

# УМНОЕ ЗЕРКАЛО

Выполнили:

Бершина Галина

Бусарова Дарья

Гузенина Александра

Перерва Наталья



# Умное зеркало

Примерочные – это место с самой высокой конверсией в магазине (время, проведенное покупателем в примерочной, конвертируется в покупку).

По данным аналитиков, примерочные – это также место с самым высоким уровнем неудовлетворенности в розничном магазине. Многие покупатели примеряют одежду, покупают ее или уходят без покупок. На этом взаимодействие клиента и продавца заканчивается.

В Управлении национальной статистики Великобритании зафиксировали низкие темпы прироста розничных продаж: в среднем на 0,1%. Возможности цифровой примерки одежды поможет решить ряд проблем.



# Умное зеркало

«Умное зеркало» — представляет интерактивный сервис, что без труда подберет идеальные сочетания из предметов одежды, не выходя из дома.

Это двустороннее зеркало с камерами, электронными дисплеями и датчиками за стеклом. Зеркало или умный дисплей, задействованный в качестве зеркала, оснащенные камерой, проектором, технологиями дополненной реальности, динамиками.

Размер дисплея варьируется в зависимости от предполагаемых функций умного зеркала.



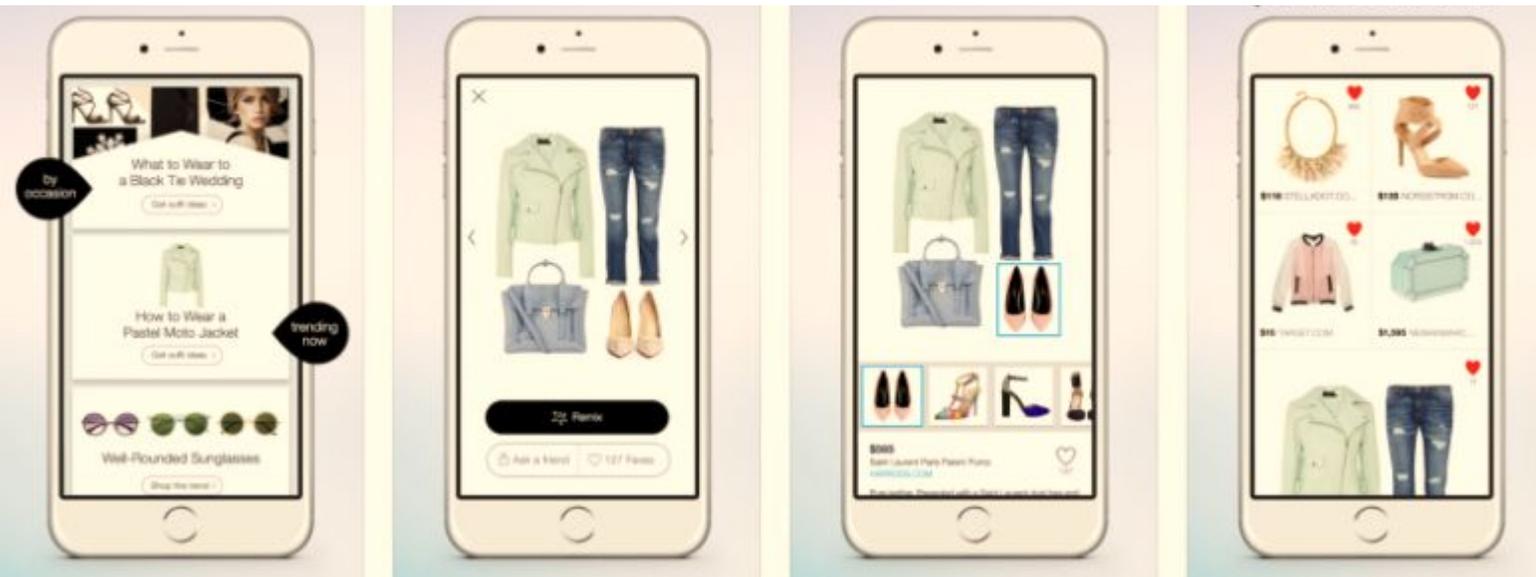
# Приложение

Сканирует, сортирует вашу одежду по категориям и назначению (для работы, спорта, дома и торжественных мероприятий). Помимо составления капсул, приложение подскажет, как часто вы используете тот или иной предмет гардероба. Поможет вдохновиться чужими образами и позволит по-новому взглянуть на свои вещи, комбинируя их в необычных лукбуках.

