерю яркости (поскольку на экран падает только 0,71 света излученного каждым проектором).

Зритель надевает очки, в которые также встроены ортогональные поляризационные фильтры; таким образом, каждый фильтр пропускает только ту часть световых волн, чья поляризация соответствует поляризации фильтра, и блокирует ортогонально поляризованный свет.

Линейно поляризованные очки требуют, чтобы зритель держал голову на одном уровне, не наклоняя её, иначе эффект теряется.

Пример технологии, использующей линейную поляризацию - IMAX 3D.

При использовании круговой поляризации два изображения так же накладываются друг на друга через фильтры с противоположно направленной поляризацией. В очки, предназначенные для зрителя, встроены «анализирующие» фильтры (с противоположно направленной поляризацией). В отличие от линейной поляризации, если зритель наклоняет голову, разделение левого и правого изображений сохраняется, а соответственно сохраняется и иллюзия стереоизображения.

Примеры технологий с круговой поляризацией - RealD Cinema и MasterImage.

Благодаря последним технологическим достижениям поляризационные технологии стремительно набирают популярность.

## 2.1.5. Технология интерференционных фильтров

Технология Dolby 3D формирует для каждого глаза изображения с разными длинами волн красного, зелёного и синего цветов. Специальные очки отфильтровывают определённые длины волн, так что зритель видит стереоизображение. В сравнении с поляризационным данный метод позволяет сэкономить на стоимости экрана (не требуется посеребрённый или алюминированный экран), но стоимость самих фильтр-очков оказывается намного выше.



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 7 of 48

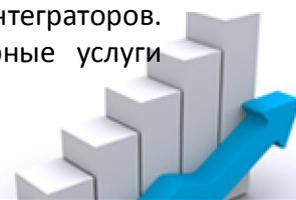
## 2.2. Использование технологии

RealD – наиболее широко распространенная система, принцип действия которой основан на использовании электронного поляризующего фильтра, который синхронно с изображением переключает "полярность" поляризации изображения для левого и правого глаза. Для просмотра изображения используются пассивные очки с соответствующими фильтрами для каждого глаза. К преимуществам системы можно отнести сравнительно невысокую стоимость таких очков, которые зритель по окончании просмотра может забрать с собой. К недостаткам – необходимость замены обычного экрана на специализированный "серебряный" экран, который является довольно дорогостоящим и к тому же ухудшает качество демонстрации обычных 2D фильмов. Стоимость лицензии RealD на данную систему также достаточно высока (порядка 100 тыс. евро на четыре года).

NuVision – система, предложенная одноименной компанией NuVision, использует очки с "электронными затворами" на основе LCD матриц. При этом работа очков синхронизирована с демонстрацией изображений для правого и левого глаза таким образом, чтобы в момент воспроизведения изображения для правого глаза левый глаз очков был "закрыт" и наоборот. Эта система не требует замены киноэкрана в кинотеатре на серебряный, но ее недостатком является достаточно высокая цена "активных" очков. Выпускаемые в настоящее время очки рассчитаны на 800 часов работы (т. е. около 400–500 киносеансов).

Dolby Digital Cinema 3D – самая новая система Digital 3D показа – была представлена компанией Dolby Laboratories в марте 2007 года. Система использует спектральный фильтр (разработка компании Infitec), который представляет собой диск, вращающийся синхронно с изображением и помещаемый внутрь цифрового проектора. Принцип действия основан на сдвиге спектров изображений для правого и левого глаза. Для просмотра изображения также применяются пассивные очки, снабженные многослойными фильтрами. К преимуществам системы можно отнести относительную невысокую стоимость очков и отсутствие необходимости устанавливать специальный экран. Недостаток – необходимость физического вмешательства в конструкцию кинопроектора для установки фильтра и особые требования к серверам, управляющим системой. Очевидно, данная технология нацелена на собственные серверы фирмы Dolby.

Естественно, появление новых технологических элементов выводит на рынок новых игроков – производителей оборудования и системных интеграторов. Последние представляют собой компании, оказывающие инженерные услуги



	<b>ZDTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 8 of 48

кинотеатрам по оснащению их цифровым оборудованием включая проектные работы, закупки, монтаж, пуско-наладочные работы и сервисное обслуживание. Лидирующие позиции среди таких компаний в Америке занимают AccessIT, Dolby, Technicolor; в Европе – XDC, AADC (Art Alliance Digital Cinema), DCL и др.; в Азиатском регионе – CFG, Dong Young, Dadi Digital Cinema, T-Joy и др.

Среди производителей серверов для цифровых кинотеатров лидирующие позиции занимает компания Doremi, на чью долю приходится более 50% всех инсталляций в мире. Следующим значимым игроком является компания XDC, чьи позиции наиболее сильны в Европе (более 40% инсталляций на территории Европы). Довольно распространены также продукты компаний Dolby, QuVis, Kodak и Cube.

### 2.3. Рынок кинопоказа России

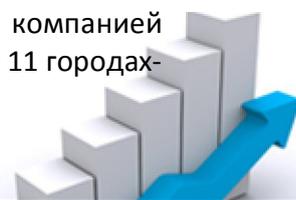
Во-первых, надо признать, что российский рынок кинопоказа действительно не имеет аналогов. Россия, как одна из ведущих мировых держав, не может находиться вне рамок мирового рынка кинопоказа. Бурный рост строительства самых современных кинотеатров, высокий уровень кассовых сборов в стране и даже высокая, абсолютно сравнимая с другими развитыми рынками цена билета свидетельствуют о том, что концепцию развития цифрового кинопоказа следует разрабатывать в русле мировых технологических решений.

Учитывая, что Россия обладает огромнейшей территорией, за основу можно было бы взять концепцию развития цифрового кинопоказа в таких странах, как Индия и Китай. Но ни одна из этих стран не имеет в своем прокате такой большой доли фильмов «неместного» производства, именно поэтому они и могут разрабатывать собственные концепции, не оглядываясь на опыт и требования американских студий — мейджоров.

Исходя из доли фильмов «неместного» производства в российском кинопрокате, было бы логично изучить и использовать опыт развития цифрового кинопоказа крупных европейских стран. Но эти страны как раз имеют существенно иные состояние национального кинопроката, его качественные структуры и уровни доходов населения.

Все вышесказанное позволяет определить то многообразие идей и решений, ограничений и возможностей, которые надо учитывать при разработке концепции развития цифрового кинопоказа в России, но при этом нельзя не учитывать и социально-экономические факторы развития кинопоказа как такового.

С одной стороны, рынок кинопоказа в самой России развивается очень неравномерно. Он сложился в Москве, в какой-то мере в Санкт-Петербурге и других региональных центрах. Но его пока нет в огромном количестве малых и удаленных населенных пунктах. По исследованиям, проведенным компанией «Невафильм», сегодня 52% современных кинотеатров сосредоточено в 11 городах-





## 3DTV-VISION

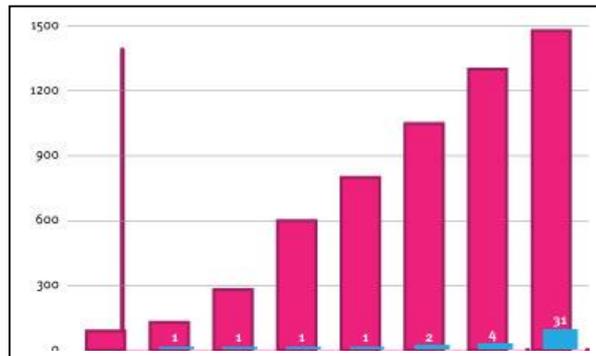
Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 9 of 48

миллионниках и только 1% таких кинотеатров (всего 14 кинотеатров из 1388) в 415 городах с населением менее 20 тыс. жителей.

С другой стороны, за последние 10 лет социальная функция кинотеатра существенно изменилась. Из единственного канала доставки кинофильма зрителям он превратился в достаточно дорогую форму развлечения и проведения досуга. Наряду с этим изменился и сам зритель. Еще вчера его удовлетворяла ситуация, когда 90% кинотеатров показывали один и тот же фильм в одно и то же время, а сегодня он хочет выбирать: что, когда и на чем смотреть. Развитие телевидения, спутникового телевидения, начало вещания в формате ТВЧ, развитие DVD-технологий привело к тому, что сейчас кинопрокат, к нашему сожалению, уже не является доминирующим источником дохода для киностудий.

В настоящее время появляется все больше сторонников идеи одновременного мультиплатформенного выпуска фильмов — для кинотеатров, на DVD для распространения по платным спутниковым каналам. Год назад, когда ее впервые публично высказал представитель компании Walt Disney Роберт Айгер, владельцы кинотеатров впервые осознали опасность реализации такой идеи. По данным опроса 1100 человек, проведенного инвестиционным банком JP Morgan, при одновременном выпуске фильма для кинотеатра и на DVD посещаемость кинотеатров снизится на 49%, а вот продажи DVD возрастут на 78%, доходы от видеопроката — на 64%, а общие суммарные доходы киностудий на 36%!

Это хороший повод для индустрии кинопроката задуматься и быть готовым к таким вызовам со стороны других технологий. Ведь развитие технологий кинопоказа на протяжении всей своей истории — это результат борьбы кинотеатра с новыми конкурирующими технологиями демонстрации фильмов (телевидение, домашнее видео, спутниковое вещание и т.д.).



Оценивая концепцию развития цифрового кинопоказа, нельзя не принимать во внимание состояние отечественной научной и производственной базы. Вряд ли кто-то сможет назвать хоть одно отечественное технологическое решение, широко применяемое сегодня в современных российских кинотеатрах. На крупнейших выставках ShoWest в Лас-Вегасе и Cinema Expo в Амстердаме ни разу не было стенда российского производителя оборудования.



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 10 of 48

#### *Достоинства системы цифрового кинопоказа.*

Основные преимущества, которые получит зритель от цифровой кинопроекции, — это постоянно высокое качество кинодемонстрации и новые возможности для обеспечения зрелищности и разнообразия демонстрируемого контента в кинотеатре, причем не только фильмов.

Зато сточки зрения отрасли речь может идти о совокупности преимуществ цифровой дистрибуции и демонстрации кинофильмов, которые в конечном итоге и позволяют говорить о необходимости разработки и реализации концепции цифрового кинопоказа в России. Вот эти преимущества:

- повышение защиты фильмов (контента) на всех этапах дистрибуции и демонстрации в кинотеатре, что очень актуально для наших реалий;
- новые возможности для повышения зрелищности кинопоказа, и в первую очередь техническая возможность воспроизведения 3D-фильмов, демонстрация фильмов с изменяемым сценарием и интерактивных фильмов;
- создание инфраструктуры для более гибкого доступа на экраны кинотеатров современных российских фильмов, картин национального наследия и высокохудожественных импортных с учетом этнических и национальных особенностей различных регионов России;
- технологическая совместимость российских фильмов с международными рынками проката цифровых фильмов;
- сохранение и развитие научного потенциала российской киноотрасли;
- появление новых современных рабочих мест и специальностей.

На первый взгляд, замена пленочного кинопроектора в киноаппаратной кинотеатра на цифровой не кажется инновацией, которая перевернет базовые понятия кинематографического сообщества. А зритель этой замены может даже и не заметить, так как просмотр фильма в цифровом формате не вызовет у него таких сильных эмоций как, например, замена монозвука в кинозале на многоканальный или обычного изображения на стереоскопическое.

## **2.4. Технологическая стратегия компании**

Разработанный уникальный софт компанией, позволяет адаптировать 2D-формат в любой из существующих 3D-форматов, от простейшего до формата IMAX.

В сочетании с минимально возможными сроками изготовления 3D-контента, компания обладает редкими на данном рынке, конкурентными преимуществами.





**3DTV-VISION**

Док #:

0017

Гусев Евгений

ФИО

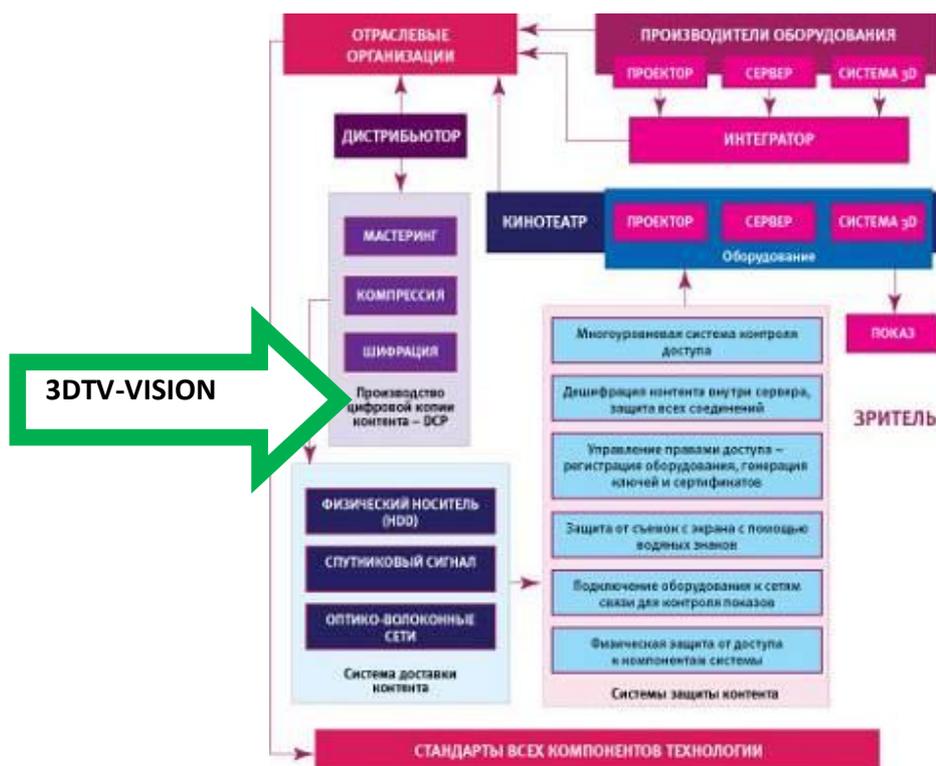
Дата: 1/25/2011

Страница №: 11 of 48

Нужно отметить, что **3D фильмы** обходятся на 10-20% дороже, чем «обычные», к тому же они сложны в производстве. Помимо этого, для съемки необходимо две камеры, которые бы работали синхронно, что является достаточно сложной задачей.

Инновационная технология, разработанная компанией 3DTV-VISION, позволяет существенно снизить затраты и время на производство 3Д-фильма.

## 2.5. Схема производства



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 12 of 48

## 3. Маркетинг проекта

### 3.1. Кинотеатры

Несмотря на кризис, сборы от проката кинофильмов во всем мире продолжают расти. Общий объем кассовых сборов в прошлом году вырос на 7,6% и достиг 29,9 млрд. долл. По данным Американской ассоциации кинопроизводителей (МРАА), с 2005 года они выросли почти на треть. Однако в нашей стране рынок показал в 2009 году незначительное падение и 2010 год может также не показать роста, считают отечественные эксперты.

Наибольший прогресс в кинопрокатном бизнесе был зафиксирован в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Этот рынок вырос на 12,3%, где основную долю прибыли от проката фильмов обеспечили Китай и Япония. Кассовые сборы в Северной Америке впервые в истории смогли преодолеть отметку в 10 млрд. долл. Главную лепту в мировые сборы, бесспорно, внесла картина «Аватар» Джеймса Кэмерона, собравшая на сегодняшний день, по данным boxofficemojo, уже 2,6 млрд. долл.

Российский рынок, в отличие от общемирового тренда потерял за 2009 год в сборах около 5% — 766,17 млн. долл. Однако количество зрителей, посетивших кинотеатры в прошлом году, выросло приблизительно на 4% и достигло 142,509 млн. человек. Кризис, конечно, незначительно повлиял на сборы в 2009 году, однако уже в этом году его последствия будут нивелированы. Этому, по его мнению, как и во многих странах мира, будет способствовать рост популярности 3D-картин.

И российские, и американские эксперты называют 3D главным трендом сегодняшнего кинопроката. По данным МРАА, по всему миру к концу 2009 года насчитывалось 8989 3D-экранов, что составило долю в 6% от всех залов. При этом 4% 3D-фильмов, выпущенных в прошлом году в США, обеспечили 11% мировых кассовых сборов. В России количество 3D-залов выросло, по данным Movie Research, с 91 в 2008 году до 353 в 2009-м. И, по прогнозам, удвоится в 2010-м.

3D-кино — очевидный прогресс в индустрии развлечений сегодня — дало второе дыхание кинематографу и привело новых зрителей. Все больше открывается цифровых залов с возможностью показа 3D-картин, и рост сборов картин в таком формате говорит о том, что зритель все больше предпочтения отдает именно 3D-кино.





3DTV-VISION

Док #:

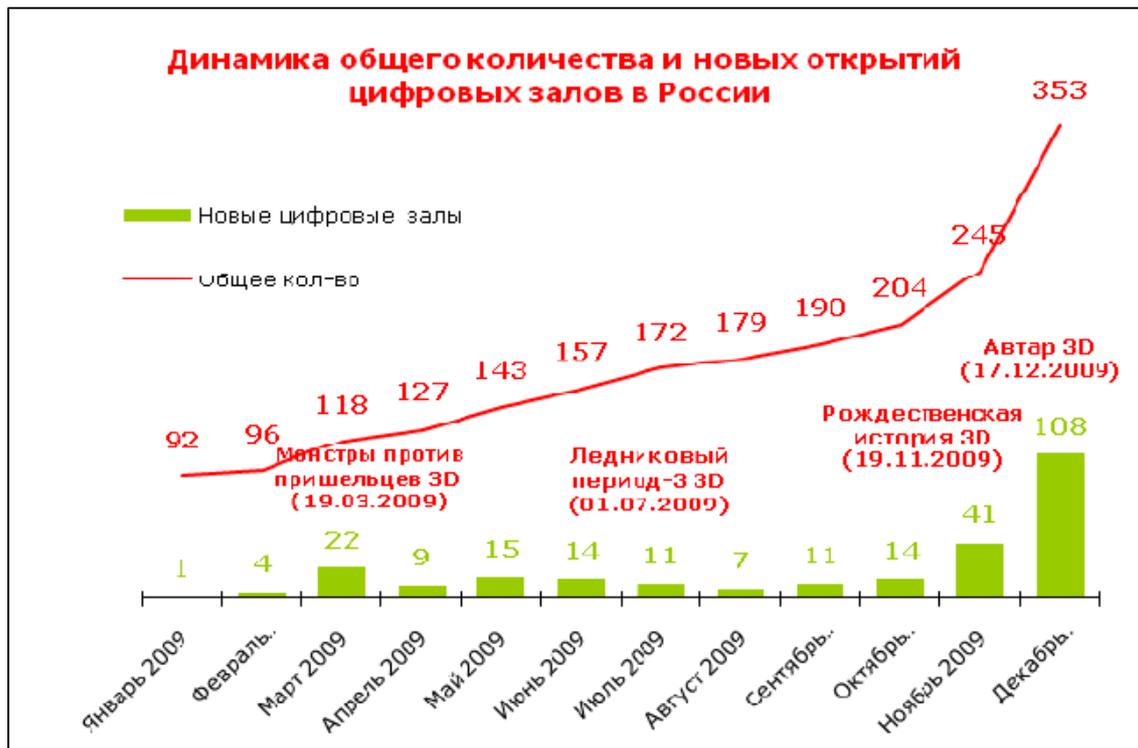
0017

Гусев Евгений

ФИО

Дата: 1/25/2011

Страница №: 13 of 48



Сборы 3Д-фильмов в российском кинопрокате существенно превосходят аналогичные по 2Д-сеансам, хотя постепенно их доля снижается (впрочем, это зависит от самих фильмов): «Аватар», вышедший уже в 2010 году, побил все рекорды как по доле 3Д-сборов на один экран по отношению к 2Д-залам (более чем в 7 раз выше), так и по продолжительности показа.

При этом средняя цена предложения на 3Д-сеансах в России неуклонно росла в 2009 году. Так, в марте обычные билеты в кинотеатрах стоили менее 150 руб. (4,4\$) – 3Д-сеансы предлагалось посетить за 207 руб. (6,2\$); в июле цена обычных киносеансов превысила 170 руб. (5,6\$) – трехмерные показы могли обойтись в среднем в 240 руб. (7,6\$); а в декабре показ более длинных двухмерных сеансов «Аватара» стоил уже более 200 руб. (6,7\$), а трехмерных – более 290 руб. (9,6\$).





3DTV-VISION

Док #:

0017

Гусев Евгений

ФИО

Дата: 1/25/2011

Страница №: 14 of 48

### Кассовые сборы на один экран 3D-релизов в России



### Динамика цены предложения кинобилета на 3D-фильмы в России



Сегодня 3D выбирают 55% зрителей кинотеатров.



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 15 of 48

## 3.2. Телевидение

Вещание цифрового телевидения по всей России начнется уже с текущего года. Но для приема цифрового телесигнала нужен соответствующий телевизор, а у 80% населения страны пока еще стоят старые аналоговые телевизоры, которые по-прежнему продаются в торговых сетях. В этой связи, мы полагаем, что традиционные виды вещания сохраняют свои лидирующие позиции на рынке в 2010 году. Мы также ожидаем развитие 3D-телевидения. За несколько лет телевидение высокой четкости стало явлением повсеместным, и теперь интересно, достигнет ли такой же популярности телевидение в формате 3D. Уже сейчас многие известные фильмы появляются в 3D варианте, а спрос на билеты в кино на 3D фильмы неимоверно высок. В нашем исследовании рассматриваются и многие другие вопросы, которые мы рады обсудить с представителями отрасли и поделиться нашим мнением на предмет состояния глобальной медиа-индустрии.

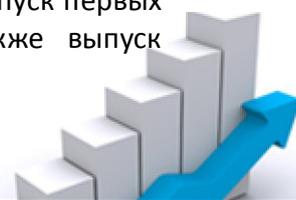


В 2010 году основная часть видео и аудиоконтента будет по-прежнему передаваться посредством традиционного вещания, на долю которого придется свыше 90% телевещания и свыше 80% аудиоконтента. Традиционные способы вещания будут преобладать, несмотря на появление множества новинок, таких как персональные записывающие устройства, услуги кабельного ТВ, подключившись к которым абонент может заказать определенную передачу в удобное для себя время; услуги видео по запросу; подкасты и музыкальные онлайн-услуги, которые дают возможность зрителям и слушателям разнообразить свой досуг.

И без того лидирующие позиции традиционных видов вещания в 2010 году могут укрепиться. В целом, это объясняется тем, что покупка нового телевизионного оборудования или подключение новой услуги приводят к резкому увеличению спроса. В развивающихся странах уровень продаж новых телевизоров особенно высок. Там укрепление позиций традиционного телевидения очевидно и подтверждается значительным ростом доходов от рекламы. Во многих странах стабильно растет использование телевидения высокой четкости. Взимание платы за ранее бесплатные услуги также может подстегнуть рост приема традиционного вещания.

Поскольку 2009 год был очень насыщенным для 3D кино, ожидания в отношении роста популярности и перехода в 2010 году на 3D телевидение будут очень высокими.

В 2010 году будут запущены несколько важных продуктов, включая запуск первых телевизионных каналов в формате 3D в Европе и США, а также выпуск



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 16 of 48

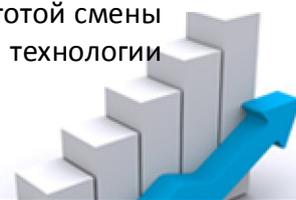
многочисленных телевизоров, поддерживающих 3Д-функции. Но, скорее всего, 3Д-телевидению придется столкнуться также и с существенными проблемами. Потенциал 3Д для стимулирования выручки телевизионной отрасли достаточно высок. Но к концу года ожидается, что число подписчиков на услуги такого рода, выручка от подписки и продажи оборудования, а также доступный контент будут, скорее всего, оставаться на низком уровне.

На первом этапе основная проблема 3Д-телевидения будет связана с неопределенностью покупателей, главным образом, вызванной отсутствием единого стандарта 3Д-телевидения. Покупателям будет предложено множество продуктов и новых форм 3Д-телевидения, но все они будут отличаться друг от друга.

В самом деле, в первой половине года самая распространенная форма 3Д-изображения на телевизорах может быть основана на технологии, впервые использованной в 19 веке – анаглифе. Несмотря на отсталость, данная технология является доступной для любой семьи, у которой есть телевизор. Единственное модифицированное устройство, требуемое для данной технологии – это пара анаглифических очков, которые стоят дешево и даже раздаются бесплатно.

В 2010 году десятки миллионов семей во всем мире окажутся первыми, гордыми обладателями анаглифических очков, любезно предоставленных в качестве подарка при покупке 3Д ДВД. В 2010 году некоторые телекомпании, используя популярность 3Д-кино, а также доступность 3Д-очков, могут принять решение о предложении анаглифического 3Д-контента.

В то же время распространение анаглифического изображения дома может привести в замешательство тех, чьи ожидания в отношении качества изображения в формате 3Д были сформированы их опытом, приобретенным в кинотеатрах. Большинство кинотеатров, демонстрирующих 3Д-фильмы, используют поляризованные изображения. Данная технология, основанная на контроле количества достигающего глаз света, является намного более продвинутой по сравнению с анаглифическим изображением, поэтому просмотр фильмов с использованием старой технологии, может разочаровать зрителей. Для некоторых зрителей имитация 3Д может оказаться далекой от реальности, а просмотр утомительным. Еще больше усилит замешательство зрителей появление в 2010 году все большего числа 3Д-телевизоров, использующих две другие технологии. Каждая технология предлагает различные сочетания цены и функциональности. Первая – это телевизор, имеющий скорость обновления 120Гц, с очками, имеющими оптический модулятор, который меняет изображения для левого и правого глаза. Оптический модулятор контролируется устройством, подключенным к телевизору. В результате, получается трехмерное изображение с частотой смены кадров, равной 60Гц или выше. Недостаток применения данной технологии



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 17 of 48

состоит в том, что очки могут стоить очень дорого. Их стоимость в самом начале распространения технологии может составлять около 50 долларов США.