Подбирайте гардероб, ориентируясь на погодные условия – в приложение встроена специальная функция.

Отслеживайте статистику и анализируйте, что вы надеваете чаще, а что реже.

Подбирайте образы через функцию автоматического сочетания вещей (у каждой из них есть соответствующий индекс).

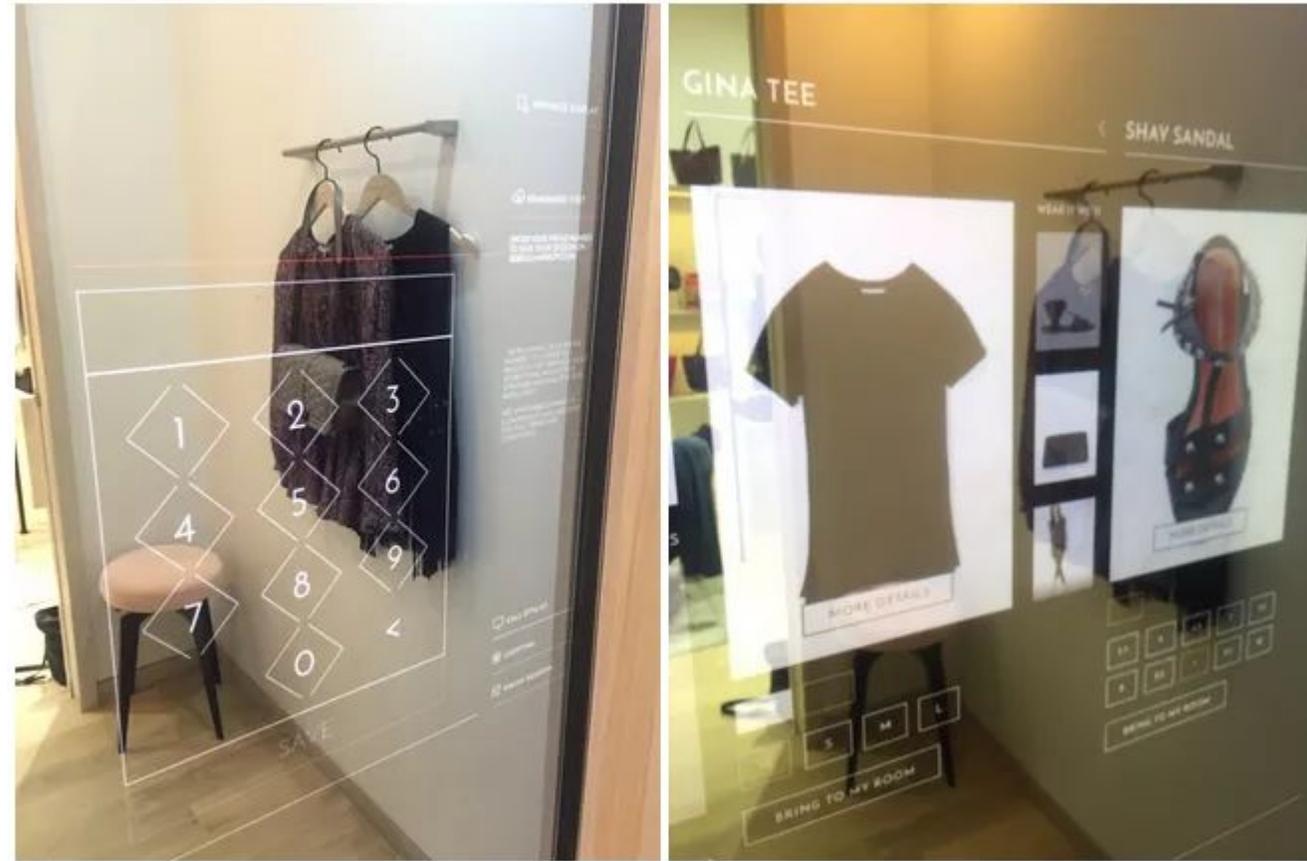


# Актуальность бизнес-идеи

Можно долго ходить по магазинам, но так ничего и не выбрать, или, еще хуже, купить то, что тебе абсолютно не подходит.

"Умные" зеркала были созданы специально для того, чтобы решить извечную проблему покупателей.

А еще они очень полезны для магазинов, так как собирают информацию о вкусах и предпочтениях клиентов.



# Как происходит процесс

Человек включает зеркало, ему предоставляется выбор из десятка сотен различных магазинов.

После выбора магазина, предоставляется каталог со всем ассортиментом. Выбрать нужный товар, размер и цвет, для этого достаточно лишь прикоснуться к экрану.

На экране будет отображаться одежда и человек сможет виртуально примерить перед зеркалом. Его цифровой двойник в отражении сможет крутиться вместе с ним.

Так можно будет посмотреть, подходит та или иная модель.

1.Снятие мерок с покупателя посредством сканера, встроенного в зеркало

2. Загрузка личных параметров клиента в систему, их синхронизация с данными