Другая технология - недорогой телевизор и очки для просмотра поляризованного изображения, аналогичные тем, которые применяются в настоящее время в кинотеатрах. Однако на протяжении всего 2010 года стоимость большинства таких телевизоров будет составлять более 3000 долларов США.

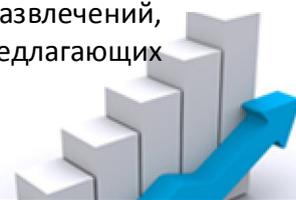
Одновременное сочетание разнообразных стандартов может разочаровать покупателей. Некоторые потребители будут недовольны тем, что телевизоры, которые уже оснащены системой показа 3Д-изображений, несовместимы с услугами, на которые они подписались. Но сохраняется надежда, что к концу года будет выработан единый стандарт 3Д.

Другой возможной проблемой для 3Д-телевидения будет отсутствие 3Д-контента. 3Д-контент, доступный, в основном, для воспроизведения фильмов, может оказаться слишком дорогим для лицензирования, за исключением платных каналов. Телекомпании, а также независимые производители, многие из которых в настоящее время несут дополнительные затраты, связанные с введением телевидения высокой четкости (HD), могут настороженно относиться к производству в формате, который требует гораздо больших затрат. Большая часть 3Д-контента, специально созданного для телевидения 2010 года, может быть ограничена спортивными сюжетами и высококачественными документальными фильмами о природе.

С течением времени стоимость создания 3Д-телевидения должна становиться все более низкой. В 2010 году нас также ожидает ряд важных технических достижений, таких, как, например, ввод в широкую эксплуатацию однолинзовых 3Д-камер, появившихся в конце 2009 году. Но в целом, затраты на создание 3Д-изображений остаются заметно выше по сравнению с затратами на создание изображений в формате 2Д.

К концу 2010 года трехмерное телевидение должно будет достичь прогресса. Но количество переданного контента и адресный рынок для 3Д-телевидения, скорее всего, останутся на очень незначительном уровне. Но интерес потребителей к 3Д должен оставаться высоким ввиду непрерывного потока 3Д-фильмов.

В среднесрочной перспективе сектор телевидения должен получить дополнительную выручку от использования технологий 3Д. Как и в случае с появлением большинства инноваций, таких, как телевидение высокой четкости, спрос на массовом рынке не может появиться за одну ночь. Но среднесрочные и долгосрочные выгоды от запуска 3Д-телевидения в формах, которые остаются конкурентоспособными по сравнению с другими формами домашних развлечений, приносящих все возрастающую выручку от подписки, предлагающих



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 18 of 48

привлекательные средства для распространения рекламы, способствующих продаже аппаратуры и даже помогающих борьбе против цифрового пиратства, являются, в конечном счете, достаточно существенными, чтобы сделать распространение 3Д скорее вероятным, чем невероятным событием.

### 3.3. Вывод

Компания 3DTV-VISION имеющая существенный опыт в области 3Д –систем разных технологий, предлагает инновационный подход в сфере разработки, адаптации и конвертации 2Д формата в 3Д, который позволит значительно ускорить распространение 3Д среди широкой аудитории и обеспечить постоянно увеличивающийся спрос на 3Д-контент.

### 3.4. Коммуникативная стратегия компании

#### *Конвертация фильмов - Заказы из Европы и США*

Производственная стоимость форматирования нашей студии в разы ниже, чем в Европе и США, а качество аналогичное или даже лучше. Уже сейчас есть конкретные заказы из Европы и Америки и интерес западных студий очень большой, хотя мы только начинаем развивать международное направление. Также возможен вариант частичной оплаты+ прав (или %) на кинотеатральный прокат в СНГ: в этой ситуации, при грамотном выборе проекта планируемый доход от 1000 000 USD.

#### *Конвертация фильмов: отечественные проекты*

В ситуации отечественных проектов, продюсеры, как правило, не готовы оплачивать услуги по форматированию, им более подходит схема - либо участия в прибыли от проката (для нас менее интересна, т.к. процесс выплаты может быть затянут), либо в оплате конкретной суммы с копии, как правило 4000 - 5000 USD, при среднем количестве копий: 300, эта сумма = 1200 000- 1500 000 USD. Пример: Успешная реализация проекта "Белка и стрелка 3D" (проект 3DTV Vision). Сборы от проката картины составили: 6 221 940 USD (Несмотря на серьезных соперников "Алиса в стране чудес 3D" и "Как приручить дракона 3D", вышедших одновременно в прокат). Помимо успешных кассовых сборов в российском прокате, картина автоматически приобрела статус международного проекта и была



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 19 of 48

взята на дистрибьюцию голливудской компанией Epic Pictures, что вообще большая редкость для отечественных проектов

### *Самостоятельное приобретение прав, конвертация и выход в прокат*

Подбор качественных голливудских и европейских проектов класса "Б". Жанр: приключения, экшн, анимация, комедия (в случае интересных и ярких съемок), в отдельных случаях - документальное кино (таких фильмов как "Путешествие вглубь океанов", фильм BBC).

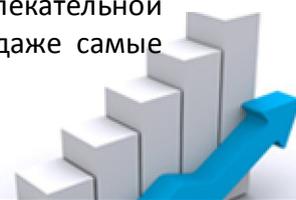
Планируемая стоимость приобретения прав у американских продюсеров: от 5000 до 100 000 USD, в зависимости от проекта (при разных схемах оплаты, возможно, с кем-то будет договоренность по частичной оплате+% от проката в СНГ). Затем самостоятельная конвертация и выход в прокат. Работа с ведущими прокатчиками: Централ Партнершип, Каро, Парадиз, Люксор и др.

## **3.5. Развитие 3Д технологий**

Среди наиболее актуальных ключевых трендов 2010 года в компьютерной технике и бытовой электронике - таких как мобильное цифровое ТВ, телевизионные интерактивные сервисы, встраиваемые интернет-устройства, зелёные технологии, планшетные ПК, электронные книги, нетбуки и новые типы программных приложений, заметное место занимали устройства для воспроизведения 3D контента. Большинство лидеров мировой электронной индустрии – такие как Intel, NVIDIA, Sharp, LG, Panasonic, Samsung, Sony, и другие, в том числе, великое множество менее крупных компаний (всего на выставке CES 2010 было выставлено около 20 тысяч экспонатов от более 2500 компаний), не сговариваясь, представили множество решений для работы с 3-мерным изображением.

Существенная разница между экспонатами прошлых лет и образцами CES 2010 в том, что среди всевозможных концептуальных решений для просмотра 3D многие были представлены именно в качестве **предсерийных образцов**. Несмотря на длительную и запутанную предысторию, 3-мерные развлечения – игры, кино и телевидение, наконец, выходят на рынок в виде массового продукта для домашнего пользования. В некоторых зарубежных – преимущественно, американских изданиях, 2010 год уже окрестили "первым годом широкомасштабного внедрения 3D телевидения".

Говоря о принятии каких-либо стандартов в современной развлекательной индустрии, всегда следует делать это с оговоркой, ибо на любые, даже самые



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 20 of 48

влиятельные индустриальные ассоциации сегодня почти всегда найдётся одна, а то и десяток других, продвигающих что-то противоположное.

Между тем, объёмная картинка на всём пути от записи 3D камерой до воспроизведения на экране 3D телевизора претерпевает множество эволюций, без стандартизации которых просто немыслимо создание по-настоящему массовых форматов телевидения и распространения 3-мерного контента. Иными словами, если и в этой области одна или несколько компаний примутся "тянуть одеяло на себя", создавая несовместимые стандарты, война, а, следовательно, и достижение приемлемых цен, может затянуться надолго, и потенциальный покупатель попросту отшатнётся от непонятных предложений.

Именно поэтому в своё время группа производителей 3-мерного контента Голливуда – таких как Disney, DreamWorks и ряд других, а также разработчики технологий, такие как Philips, обратились к Ассоциации инженеров кино и телевидения "Society of Motion Picture and Television Engineers, SMPTE) с предложением разработать единый стандарт 3DTV. К августу 2008 года в SMPTE была создана специальная комиссия "3-D Home Display Formats Task Force", определившая ряд ключевых параметров стандарта 3D записи для последующего воспроизведения на бытовых устройствах и компьютерах с высоким качеством, вне зависимости от способа доставки контента, будь то телевидение, диск, кабельное, спутниковое или интернет-ТВ.

В результате под базовым стандартом SMPTE поставили подпись представители более 80 компаний. В процесс разработки 3D стандартов также вовлечён ряд других индустриальных групп, например, Consumer Electronics Association (CEA), 3D@home Consortium, ITU, DVB, BDA, ARIB, ATSC, DVD Forum, IEC и других. Кстати, именно CEA предложила термин 3D Active Glasses в качестве стандартного для определения активных 3D очков.

В качестве положительных примеров также стоит привести работу индустриальной группы Moving Picture Experts Group (MPEG), которая занимается разработкой стандартов 3D кодирования с середины текущего десятилетия. Одним из первых результатов работы группы можно назвать разработку расширения Multiview Video Coding (MVC) к стандарту MPEG-4 AVC, который в настоящее время проходит процедуру стандартизации и уже принят Ассоциацией Blu-ray disc в качестве рабочего 3D формата благодаря полноценной обратной совместимости с традиционными 2D плеерами Blu-ray.

Ещё один удачный пример – принятый в июне 2009 года стандарт HDMI v1.4, включающий в себя подмножество различных форматов передачи 3D контента.



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 21 of 48

Так, формат "Frame Packing", где картинки для левого и правого глаза "упакованы" в единый кадр с удвоенной против стандартного разрешения скоростью, является обязательным для всех 3D устройств с поддержкой HDMI 1.4. Три разрешения, нормируемые HDMI 1.4 - 720p50, 720p60 и 1080p24, являются обязательными для дисплеев и как минимум один из них должен поддерживаться устройствами воспроизведения; остальные разрешения и форматы опциональны.

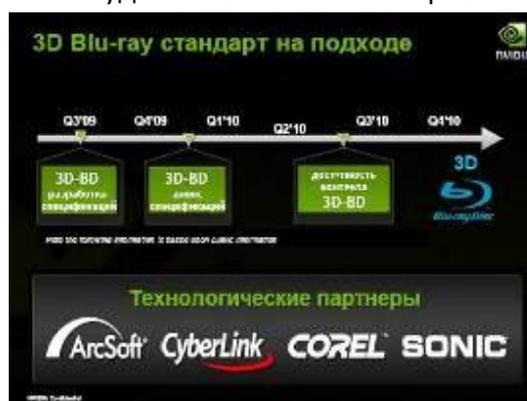
Огромными шагами развивается 3D кино. Помимо того, что многие студии уже перешли к съёмке своих кинофильмов и анимационных лент исключительно или преимущественно в 3-мерном формате, приближению всего этого богатства к домашним 3D кинотеатрам в значительной мере способствует принятое Ассоциацией продвижения Blu-Ray (Blu-Ray Disc Association, BDA) в конце прошлого года спецификаций оптических дисков для 3D-контента.

Новый 3D стандарт Blu-Ray нормирует разрешение картинки 1080p для каждого глаза, очки с активными затворами, кодек Multiview Video Coding (MVC) с расширением для ITU-T H.264 Advanced Video Coding (AVC), поддерживаемый современными BD-плеерами. Объём хранимых данных для правого и левого глаз будет превышать размер обычного 2D-контента примерно на 50%.

Главный плюс принятого стандарта в том, что его спецификации поддерживают обратную совместимость устройств с поддержкой 3D с обычными 1080p устройствами, что позволит выпускать фильмы с 3D-эффектом на Blu-Ray дисках для воспроизведения на уже имеющихся устройствах.

Что интересно отметить, Blu-Ray 3D также будет совместим с игровыми приставками Sony PS3.

В качестве дополнительной поддержки развития 3D контента – игрового, развлекательного, можно привести довольно популярные в наши дни программные решения, использующие различные алгоритмы для конвертации 2D в 3D, от самых простых автоматических, вроде TriDef, до сложнейших, требующих немало ручного труда.





## 3DTV-VISION

Док #:

0017

Гусев Евгений

ФИО

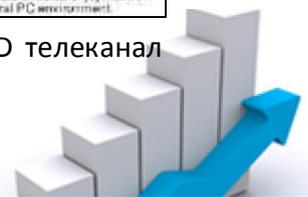
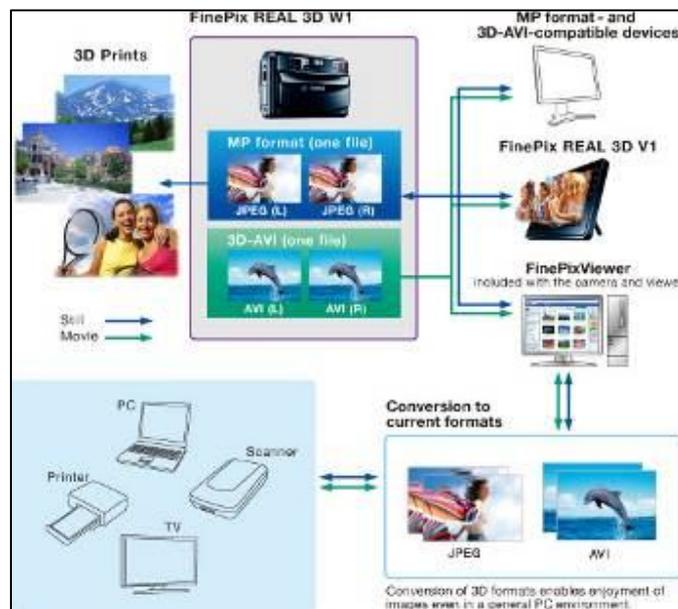
Дата: 1/25/2011

Страница №: 22 of 48

К сожалению, пока что на рынке совершенно не присутствуют предложения для любительской видеосъемки 3D HD контента, равно как нет решений для любительской программной обработки такого контента. В качестве компромиссного примера разве что можно привести 3D камеру FinePix REAL 3D W1.

3D видеокамеры для любителей появятся сразу же после более-менее широкого распространения современных устройств для просмотра 3D продукции. Впрочем, решения для профессиональной 3D съемки уже присутствуют на рынке в достаточном объеме от ряда лидеров индустрии, в числе которых Sony и Panasonic. Например, уникальная 3D-камера Sony с одним объективом, позволяющая снимать 3-мерное видео со скоростью 240 кадров в секунду. В камере использована оптическая система, воспринимающая одновременно левое и правое изображение, с HFR-записью.

В некоторых странах одним из мощнейших стимулов покупки нового цифрового Full HD телевизора с поддержкой 3D послужит развитие телевизионного вещания в 3D Full HD формате. Так, совсем недавно британская телекомпания Sky UK объявила о запуске с апреля 2010 года канала Sky 3D, который будет транслировать для подписчиков 3-мерные передачи спортивного и развлекательного содержания. С 1 января в Южной Корее в круглосуточном режиме уже вещает 3D телеканал



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 23 of 48

компании Korea Digital Satellite Broadcasting, представляющий 3D обучающие, спортивные, документальные и развлекательные программы в 3-мерном формате 1080i.

Компании Discovery Communications, Sony Corporation и IMAX Corporation объявили о планах создания первой телевизионной 3D сети, которая начнёт вещание в США с 2011 года. В планах сети – показ исторических и детских программ, фильмов о космосе, приключениях, науке и технологиях.

Также в скором времени ожидается начало работы первого телевизионного спутникового 3D канала, что стало возможным после вывода на орбиту спутника компании DirecTV.

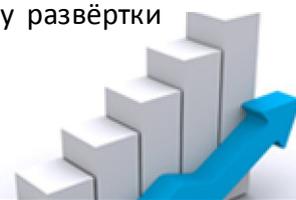
Чемпионат мира по футболу, который прошел в этом году в Южной Африке, впервые был снят в формате 3D, об этом заявили компания Sony и Федерация FIFA. С применением профессиональных 3D-камер снято порядка 25 матчей. Первоначально видео будет показано на публичных мероприятиях International FIFA Fan Fest в Берлине, Лондоне, Мехико, Париже, Рио-де-Жанейро, Риме и Сиднее.

### 3.6. Перспектива развития мирового рынка 3D телевизоров

Компания DisplaySearch даёт такой прогноз: в 2010 году количество моделей с маркировкой "3D ready TV" вырастет до 1,2 млн. с 200 тысяч штук в 2009 году. К 2013 году количество таких телевизоров может вырасти до 15,6 млн. единиц. Вот так выглядит прогноз DisplaySearch отдельно для рынка США.

Многие ведущие производители телевизоров, включая Samsung Electronics, LG Electronics, Sony, Panasonic, намерены начать серьёзную битву за долю 3D рынка уже в этом году. Так, одной из первых компаний, уже объявивших о начале серийного производства панелей для 3D телевизоров, стала Samsung Electronics. Во второй половине января компания обнародовала пресс-релиз, в котором было объявлено о подготовке к массовым поставкам 3D ЖК телевизоров, как с традиционной, так и со светодиодной (LED) подсветкой.

Первоначально компания планирует выйти на рынок с 3D Full-HD панелями диагональю 40, 46 и 55 дюймов. Все модели телевизоров будут поддерживать активные 3D очки, каждый 3D телевизор будет поддерживать частоту развёртки 240 Гц.



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 24 of 48

В качестве дополнительных мер для повышения качества разделения каналов изображения время отклика в ЖК-панелях Samsung для 3D телевизоров снижено на 20% и составляет менее 4 мс.

В 2010 году Samsung планирует поставки такой 3D продукции, как 3D LED (в том числе, в сериях LED7000, LED8000, LED9000), LCD и плазменные ТВ и Blu-ray плеер Samsung BD-C6900. Кроме того, компания Samsung объявила о формировании стратегических альянсов с компаниями DreamWorks и Technicolor для совместного вывода домашних развлекательных 3D решений уже в 2010 году.

Компания Sony намерена начать завоевание рынка серией 3D совместимых ЖК телевизоров BRAVIA. Кроме того, Sony также планирует обеспечить поддержку 3D множеством выпускаемых ныне продуктов, включая Blu-ray Disc плееры, ноутбуки VAIO и игровые приставки PlayStation 3.

### 3.7. Будущее визуальных технологий

Считается, что основную часть информации об окружающем мире человек получает с помощью зрения и слуха. Стоит на время лишиться этих чувств, как мир покажется неполным, тусклым и скучным. Но роль обоняния не менее важна — пусть и не настолько очевидна. Давно доказано, что пахучие вещества влияют на газообмен и общее состояние человеческого организма. С помощью запахов можно изменять возбудимость нервной системы, амплитуду пульсации мозга и ритм дыхания.

Запахи давно стали маркетинговым инструментом: магазины успешно используют их для продвижения товаров и повышения объемов продаж, а рекламщики — для привлечения внимания потребителей к определенному бренду. Но это все мелочи. В ближайшем будущем рестораны, кинотеатры и клубы начнут привлекать наше с вами внимание при помощи специальных технологий создания ароматов. Впервые об устройстве, позволяющем воспроизводить запахи, человечество узнало в 50-х годах прошлого столетия. Тогда швейцарский ученый Ханс Лаубе придумал аппарат под названием **Smell-O-Vision** и попытался с его помощью совершить революцию в кинематографе. Система была опробована в 1960 году на демонстрации фильма «Запах тайны» (Scent of Mystery). Под сиденья в кинозале были подведены пластмассовые трубки, по которым в определенные моменты подавались нужные запахи. Однако ожидаемого зрительского восторга нововведение не вызвало, и о Smell-O-Vision надолго позабыли.



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 25 of 48

Сорок лет спустя идею подхватили сотрудники компании **Aromajet**. Они решили создать генератор запахов для любителей компьютерных игр, который позволил бы им полнее погрузиться в пучины виртуальной реальности. В результате свет увидел аппарат под названием **Pinoke**. После поступления цифрового сигнала с компьютера в сменном картридже этого прибора начинали смешиваться химические вещества, и воздух наполнялся определенным запахом. Каждой компьютерной игре соответствовал собственный набор ароматов: после выстрела из дробовика в Doom геймера окружал запах пороха, в Need for Speed визг колес спорткаров неизменно сопровождался запахом паленой резины, и так далее.

Одновременно с Pinoke компания Aromajet представила систему для передачи запахов по интернету. Специальное устройство с 16 ароматическими компонентами подключалось к компьютеру и, в зависимости от полученного по сети сигнала, генерировала аромат. Описание запаха передавалось по протоколу *IPsmell*. Однако что-то у компании не заладилось, и ни о Pinoke, ни о его сетевом собрате больше ничего не слышно.

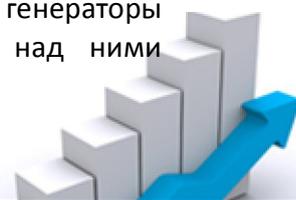


Прибор *Scent Dome* умеет извлекать информацию о запахах из электронных сообщений.

Один из самых популярных на сегодня генераторов запахов — **Scent Dome** производства компании **TriSenx**. «Купол» предназначен для обмена запахами по электронной почте. Идея проста: отправитель добавляет к письму особые электронные метки, получатель открывает послание, компьютер считывает метки и передает прибору сигнал для создания аромата. В сети с завидным постоянством появляются сайты, картинки, музыка, фильмы и даже игры с «ароматическими» метками для Scent Dome.

Аппарат снабжен сменным картриджем с 20 веществами, на основе которых можно создавать до 60 различных запахов. Здорово, правда? Есть только одна маленькая загвоздка: стоит эта штука совсем не дешево — около 12 000 рублей, а за дополнительный картридж покупателю придется выложить еще полсотни в американской валюте.

Еще одно удобное устройство для передачи запахов через интернет предложила в 2004 году японская телекоммуникационная компания **NTT Communications**. Сферический аппарат подключается к компьютеру и создает реальные запахи путем смешивания 32 ароматических масел. По замыслу разработчиков, аромогенератор должен был служить в японских ресторанах: изображения блюд в меню сопровождалось бы аппетитными запахами. Но NTT нашла применение своему изобретению в кинотеатрах Страны восходящего солнца: генераторы запаха устанавливаются посреди зрительного зала, а контроль над ними



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 26 of 48

осуществляется через интернет. Сервис впервые был опробован 22 апреля 2006 на премьере картины «**Новый мир**» с Колином Фаррелом в главной роли. Ароматами сопровождалась семь ключевых сцен фильма. Зрители остались довольны.

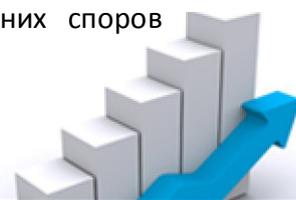
Ученые одного из американских университетов пошли по совершенно другому пути. Их детище не имеет ни картриджей с химикатами, ни емкостей с ароматическими маслами. Все намного проще: специальный прибор встраивается в телевизор и посылает в мозг зрителя безвредные ультразвуковые волны. Эти сигналы вызывают у человека воспоминания, связанные с происходящим на экране, и дают возможность «понюхать» любые телевизионные программы, будь то художественный фильм или кулинарное шоу. Описание довольно туманное и отдает «уткой», но мы заинтригованы. Поступит ли чудо-устройство на прилавки магазинов — пока неясно.

Без генераторов запахов индустрия развлечений не обойдется — факт. Но ароматы, не подкрепленные красивой картинкой, едва ли производят впечатление на искушенного киномана. За последние пару лет телевизоры «научились» работать от батареек, без проводов обмениваться с компьютером информацией и показывать фотоснимки прямо с цифровой камеры. Огромные *Claro Holoscreen* — развлечение плоские дисплеи, видео высокого разрешения и для немногих. технология *Ambilight* (о ней читайте во врезке) готовы увести нас далеко в безумный мир домашних развлечений. Попробуем сориентироваться на местности...



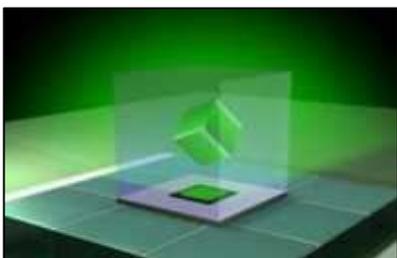
Благодаря стараниям компании **Claro TV** уже сегодня в любой дом готово прийти потрясающее «прозрачное» телевидение. Псевдоголографический телевизор **Claro Holoscreen** как по волшебству создает метровое изображение на полупрозрачном стеклянном экране толщиной чуть больше сантиметра. Жаль, но позволить себе «голубой экран» нового поколения могут только богатеи: Holoscreen стоит почти 500 тысяч рублей. К тому же эта штука занимает очень много места — проектор, посылающий картинку, устанавливается на расстоянии не менее полутора метров за дисплеем.

Собственный взгляд на телевидение будущего есть и у **Sharp**. Специалисты японской компании сейчас занимаются созданием двустороннего «ящика». Новая технология позволит получить два независимых полноэкранных изображения на одном телевизоре. Таким образом, два зрителя смогут без лишних споров



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 27 of 48

смотреть разные телеканалы, сидя в наушниках на разных концах дивана. Двусторонние дисплеи для компьютеров



3D-телевизор Philips похож на большой аквариум.