3.Выбор понравившейся продукции

4. Оформление заказа



# Основные

## преимущества

1. Сведение к минимуму неудобств покупателя
  - Ограничение количества вещей для примерки;
  - Необходимость совершать ненужные переодевания
  - Не нужно стоять в очереди

Как умные примерочные решают все эти проблемы:

- Предоставляют быстрый доступ к информации о товарах из различных магазинов их вариациях и размерах
- Порекомендуют сопутствующий товар

## 2. Больше информации для принятия решения о покупке

Помимо функций, позволяющих сделать покупку вещей более комфортным, интерактивные технологии помогают клиенту сделать максимально взвешенный и осознанный выбор.

Например, настройка освещения и подробная информация о товаре помогают покупателю самостоятельно решить, нужен ли ему этот товар, и это решение не будет чем-то навязанным со стороны. Также умные зеркала могут посоветовать аксессуары к выбранным вещам



# Основные

## преимущества

### 3. Вовлечение покупателей

Интерактивные зеркала дают возможность посмотреть товары, не приходя в магазин, не вызвать консультанта с другими моделями и размерами или стилиста с советами по созданию образа.

### 4. Увеличение продаж

Демотивированный неудобствами покупатель обычно уходит из магазина без покупки. Вовлечённый, комфортно чувствующий себя покупатель скорее всего совершит покупку.