**Philips** обещает поставить на конвейер свой первый 3D-«ящик» в следующем году. Прототип уже готов. Как работает аппарат? Кубический телевизор с «прозрачными» дисплеями на каждой из граней захватывает видеопоток и передает его через стереоскопическую систему 3D-представления в реальном времени. Специальные датчики определяют положение глаз пользователя и при изменении угла зрения «заставляют» телевизор перестраивать изображение таким образом, чтобы на всех видимых экранах получилась картинка без разрывов. В итоге у телезрителя создается впечатление, будто он смотрит на большой прямоугольный аквариум с объемным изображением внутри.

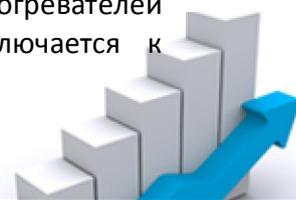
Одной из самых реалистичных сегодня считается объемная картинка, полученная при помощи «проекторов виртуальной реальности» - расположенные на полу проекторы наполняют комнату трехмерными образами высокого разрешения, видимыми под любым углом.

**Toshiba** первой нашла способ отображения трехмерных объектов на экране плоских панелей. Инженеры японской компании с помощью особых микролинз контролируют световое излучение и расширяют углы обзора путем использования 10 и более изображений одного и того же предмета. Объекты при этом правдоподобно бликуют, и картинка кажется объемной при взгляде с расстояния от 30 см.

Для наглядного подтверждения своего изобретения Toshiba продемонстрировала плоский монитор с трехмерным изображением бутылок и жестяных банок, которые «выступали» из плоскости экрана на несколько сантиметров. Массовый выпуск плоских 3D-телевизоров с поддержкой новой технологии намечен на 2010 год.



Многообещающей выглядит технология *amBX*, представленная в конце прошлого года компанией Philips. Philips *amBX* — развитие популярной сегодня технологии *Ambilight*, которое включает в себя систему специальных светильников, вентиляторов, обогревателей и предметов мебели. Каждая из составляющих системы подключается к



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 28 of 48

компьютеру или игровой консоли по беспроводному интерфейсу и принимает непосредственное участие в игровом процессе. Герой игры прыгает в воду — светильники загораются голубым; попадает в шторм — свет гаснет, включаются вентиляторы, и в комнате становится заметно прохладнее; нарывается на вражеский огонь — освещение краснеет, обогреватели резко поднимают температуру воздуха. Если добавить к этому 3D-телевизор и генераторы запахов, эффект присутствия в компьютерной игре или кинофильме будет просто потрясающим.

Техника с поддержкой амВХ появится на прилавках магазинов в обозримом будущем. Сферой применения этой разработки станут не только игры и киноиндустрия — технологию можно будет с успехом использовать во всех областях, связанных с развлечениями. Но, разумеется, произойдет это не завтра: пока повсеместному внедрению амВХ мешают дороговизна и скепсис пользователей.

Большие виды на рынок 3D телевизоров у компании Panasonic, которая намерена присутствовать на нём как с плазменными, так и с ЖК моделями. Совсем скоро мы сможем рассказать о 3-мерных технологиях Panasonic гораздо подробнее.

Компания 3DTV-VISION, имеющая существенный опыт визуальных технологий, уже сегодня готова предоставить контент для всех перечисленных будущих разработок. Кром того, часть инвестируемых средств планируется направить на собственные перспективные разработки в области 3-х мерных технологий визуализации.



	<b>ЗДТВ-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 29 of 48

## 4. Организационный план проекта

### 4.1. ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ

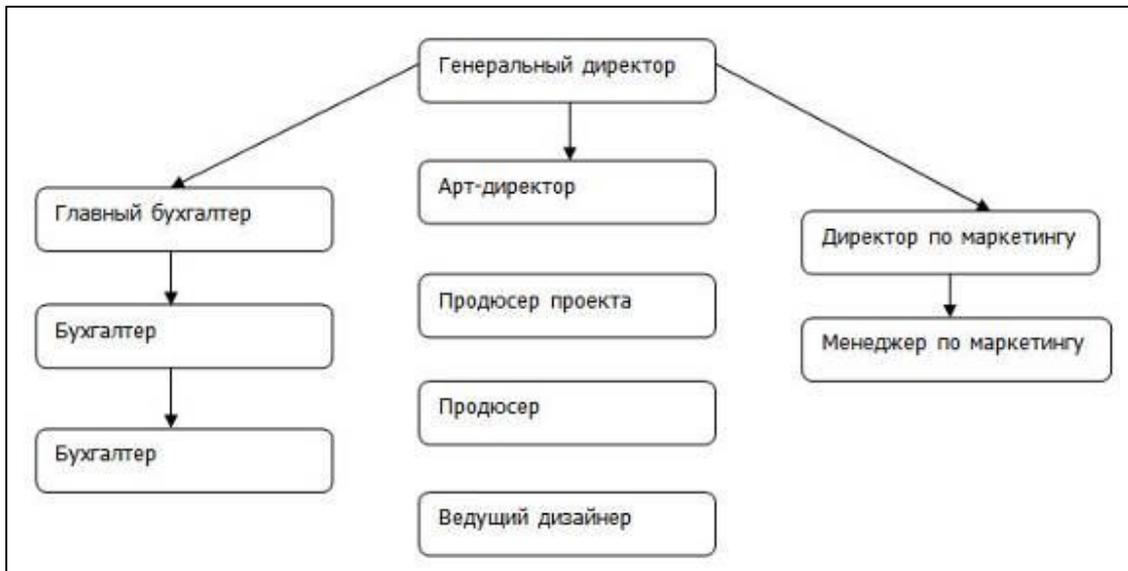
ПЕРСОНАЛ		
<b>Производственный персонал</b>	Кол-во	1/2010
Арт -директор	1	6000
Ведущий дизайнер	10	3000
Продюсер проекта	2	5 000
Продюсер	5	3000
<b>Административный персонал</b>	Кол-во	1/2010
Генеральный директор	1	10 000
Главный бухгалтер	1	3 000
Бухгалтер	2	1 000
Секретарь	3	700
<b>Маркетинговый персонал</b>	Кол-во	1/2010
Директор по маркетингу	1	5 000
Менеджер по маркетингу	2	2 000
<b>Суммарные затраты на персонал</b>	EUR	1/2010
Производственный персонал		48 500
Административный персонал		17 100
Маркетинговый персонал		9 000
<b>ИТОГО</b>		<b>77 100</b>

Производственный отдел обеспечит максимальную производительность за счет привлечения сторонних дизайнеров (аутсорсеров), для чего и создана указанная ниже структура управления. Оплата труда аутсорсеров учитывается в графе «Сдельная зарплата за ед. продукции». Данная схема управления производством позволит обеспечить порядка 120 минут ЗД –конвертации в месяц или 1440 минут в год.

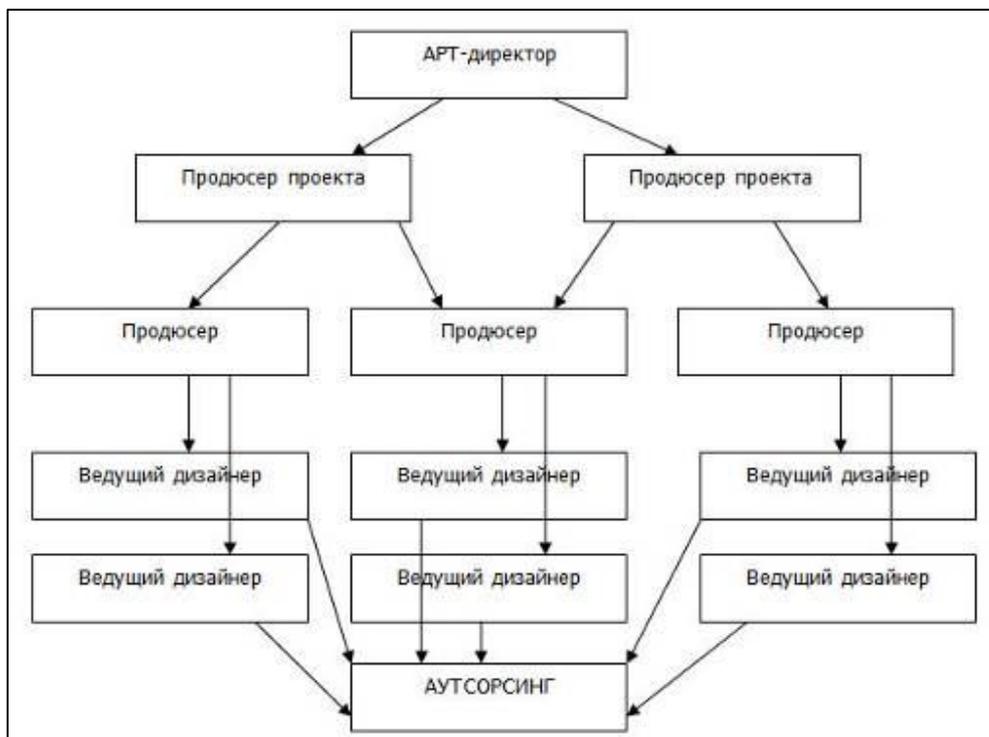




## 4.2. Организационная блок-схема компании



## 4.3. Организационная схема производственного отдела



	<b>3DTV-VISION</b>	Док #:	0017
		Гусев Евгений	ФИО
		Дата: 1/25/2011	Страница №: 31 of 48

## 4.4. Должностные обязанности производственного отдела

### Арт директор

- разработка художественного решения конвертации;
- контроль стиля и качества всех художественных работ;
- творческое взаимодействие со смежными подразделениями компании;
- соблюдение установленных сроков работ;
- планирование по своему отделу.

### Продюсер проекта

- Осуществление запуска проекта, от начала работ до коммерческого релиза и последующее продвижение проекта
- Планирование всех ключевых видов активности по проекту, постановка задач исполнителям, контроль исполнения, приемка результатов
- Анализ ключевых показателей по проекту, выявление способов их повышения и оптимизация расходов
- Поддержание всех видов коммуникаций между участниками, вовлеченными в проект.

### Продюсер

- Планирование производства 3d;
- Написание технических заданий на конвертацию;
- Приемка/постановка задач аутсорсерам;
- Контроль качества 3d, сделанных внутренними 3d художниками и аутсорсерами;
- Составление отчетности о произведенных работах.

### Ведущий дизайнер

- Контроль качества конвертации и их соответствие техническим требованиям проекта
- Работа с внешними исполнителями
- Обучение аутсорсеров





**ZDTV-VISION**

Док #:

0017

Гусев Евгений

ФИО

Дата: 1/25/2011

Страница №: 32 of 48

## 5. Финансовый план

Дата начала проекта	<b>01.01.2010</b>
Длительность	<b>3 года</b>
Шаг расчета	<b>Месяц</b>

<b>НАЛОГИ И ДРУГИЕ ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ</b>	
<b>Налоги</b>	<b>%</b>
Налог на прибыль	20,0%
Налог на добавленную стоимость	18,0%
Налог на имущество (в год)	2,0%
Налоги с оборота	0,0%
Социальные отчисления с зарплаты	36,5%
<b>Годовые нормы амортизации</b>	<b>%</b>
здания и сооружения	2,00%
оборудование	20,00%
транспортные средства	15,00%
оргтехника	33,33%
прочие ОС	20,00%

<b>НАЧАЛЬНЫЙ БАЛАНС</b>	
<b>КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ</b>	
<i>Приобретение основных средств</i>	1/2010
<b>Оборудование</b>	
Презентационное оборудование	100 000
Серверное оборудование	150 000
ПК Ведущий дизайнер	80 000
ПК ОФИС	30 000
<b>Оргтехника</b>	
ОФИС (мебель etc.)	35 000
<b>Прочие основные средства</b>	
Разработка Ноу-Хау	1 000 000
<b>Всего приобретение ОС</b>	<b>1 235 000</b>

Графа разработка Ноу-Хау подразумевает получение инновационного софта по ЗД – конвертации в собственность компании, его дальнейшая разработка, покупка дополнительного софта для производства. Инвестиции составят 1000000 USD в течении 1-го года деятельности.

Необходимая сумма инвестиций для запуска проекта (Start-Up) составляет 1 061 000 USD.





**ЗДТВ-VISION**

Док #:

0017

Гусев Евгений

ФИО

Дата: 1/25/2011

Страница №: 33 of 48

## 5.1. Общие издержки (в месяц)

<b>ОБЩИЕ ИЗДЕРЖКИ</b>	
<b>Производственные издержки</b>	1/2010
Разное	10 000
Транспорт	3 000
<b>Административные издержки</b>	1/2010
Канцтовары	1 000
Интернет	5 000
Офис аренда	15 000
<b>Маркетинговые издержки</b>	1/2010
Реклама СМИ	3 000
Реклама Б2Б	10 000
Презентации	5 000
<b>Прочие расходы</b>	1/2010
	5 000
<b>Суммарные постоянные издержки</b>	1/2010
Производственные издержки	13 000
Административные и офисные издержки	21 000
Маркетинговые издержки	18 000
Прочие расходы	5 000
<b>ИТОГО</b>	<b>57 000</b>





**ЗДТВ-VISION**

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 34 of 48

## 5.2. Продажи и прямые издержки (1-й год)

Объем продаж (в единицах продукции)	1/2010	2/2010	3/2010	4/2010	5/2010	6/2010	7/2010	8/2010	9/2010	10/2010	11/2010	12/2010
ЗД КОНТЕНТ	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Цена продажи (за единицу продукции)	1/2010	2/2010	3/2010	4/2010	5/2010	6/2010	7/2010	8/2010	9/2010	10/2010	11/2010	12/2010
ЗД КОНТЕНТ	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300
Стоимость материалов (за ед. продукции)	1/2010	2/2010	3/2010	4/2010	5/2010	6/2010	7/2010	8/2010	9/2010	10/2010	11/2010	12/2010
ЗД КОНТЕНТ	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Сдельная зарплата (за ед. продукции)	1/2010	2/2010	3/2010	4/2010	5/2010	6/2010	7/2010	8/2010	9/2010	10/2010	11/2010	12/2010
ЗД КОНТЕНТ	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800

## 5.3. Продажи и прямые издержки (2-й год)

Объем продаж (в единицах продукции)	1/2011	2/2011	3/2011	4/2011	5/2011	6/2011	7/2011	8/2011	9/2011	10/2011	11/2011	12/2011
ЗД КОНТЕНТ	120	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Цена продажи (за единицу продукции)	1/2011	2/2011	3/2011	4/2011	5/2011	6/2011	7/2011	8/2011	9/2011	10/2011	11/2011	12/2011
ЗД КОНТЕНТ	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300
Стоимость материалов (за ед. продукции)	1/2011	2/2011	3/2011	4/2011	5/2011	6/2011	7/2011	8/2011	9/2011	10/2011	11/2011	12/2011
ЗД КОНТЕНТ	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Сдельная зарплата (за ед. продукции)	1/2011	2/2011	3/2011	4/2011	5/2011	6/2011	7/2011	8/2011	9/2011	10/2011	11/2011	12/2011
ЗД КОНТЕНТ	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800





**ZDTV-VISION**

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 35 of 48

## 5.4. Продажи и прямые издержки (3-й год)

Объем продаж (в единицах продукции)	1/2012	2/2012	3/2012	4/2012	5/2012	6/2012	7/2012	8/2012	9/2012	10/2012	11/2012	12/2012
ЗД КОНТЕНТ	240	300	300	300	300	360	360	360	360	360	360	360
Цена продажи (за единицу продукции)	1/2012	2/2012	3/2012	4/2012	5/2012	6/2012	7/2012	8/2012	9/2012	10/2012	11/2012	12/2012
ЗД КОНТЕНТ	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300
Стоимость материалов (за ед. продукции)	1/2012	2/2012	3/2012	4/2012	5/2012	6/2012	7/2012	8/2012	9/2012	10/2012	11/2012	12/2012
ЗД КОНТЕНТ	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Сдельная зарплата (за ед. продукции)	1/2012	2/2012	3/2012	4/2012	5/2012	6/2012	7/2012	8/2012	9/2012	10/2012	11/2012	12/2012
ЗД КОНТЕНТ	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 36 of 48

## 5.5. Отчет о прибылях и убытках (1-й год)

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ	1/2010	2/2010	3/2010	4/2010	5/2010	6/2010	7/2010	8/2010	9/2010	10/2010	11/2010	12/2010
<b>Выручка (без НДС)</b>	<b>335 593</b>											
<b>Себестоимость продукции</b>	<b>136 125</b>											
материалы, комплектующие, товары	5 085	5 085	5 085	5 085	5 085	5 085	5 085	5 085	5 085	5 085	5 085	5 085
сдельная оплата труда	131 040	131 040	131 040	131 040	131 040	131 040	131 040	131 040	131 040	131 040	131 040	131 040
Налоги с продаж												
<b>ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>199 468</b>											
Налог на имущество	1 001	988	974	1 377	1 357	1 336	1 315	1 295	2 108	2 073	2 038	2 003
<b>Зарплата</b>	<b>105 242</b>											
производственный персонал	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000
административный персонал	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100
маркетинговый персонал	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000
соц. начисления	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142
<b>Общие издержки:</b>	<b>48 305</b>											
производственные издержки	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017
административные и офисные издержки	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797
маркетинговые издержки	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254
прочие расходы	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237
<b>ОПЕРАЦИОННАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>44 921</b>	<b>44 934</b>	<b>44 948</b>	<b>44 545</b>	<b>44 565</b>	<b>44 586</b>	<b>44 606</b>	<b>44 627</b>	<b>43 814</b>	<b>43 849</b>	<b>43 884</b>	<b>43 918</b>
Амортизация	8 121	8 121	8 121	12 359	12 359	12 359	12 359	12 359	20 833	20 833	20 833	20 833
оборудование	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531
транспортные средства												
оргтехника	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353
прочие ОС	4 237	4 237	4 237	8 475	8 475	8 475	8 475	8 475	16 949	16 949	16 949	16 949
<b>ПРИБЫЛЬ ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ</b>	<b>36 799</b>	<b>36 813</b>	<b>36 826</b>	<b>32 186</b>	<b>32 207</b>	<b>32 227</b>	<b>32 248</b>	<b>32 268</b>	<b>22 981</b>	<b>23 016</b>	<b>23 050</b>	<b>23 085</b>
Налог на прибыль	7 360	7 363	7 365	6 437	6 441	6 445	6 450	6 454	4 596	4 603	4 610	4 617
<b>ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>29 439</b>	<b>29 450</b>	<b>29 461</b>	<b>25 749</b>	<b>25 765</b>	<b>25 782</b>	<b>25 798</b>	<b>25 815</b>	<b>18 385</b>	<b>18 413</b>	<b>18 440</b>	<b>18 468</b>





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 37 of 48

## 5.6. Отчет о прибылях и убытках (2-й год)

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ	1/2011	2/2011	3/2011	4/2011	5/2011	6/2011	7/2011	8/2011	9/2011	10/2011	11/2011	12/2011
<b>Выручка (без НДС)</b>	<b>335 593</b>	<b>671 186</b>										
<b>Себестоимость продукции</b>	<b>136 125</b>	<b>272 249</b>										
материалы, комплектующие, товары	5 085	10 169	10 169	10 169	10 169	10 169	10 169	10 169	10 169	10 169	10 169	10 169
сдельная оплата труда	131 040	262 080	262 080	262 080	262 080	262 080	262 080	262 080	262 080	262 080	262 080	262 080
Налоги с продаж												
<b>ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>199 468</b>	<b>398 937</b>										
Налог на имущество	1 969	1 934	1 899	1 865	1 830	1 795	1 760	1 726	1 691	1 656	1 621	1 587
<b>Зарплата</b>	<b>105 242</b>											
производственный персонал	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000
административный персонал	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100
маркетинговый персонал	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000
соц. начисления	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142
<b>Общие издержки:</b>	<b>48 305</b>											
производственные издержки	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017
административные и офисные издержки	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797
маркетинговые издержки	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254
прочие расходы	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237
<b>ОПЕРАЦИОННАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>43 953</b>	<b>243 456</b>	<b>243 491</b>	<b>243 526</b>	<b>243 561</b>	<b>243 595</b>	<b>243 630</b>	<b>243 665</b>	<b>243 699</b>	<b>243 734</b>	<b>243 769</b>	<b>243 804</b>
Амортизация	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833
оборудование	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531
транспортные средства												
оргтехника	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353
прочие ОС	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949
<b>ПРИБЫЛЬ ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ</b>	<b>23 120</b>	<b>222 623</b>	<b>222 658</b>	<b>222 693</b>	<b>222 727</b>	<b>222 762</b>	<b>222 797</b>	<b>222 831</b>	<b>222 866</b>	<b>222 901</b>	<b>222 936</b>	<b>222 970</b>
Налог на прибыль	4 624	44 525	44 532	44 539	44 545	44 552	44 559	44 566	44 573	44 580	44 587	44 594
<b>ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>18 496</b>	<b>178 098</b>	<b>178 126</b>	<b>178 154</b>	<b>178 182</b>	<b>178 210</b>	<b>178 237</b>	<b>178 265</b>	<b>178 293</b>	<b>178 321</b>	<b>178 348</b>	<b>178 376</b>





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 38 of 48

## 5.7. Отчет о прибылях и убытках (3-й год)

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ	1/2012	2/2012	3/2012	4/2012	5/2012	6/2012	7/2012	8/2012	9/2012	10/2012	11/2012	12/2012
<b>Выручка (без НДС)</b>	<b>671 186</b>	<b>838 983</b>	<b>838 983</b>	<b>838 983</b>	<b>838 983</b>	<b>1 006 780</b>						
<b>Себестоимость продукции</b>	<b>272 249</b>	<b>340 312</b>	<b>340 312</b>	<b>340 312</b>	<b>340 312</b>	<b>408 374</b>						
материалы, комплектующие,	10 169	12 712	12 712	12 712	12 712	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254
сдельная оплата труда	262 080	327 600	327 600	327 600	327 600	393 120	393 120	393 120	393 120	393 120	393 120	393 120
Налоги с продаж												
<b>ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>398 937</b>	<b>498 671</b>	<b>498 671</b>	<b>498 671</b>	<b>498 671</b>	<b>598 405</b>						
Налог на имущество	1 552	1 517	1 483	1 448	1 413	1 378	1 344	1 309	1 274	1 240	1 205	1 170
<b>Зарплата</b>	<b>105 242</b>	<b>105 242</b>	<b>105 242</b>	<b>105 242</b>	<b>105 242</b>	<b>105 242</b>	<b>105 242</b>					
производственный персонал	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000	51 000
административный персонал	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100	17 100
маркетинговый персонал	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000
соц. начисления	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142	28 142
<b>Общие издержки:</b>	<b>48 305</b>	<b>48 305</b>	<b>48 305</b>	<b>48 305</b>	<b>48 305</b>	<b>48 305</b>	<b>48 305</b>					
производственные издержки	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017	11 017
административные и офисные	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797	17 797
маркетинговые издержки	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254	15 254
прочие расходы	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237	4 237
<b>ОПЕРАЦИОННАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>243 838</b>	<b>343 607</b>	<b>343 642</b>	<b>343 677</b>	<b>343 711</b>	<b>443 480</b>	<b>443 515</b>	<b>443 550</b>	<b>443 585</b>	<b>443 619</b>	<b>443 654</b>	<b>443 689</b>
Амортизация	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833	20 833
оборудование	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531	3 531
транспортные средства												
оргтехника	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353
прочие ОС	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949	16 949
<b>ПРИБЫЛЬ ДО НАЛОГ-НИЯ</b>	<b>223 005</b>	<b>322 774</b>	<b>322 809</b>	<b>322 843</b>	<b>322 878</b>	<b>422 647</b>	<b>422 682</b>	<b>422 717</b>	<b>422 751</b>	<b>422 786</b>	<b>422 821</b>	<b>422 855</b>
Налог на прибыль	44 601	64 555	64 562	64 569	64 576	84 529	84 536	84 543	84 550	84 557	84 564	84 571
<b>ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>178 404</b>	<b>258 219</b>	<b>258 247</b>	<b>258 275</b>	<b>258 303</b>	<b>338 118</b>	<b>338 145</b>	<b>338 173</b>	<b>338 201</b>	<b>338 229</b>	<b>338 257</b>	<b>338 284</b>