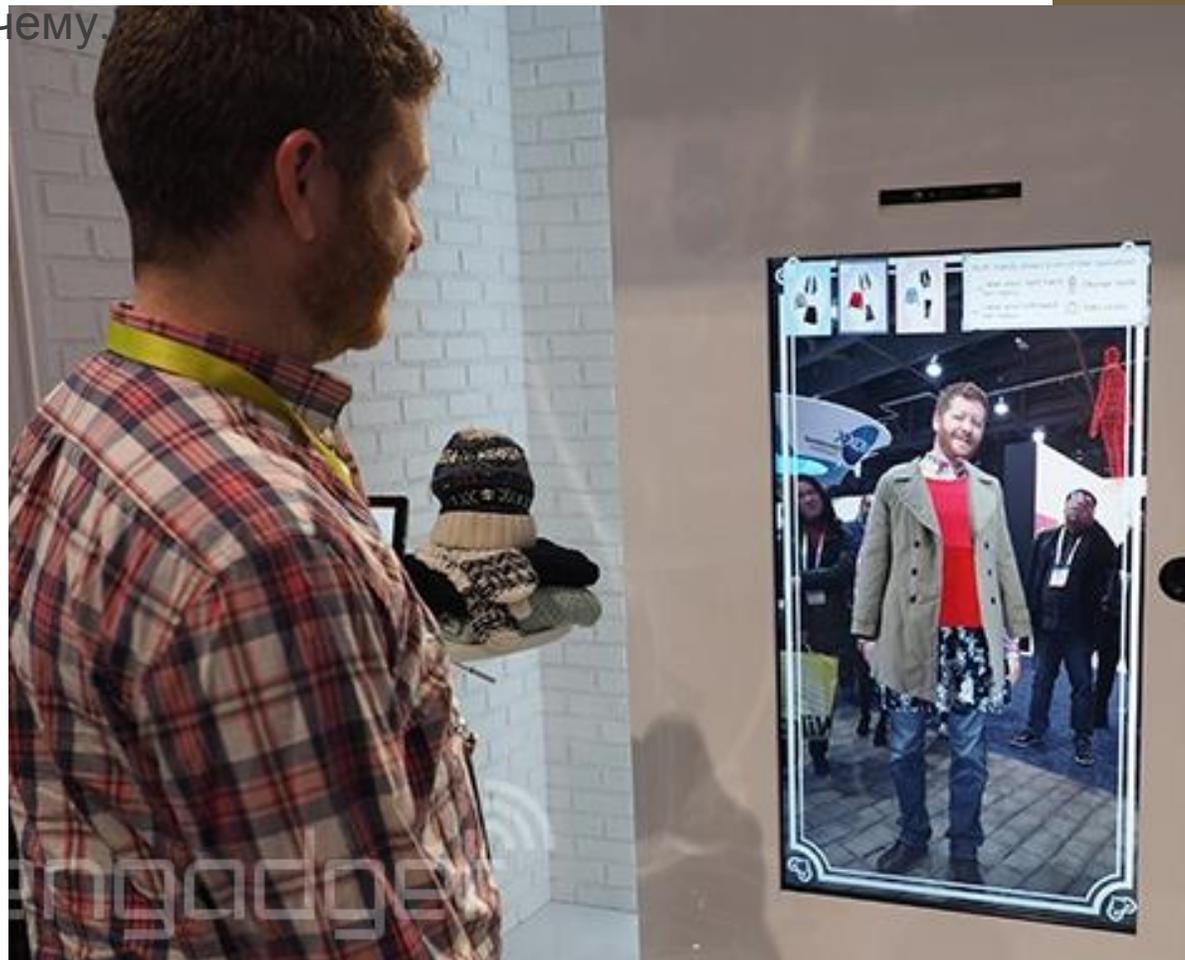
5. Оплатить покупку подошедших товаров можно также не отходя от зеркала: виртуальная касса Checkout Oak синхронизируется с Apple Pay, Android Pay и другими платёжными системами. Если нужного размера не



# Основные

## преимущества

7. Устройство позволяет собирать о клиентах ту информацию, которой обычно бренды не располагают. Например, можно увидеть, какие вещи примеряют часто, но не покупают и даже выяснить почему.



# Недостат

## КИ

- ❑ Высокая стоимость внедрения умных зеркал
- ❑ Относительно низкая осведомленность людей об этой технологии в определенной степени сдерживают рост рынка.
- ❑ Оцифровка всего модельный ряд с цветами и размерами. А при изменении ряда, то есть с появлением каждой новой коллекции ее тоже нужно оперативно оцифровывать — огромная работа. Это неудобно и не позволяет применять технологию массово.
- ❑ Долгий выход на аудиторию
- ❑ Конкуренция с производителем
- ❑ Репутационные риски



## 1. Суть предложения для конкретного рынка:

- ❑ Ценность нового продукта заключается в экономии потребителем времени и денежных средств, так как данный продукт позволяет прямо из дома примерить необходимую вещь, не покупая её.
- ❑ Команда: для изготовления одного зеркала нам понадобятся проектировщик, инженеры,