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 39 of 48

## 5.8. Баланс (1-й год)

БАЛАНС	1/2010	2/2010	3/2010	4/2010	5/2010	6/2010	7/2010	8/2010	9/2010	10/2010	11/2010	12/2010
Денежные средства	-605 880	-533 681	-513 031	-729 160	-691 036	-652 896	-614 739	-576 566	-1 085 788	-1 006 576	-978 896	-939 594
Дебиторы												
Запасы												
Прочие оборотные активы	34 627	-16 932							39 966	-11 593		
<b>Суммарные оборотные активы</b>	<b>-571 253</b>	<b>-550 613</b>	<b>-513 031</b>	<b>-729 160</b>	<b>-691 036</b>	<b>-652 896</b>	<b>-614 739</b>	<b>-576 566</b>	<b>-1 045 822</b>	<b>-1 018 169</b>	<b>-978 896</b>	<b>-939 594</b>
Основные средства	600 692	592 571	584 449	826 328	813 969	801 610	789 252	776 893	1 264 534	1 243 701	1 222 868	1 202 034
здания и сооружения												
оборудование	318 333	314 802	311 271	307 740	304 209	300 678	297 147	293 616	290 085	286 554	283 023	279 492
транспортные средства												
оргтехника	32 359	32 006	31 653	31 300	30 947	30 593	30 240	29 887	29 534	29 181	28 828	28 475
прочие ОС	250 000	245 763	241 525	487 288	478 814	470 339	461 864	453 390	944 915	927 966	911 017	894 068
Незавершенное строительство												
Прочие активы												
<b>Суммарные внеоборотные активы</b>	<b>600 692</b>	<b>592 571</b>	<b>584 449</b>	<b>826 328</b>	<b>813 969</b>	<b>801 610</b>	<b>789 252</b>	<b>776 893</b>	<b>1 264 534</b>	<b>1 243 701</b>	<b>1 222 868</b>	<b>1 202 034</b>
<b>ИТОГО АКТИВОВ</b>	<b>29 439</b>	<b>41 958</b>	<b>71 419</b>	<b>97 167</b>	<b>122 933</b>	<b>148 714</b>	<b>174 513</b>	<b>200 327</b>	<b>218 712</b>	<b>225 531</b>	<b>243 972</b>	<b>262 440</b>
Кредиторская задолженность												
Текущая часть кредитов												
<b>Суммарные краткосрочные</b>												
<b>Долгосрочные обязательства</b>												
Уставной капитал												
Резервы и фонды												
Нераспределенная прибыль (убыток)	29 439	58 890	88 351	114 100	139 865	165 647	191 445	217 259	235 644	254 057	272 497	290 965
<b>Суммарный капитал</b>	<b>29 439</b>	<b>58 890</b>	<b>88 351</b>	<b>114 100</b>	<b>139 865</b>	<b>165 647</b>	<b>191 445</b>	<b>217 259</b>	<b>235 644</b>	<b>254 057</b>	<b>272 497</b>	<b>290 965</b>
<b>ИТОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И КАПИТАЛ</b>	<b>29 439</b>	<b>58 890</b>	<b>88 351</b>	<b>114 100</b>	<b>139 865</b>	<b>165 647</b>	<b>191 445</b>	<b>217 259</b>	<b>235 644</b>	<b>254 057</b>	<b>272 497</b>	<b>290 965</b>





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 40 of 48

## 5.9. Баланс (2-й год)

БАЛАНС	1/2011	2/2011	3/2011	4/2011	5/2011	6/2011	7/2011	8/2011	9/2011	10/2011	11/2011	12/2011
Денежные средства	-900 265	-701 333	-502 374	-303 386	-104 371	94 672	293 742	492 841	691 967	891 121	1 090 303	1 289 512
Дебиторы		-	-	-	-	-	-					
Запасы												
Прочие оборотные активы											-	-
<b>Суммарные оборотные активы</b>	<b>-900 265</b>	<b>-701 333</b>	<b>-502 374</b>	<b>-303 386</b>	<b>-104 371</b>	<b>94 672</b>	<b>293 742</b>	<b>492 841</b>	<b>691 967</b>	<b>891 121</b>	<b>1 090 303</b>	<b>1 289 512</b>
Основные средства	1 181 201	1 160 368	1 139 534	1 118 701	1 097 868	1 077 035	1 056 201	1 035 368	1 014 535	993 701	972 868	952 035
здания и сооружения												
оборудование	275 960	272 429	268 898	265 367	261 836	258 305	254 774	251 243	247 712	244 181	240 650	237 119
транспортные средства												
оргтехника	28 122	27 769	27 416	27 063	26 710	26 357	26 003	25 650	25 297	24 944	24 591	24 238
прочие ОС	877 119	860 169	843 220	826 271	809 322	792 373	775 424	758 475	741 525	724 576	707 627	690 678
Незавершенное строительство												
Прочие активы												
<b>Суммарные внеоборотные активы</b>	<b>1 181 201</b>	<b>1 160 368</b>	<b>1 139 534</b>	<b>1 118 701</b>	<b>1 097 868</b>	<b>1 077 035</b>	<b>1 056 201</b>	<b>1 035 368</b>	<b>1 014 535</b>	<b>993 701</b>	<b>972 868</b>	<b>952 035</b>
<b>ИТОГО АКТИВОВ</b>	<b>280 936</b>	<b>459 034</b>	<b>637 161</b>	<b>815 315</b>	<b>993 497</b>	<b>1 171 706</b>	<b>1 349 944</b>	<b>1 528 209</b>	<b>1 706 502</b>	<b>1 884 822</b>	<b>2 063 171</b>	<b>2 241 547</b>
Кредиторская задолженность												
Текущая часть кредитов												
<b>Суммарные краткосрочные</b>												
<b>Долгосрочные обязательства</b>												
Уставной капитал												
Резервы и фонды												
Нераспределенная прибыль (убыток)	309 461	487 560	665 686	843 840	1 022 022	1 200 232	1 378 469	1 556 734	1 735 027	1 913 348	2 091 696	2 270 073
<b>Суммарный капитал</b>	<b>309 461</b>	<b>487 560</b>	<b>665 686</b>	<b>843 840</b>	<b>1 022 022</b>	<b>1 200 232</b>	<b>1 378 469</b>	<b>1 556 734</b>	<b>1 735 027</b>	<b>1 913 348</b>	<b>2 091 696</b>	<b>2 270 073</b>
<b>ИТОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И КАПИТАЛ</b>	<b>309 461</b>	<b>487 560</b>	<b>665 686</b>	<b>843 840</b>	<b>1 022 022</b>	<b>1 200 232</b>	<b>1 378 469</b>	<b>1 556 734</b>	<b>1 735 027</b>	<b>1 913 348</b>	<b>2 091 696</b>	<b>2 270 073</b>





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 41 of 48

## 5.10. Баланс (3-й год)

БАЛАНС	1/2012	2/2012	3/2012	4/2012	5/2012	6/2012	7/2012	8/2012	9/2012	10/2012	11/2012	12/2012
Денежные средства	1 488 750	1 767 802	2 046 883	2 325 991	2 605 126	2 964 077	3 323 056	3 682 063	4 041 097	4 400 159	4 759 249	5 118 367
Дебиторы												
Запасы												
Прочие оборотные активы	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>Суммарные оборотные активы</b>	<b>1 488 750</b>	<b>1 767 802</b>	<b>2 046 883</b>	<b>2 325 991</b>	<b>2 605 126</b>	<b>2 964 077</b>	<b>3 323 056</b>	<b>3 682 063</b>	<b>4 041 097</b>	<b>4 400 159</b>	<b>4 759 249</b>	<b>5 118 367</b>
Основные средства	931 201	910 368	889 535	868 702	847 868	827 035	806 202	785 368	764 535	743 702	722 868	702 035
здания и сооружения												
оборудование	233 588	230 056	226 525	222 994	219 463	215 932	212 401	208 870	205 339	201 808	198 277	194 746
транспортные средства												
оргтехника	23 885	23 532	23 179	22 826	22 473	22 120	21 767	21 414	21 060	20 707	20 354	20 001
прочие ОС	673 729	656 780	639 831	622 881	605 932	588 983	572 034	555 085	538 136	521 186	504 237	487 288
Незавершенное строительство												
Прочие активы												
<b>Суммарные внеоборотные активы</b>	<b>931 201</b>	<b>910 368</b>	<b>889 535</b>	<b>868 702</b>	<b>847 868</b>	<b>827 035</b>	<b>806 202</b>	<b>785 368</b>	<b>764 535</b>	<b>743 702</b>	<b>722 868</b>	<b>702 035</b>
<b>ИТОГО АКТИВОВ</b>	<b>2 419 951</b>	<b>2 678 170</b>	<b>2 936 417</b>	<b>3 194 692</b>	<b>3 452 995</b>	<b>3 791 112</b>	<b>4 129 258</b>	<b>4 467 431</b>	<b>4 805 632</b>	<b>5 143 861</b>	<b>5 482 118</b>	<b>5 820 402</b>
Кредиторская задолженность												
Текущая часть кредитов												
<b>Суммарные краткосрочные</b>												
<b>Долгосрочные обязательства</b>												
Уставной капитал												
Резервы и фонды												
Нераспределенная прибыль (убыток)	2 448 477	2 706 696	2 964 943	3 223 218	3 481 520	3 819 638	4 157 783	4 495 957	4 834 158	5 172 387	5 510 643	5 848 928
<b>Суммарный капитал</b>	<b>2 448 477</b>	<b>2 706 696</b>	<b>2 964 943</b>	<b>3 223 218</b>	<b>3 481 520</b>	<b>3 819 638</b>	<b>4 157 783</b>	<b>4 495 957</b>	<b>4 834 158</b>	<b>5 172 387</b>	<b>5 510 643</b>	<b>5 848 928</b>
<b>ИТОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И КАПИТАЛ</b>	<b>2 448 477</b>	<b>2 706 696</b>	<b>2 964 943</b>	<b>3 223 218</b>	<b>3 481 520</b>	<b>3 819 638</b>	<b>4 157 783</b>	<b>4 495 957</b>	<b>4 834 158</b>	<b>5 172 387</b>	<b>5 510 643</b>	<b>5 848 928</b>





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 42 of 48

## 5.11. Движение денежных средств (1-й год)

ДВИЖЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	1/2010	2/2010	3/2010	4/2010	5/2010	6/2010	7/2010	8/2010	9/2010	10/2010	11/2010	12/2010
Поступления от продаж	396 000	396 000	396 000	396 000	396 000	396 000	396 000	396 000	396 000	396 000	396 000	396 000
Затраты на материалы и комплектующие	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
Постоянные издержки	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237
Зарплата и социальные взносы	236 282	236 282	236 282	236 282	236 282	236 282	236 282	236 282	236 282	236 282	236 282	236 282
Налоги	8 361	25 282	76 831	13 611	59 357	59 341	59 324	59 308	6 704	18 269	69 801	58 180
<b>Кэш-фло от операционной деятельности</b>	<b>89 120</b>	<b>72 199</b>	<b>20 650</b>	<b>83 870</b>	<b>38 124</b>	<b>38 140</b>	<b>38 157</b>	<b>38 173</b>	<b>90 777</b>	<b>79 212</b>	<b>27 680</b>	<b>39 301</b>
Приобретение основных средств	695 000			300 000					600 000			
Строительство												
Прочие капиталовложения												
<b>Кэш-фло от инвестиционной деятельности</b>	<b>-695 000</b>			<b>-300 000</b>					<b>-600 000</b>			
Акционерный капитал												
Поступления заемных средств												
Возврат займов												
Расходы по процентам												
Лизинговые платежи												
Выплата дивидендов												
<b>Кэш-фло от финансовой деятельности</b>												
<b>СУММАРНЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК</b>	<b>-605 880</b>	<b>72 199</b>	<b>20 650</b>	<b>-216 130</b>	<b>38 124</b>	<b>38 140</b>	<b>38 157</b>	<b>38 173</b>	<b>-509 223</b>	<b>79 212</b>	<b>27 680</b>	<b>39 301</b>
Денежные средства на начало периода		-605 880	-533 681	-513 031	-729 160	-691 036	-652 896	-614 739	-576 566	-1 085 788	-1 006 576	-978 896
Денежные средства на конец периода	-605 880	-533 681	-513 031	-729 160	-691 036	-652 896	-614 739	-576 566	-1 085 788	-1 006 576	-978 896	-939 594





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 43 of 48

## 5.12. Движение денежных средств (2-й год)

ДВИЖЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	1/2011	2/2011	3/2011	4/2011	5/2011	6/2011	7/2011	8/2011	9/2011	10/2011	11/2011	12/2011
Поступления от продаж	396 000	792 000	792 000	792 000	792 000	792 000	792 000	792 000	792 000	792 000	792 000	792 000
Затраты на материалы и комплектующие	6 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Постоянные издержки	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237
Зарплата и социальные взносы	236 282	367 322	367 322	367 322	367 322	367 322	367 322	367 322	367 322	367 322	367 322	367 322
Налоги	58 152	157 509	157 482	157 454	157 426	157 398	157 371	157 343	157 315	157 287	157 259	157 232
<b>Кэш-фло от операционной деятельности</b>	<b>39 329</b>	<b>198 932</b>	<b>198 960</b>	<b>198 987</b>	<b>199 015</b>	<b>199 043</b>	<b>199 071</b>	<b>199 098</b>	<b>199 126</b>	<b>199 154</b>	<b>199 182</b>	<b>199 210</b>
Приобретение основных средств												
Строительство												
Прочие капиталовложения												
<b>Кэш-фло от инвестиционной деятельности</b>												
Акционерный капитал												
Поступления заемных средств												
Возврат займов												
Расходы по процентам												
Лизинговые платежи												
Выплата дивидендов												
<b>Кэш-фло от финансовой деятельности</b>												
<b>СУММАРНЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК</b>	<b>39 329</b>	<b>198 932</b>	<b>198 960</b>	<b>198 987</b>	<b>199 015</b>	<b>199 043</b>	<b>199 071</b>	<b>199 098</b>	<b>199 126</b>	<b>199 154</b>	<b>199 182</b>	<b>199 210</b>
Денежные средства на начало периода	-939 594	-900 265	-701 333	-502 374	-303 386	-104 371	94 672	293 742	492 841	691 967	891 121	1 090 303
Денежные средства на конец периода	-900 265	-701 333	-502 374	-303 386	-104 371	94 672	293 742	492 841	691 967	891 121	1 090 303	1 289 512