## 2. Предполагаемая модель бизнеса:

- ❑ предполагаемы механизм проникновения на рынок - увидев рекламу по телевизору, в социальных сетях, люди захотят приобрести продукт. Сделать это можно будет в магазинах электроники
- ❑ причина планируемой конкурентоспособности - в следствии того, что продукт актуален в данное время, многие компании захотят произвести аналог
- ❑ основные покупатели - занятые люди, у которых не так много времени на походы в магазин
- ❑ стратегия роста будущего бизнеса - на наш взгляд в начале выпуска продукта люди будут относиться к нему скептически. Будут задаваться вопросом : «А нужно ли это зеркало мне? Легче же пойти в магазин самому.» Но со временем, поняв, что это сэкономит кучу времени, люди начнут приобретать продукт.

# Кому продать?

- **Яндекс, ООО "МИРОУ" – российские компании**
- Actimirror (США), iMirror (Канада), JogoMirror (Испания) и Gesaky (Ирландия) – зарубежные компании, которые производят умные зеркала
- Xiaomi, Sony
- Haier. Этот производитель выпустил зеркало-модельера, которое уже появилось в некоторых примерочных элитных магазинов. Представляет интерактивный сервис, что без труда подберет идеальные сочетания из предметов одежды, которые присутствуют в гардеробе. Дополнительно устройство дает советы по уходу и стирке. Единственный недостаток — все вещи должны быть снабжены специальными чипами.
- Samsung. Эта компания решила опередить время и выпустила умное зеркало, которое по совместительству является телевизором. Smart Mirror TV — устройство, которое в неактивном состоянии показывает отражение человека. При включении оно превращается в полноценный плоский телевизор. Гаджет синхронизируется с мобильным телефоном и может дублировать изображение с экрана смартфона.
- BroadLink – компания, которая занимается производством умных домов.



# Инвесторы

## Частные фонды

s16vc

Vibranium Venture Capital

AI1 Ventures

ТилТех-2

GEM Capital

Cabra VC

Altair Capital

AltaIR ABO Ventures

Flashpoint Venture Capital

FortRoss Ventures (SBT Venture Fund)

Финам Информационные  
технологии

Атланта Старт

Атланта Венчур

Baring Vostok Capital Partners

Kite Ventures

DFJ VTB Capital Aurora S

peedinvest

Fores Ventures

## Корпоративные фонды

Fuel For Growth

Intel Capital

Cisco Capital

Deutsche Telekom Capital Partners  
(DTCP)

Oradell Capital - создан  
основателем и президентом  
холдинга IBS Анатолием  
Карачинским



- Bright Capital - независимая венчурная компания, инвестирующая в высокотехнологичные проекты в сфере цифровых технологий.

# Реклама

Компания Interactive Russia — это полноценная корпорация, которая предлагает огромный выбор услуг по различным направлениям рекламного бизнеса. У нас имеется собственное конструкторское бюро, производство оборудования и различных систем, полноценный штат инженеров и конструкторов. Более того, мы являемся официальными представителями и поставщиками различных фирм с мировым именем.



# Опытный образец

## Материалы

■ Стекло (зеркало) + пленка  
[Pilkington Mirrorpane](#) - серия специально разработанных зеркал повышенной устойчивости к внешнему воздействию (5000 рублей)

Материал отражающего слоя от 2000 р.

■ Дисплей 10000 р

■ Дерево/другой любой материал для рамы

Дерево, винты, гайки и болты для соединения железа с рамкой – 3000 р.

■ Raspberry Pi 3

Плата Raspberry Pi 3 со встроенными Wi-Fi-модулем, Bluetooth, USB, Wi-Fi, microSD, HDMI, Ethernet – 8000 р.