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 44 of 48

### 5.13. Движение денежных средств (3-й год)

ДВИЖЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	1/2012	2/2012	3/2012	4/2012	5/2012	6/2012	7/2012	8/2012	9/2012	10/2012	11/2012	12/2012
Поступления от продаж	792 000	990 000	990 000	990 000	990 000	1 188 000	1 188 000	1 188 000	1 188 000	1 188 000	1 188 000	1 188 000
Затраты на материалы и комплектующие	12 000	15 000	15 000	15 000	15 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000
Постоянные издержки	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237	56 237
Зарплата и социальные взносы	367 322	432 842	432 842	432 842	432 842	498 362	498 362	498 362	498 362	498 362	498 362	498 362
Налоги	157 204	206 869	206 841	206 813	206 785	256 450	256 422	256 395	256 367	256 339	256 311	256 284
<b>Кэш-фло от операционной деятельности</b>	<b>199 237</b>	<b>279 053</b>	<b>279 080</b>	<b>279 108</b>	<b>279 136</b>	<b>358 951</b>	<b>358 979</b>	<b>359 007</b>	<b>359 034</b>	<b>359 062</b>	<b>359 090</b>	<b>359 118</b>
Приобретение основных средств												
Строительство												
Прочие капиталовложения												
<b>Кэш-фло от инвестиционной деятельности</b>												
Акционерный капитал												
Поступления заемных средств												
Возврат займов												
Расходы по процентам												
Лизинговые платежи												
Выплата дивидендов												
<b>Кэш-фло от финансовой деятельности</b>												
<b>СУММАРНЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК</b>	<b>199 237</b>	<b>279 053</b>	<b>279 080</b>	<b>279 108</b>	<b>279 136</b>	<b>358 951</b>	<b>358 979</b>	<b>359 007</b>	<b>359 034</b>	<b>359 062</b>	<b>359 090</b>	<b>359 118</b>
Денежные средства на начало периода	1 289 512	1 488 750	1 767 802	2 046 883	2 325 991	2 605 126	2 964 077	3 323 056	3 682 063	4 041 097	4 400 159	4 759 249
Денежные средства на конец периода	1 488 750	1 767 802	2 046 883	2 325 991	2 605 126	2 964 077	3 323 056	3 682 063	4 041 097	4 400 159	4 759 249	5 118 367





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 45 of 48

## 5.14. Финансовые показатели 1-й год

	1/2010	2/2010	3/2010	4/2010	5/2010	6/2010	7/2010	8/2010	9/2010	10/2010	11/2010	12/2010
<b>Коэффициенты ликвидности</b>												
Чистый оборотный капитал	-571 253	-550 613	-513 031	-729 160	-691 036	-652 896	-614 739	-576 566	-1 045 822	-1 018 169	-978 896	-939 594
<b>Коэффициенты рентабельности</b>												
Рентабельность продаж	8,8%	8,8%	8,8%	7,7%	7,7%	7,7%	7,7%	7,7%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%
Рентабельность собственного капитала	1200,0%	600,1%	400,1%	270,8%	221,1%	186,8%	161,7%	142,6%	93,6%	87,0%	81,2%	76,2%
Рентабельность оборотных активов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рентабельность внеоборотных активов	58,8%	59,6%	60,5%	37,4%	38,0%	38,6%	39,2%	39,9%	17,4%	17,8%	18,1%	18,4%
Рентабельность инвестиций	1200,0%	600,1%	400,1%	270,8%	221,1%	186,8%	161,7%	142,6%	93,6%	87,0%	81,2%	76,2%
<b>Коэффициенты деловой активности</b>												
Оборачиваемость рабочего капитала	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оборачиваемость основных средств	6,70	6,80	6,89	4,87	4,95	5,02	5,10	5,18	3,18	3,24	3,29	3,35
Оборачиваемость активов	136,79	95,98	56,39	41,45	32,76	27,08	23,08	20,10	18,41	17,86	16,51	15,34
Оборачиваемость запасов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Чистый денежный поток (ЧДП)	-605 880	72 199	20 650	-216 130	38 124	38 140	38 157	38 173	-509 223	79 212	27 680	39 301
Дисконтированный ЧДП	-596744	70038	19730	-203386	35335	34817	34307	33804	-444142	68047	23420	32751
График окупаемости	-596744	-526706	-506976	-710362	-675027	-640209	-605902	-572098	-1016240	-948193	-924773	-892022





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 46 of 48

## 5.15. Финансовые показатели 2-й год

	1/2011	2/2011	3/2011	4/2011	5/2011	6/2011	7/2011	8/2011	9/2011	10/2011	11/2011	12/2011
Чистый оборотный капитал	-900 265	-701 333	-502 374	-303 386	-104 371	94 672	293 742	492 841	691 967	891 121	1 090 303	1 289 512
<b>Показатели структуры капитала</b>												
Коэффициент финансовой независимости	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Коэффициенты рентабельности</b>												
Рентабельность продаж	5,5%	26,5%	26,5%	26,5%	26,5%	26,6%	26,6%	26,6%	26,6%	26,6%	26,6%	26,6%
Рентабельность собственного капитала	71,7%	438,3%	321,1%	253,3%	209,2%	178,2%	155,2%	137,4%	123,3%	111,8%	102,3%	94,3%
Рентабельность оборотных активов	-	-	-	-	-	2258,9%	728,1%	434,1%	309,2%	240,1%	196,3%	166,0%
Рентабельность внеоборотных активов	18,8%	184,2%	187,6%	191,1%	194,8%	198,6%	202,5%	206,6%	210,9%	215,3%	220,0%	224,8%
Рентабельность инвестиций	71,7%	438,3%	321,1%	253,3%	209,2%	178,2%	155,2%	137,4%	123,3%	111,8%	102,3%	94,3%
<b>Коэффициенты деловой активности</b>												
Оборачиваемость рабочего капитала	-	-	-	-	-	85,08	27,42	16,34	11,64	9,04	7,39	6,25
Оборачиваемость основных средств	3,41	6,94	7,07	7,20	7,34	7,48	7,63	7,78	7,94	8,11	8,28	8,46
Оборачиваемость активов	14,33	17,55	12,64	9,88	8,11	6,87	5,97	5,27	4,72	4,27	3,90	3,59
Чистый денежный поток (ЧДП)	39 329	198 932	198 960	198 987	199 015	199 043	199 071	199 098	199 126	199 154	199 182	199 210
Дисконтированный ЧДП	32280	160815	158412	156045	153714	151417	149155	146926	144731	142568	140438	138340
График окупаемости	-859742	-698927	-540515	-384469	-230756	-79339	69816	216742	361473	504042	644480	782820





ZDTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 47 of 48

## 5.16. Финансовые показатели 3-й год

	1/2012	2/2012	3/2012	4/2012	5/2012	6/2012	7/2012	8/2012	9/2012	10/2012	11/2012	12/2012
<b>Коэффициенты ликвидности</b>												
Чистый оборотный капитал	1 488 750	1 767 802	2 046 883	2 325 991	2 605 126	2 964 077	3 323 056	3 682 063	4 041 097	4 400 159	4 759 249	5 118 367
<b>Показатели структуры капитала</b>												
Коэффициент финансовой независимости	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Коэффициенты рентабельности</b>												
Рентабельность продаж	26,6%	30,8%	30,8%	30,8%	30,8%	33,6%	33,6%	33,6%	33,6%	33,6%	33,6%	33,6%
Рентабельность собственного капитала	87,4%	114,5%	104,5%	96,2%	89,0%	106,2%	97,6%	90,3%	84,0%	78,5%	73,7%	69,4%
Рентабельность оборотных активов	143,8%	175,3%	151,4%	133,2%	119,0%	136,9%	122,1%	110,2%	100,4%	92,2%	85,3%	79,3%
Рентабельность внеоборотных активов	229,9%	340,4%	348,4%	356,8%	365,6%	490,6%	503,3%	516,7%	530,8%	545,7%	561,5%	578,2%
Рентабельность инвестиций	87,4%	114,5%	104,5%	96,2%	89,0%	106,2%	97,6%	90,3%	84,0%	78,5%	73,7%	69,4%
<b>Коэффициенты деловой активности</b>												
Оборачиваемость рабочего капитала	5,41	5,70	4,92	4,33	3,86	4,08	3,64	3,28	2,99	2,75	2,54	2,36
Оборачиваемость основных средств	8,65	11,06	11,32	11,59	11,87	14,61	14,99	15,38	15,80	16,24	16,71	17,21
Оборачиваемость активов	3,33	3,76	3,43	3,15	2,92	3,19	2,93	2,70	2,51	2,35	2,20	2,08
Чистый денежный поток (ЧДП)	199 237	279 053	279 080	279 108	279 136	358 951	358 979	359 007	359 034	359 062	359 090	359 118
Дисконтированный ЧДП	136273	187986	185170	182396	179664	227553	224139	220776	217464	214202	210988	207823
График окупаемости	919093	1107080	1292250	1474646	1654310	1881863	2106002	2326778	2544243	2758444	2969432	3177255

<b>Чистая приведенная стоимость: NPV =</b>	<b>3 177 255</b>	<b>\$</b>
<b>Внутренняя норма доходности: IRR =</b>	<b>184</b>	<b>%</b>
<b>Период окупаемости: PBP =</b>	<b>18</b>	<b>мес.</b>

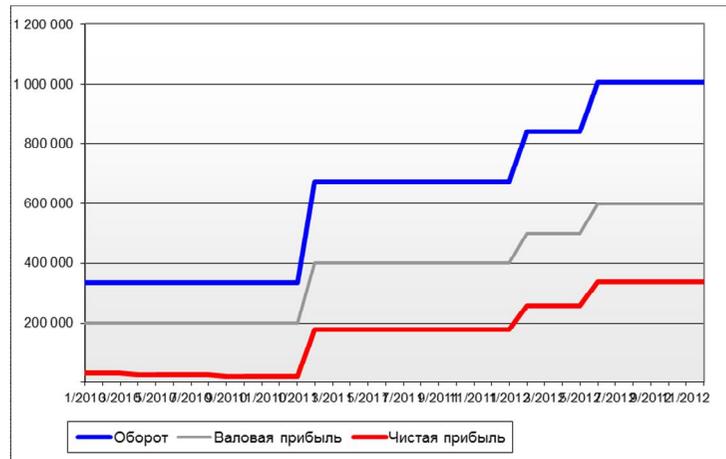




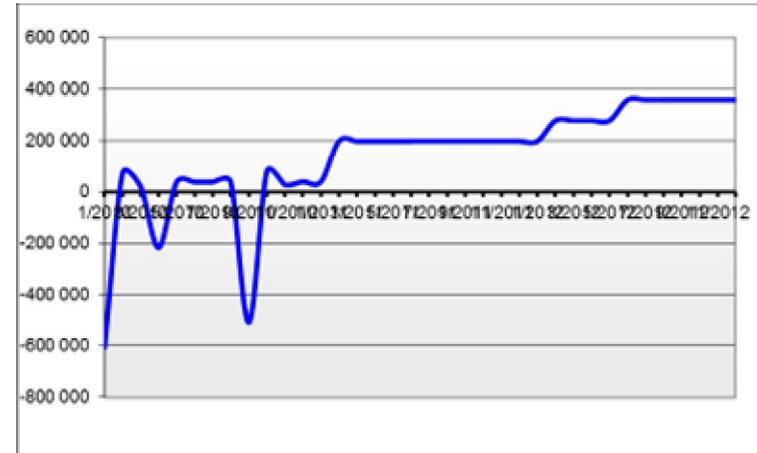
3DTV-VISION

Док #:	0017
Гусев Евгений	ФИО
Дата: 1/25/2011	Страница №: 48 of 48

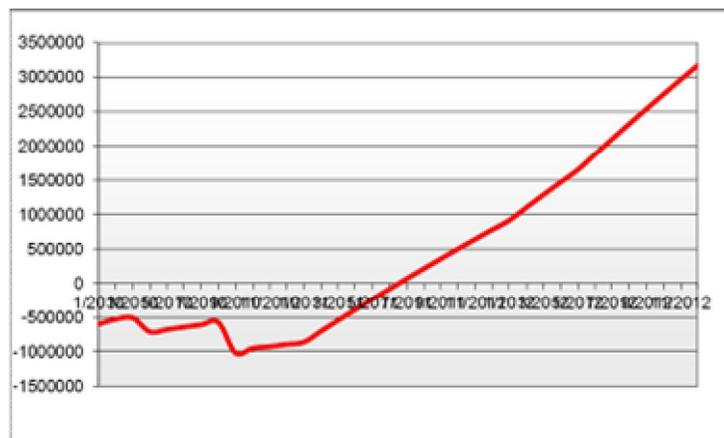
## 5.17. Графики проекта Операционная деятельность



## Чистый денежный поток



## График окупаемости проекта



Данный бизнес-план представляется на рассмотрение на конфиденциальной основе исключительно для принятия решения по финансированию проекта и не может быть использован для копирования или каких-либо других целей, а также передаваться третьим лицам.

2010 Copyright 3DTV-VISION