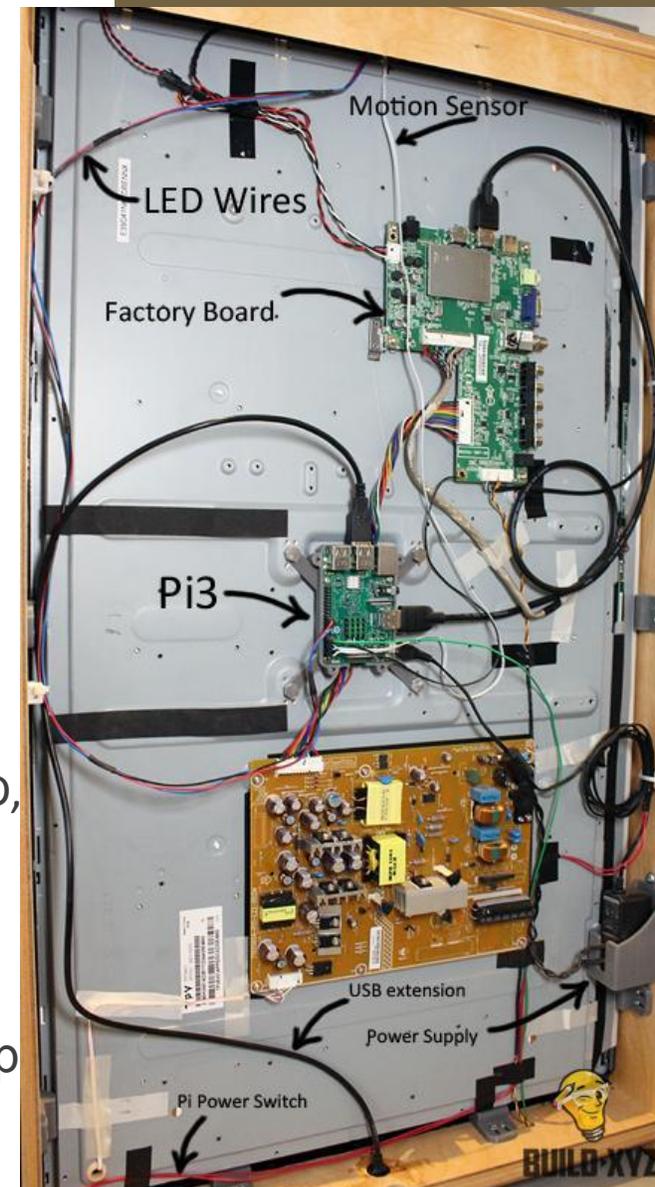
■ Источник питания

[CanaKit 2.5A Raspberry Pi Micro USB](#) – 2000р.

■ USB-микрофон

[SunFounder USB 2.0 Mini Microphone](#) и удлинительный USB-кабель для него – 1500р

■ Датчик движения



[Aukru HC-SR501](#) 1000 р (за 3 шт)

■ Камеры 3000 р.

■ Светодиод  
RGB-светодиод 1000 рр.

[Решётка для динамика](#) 400 р

[Корпус для датчика движения HC-SR501](#) 200 р

[Корпус для источника питания CanaKit 2.5A Raspberry Pi Micro USB](#) 700 р

[Настраиваемое крепление для дисплея](#) от 4000 р.

[Крепление для светодиода](#) 200 р

[Панель управления для телевизора](#) (от 5000 до 30000 р.)

[Крепление для Raspberry Pi, рассчитанное на VESA Mount.](#) 330 р.

58 000 р.

Без разработки  
приложения и ПО

Разработка  
приложения – 100 000

Разработка ПО –  
400 000

557 330 р.



# Какие мы есть?

Мы команда из 4 человек. Мы амбициозные, молодые перспективные студенты, которые имеют базовые знания в областях, необходимых для создания умных технологий. В наших интересах изменить к лучшему повседневную жизнь многих людей.

# Какими должны стать?

Мы должны стать высококвалифицированными специалистами в области разработки этих технологий. Стремимся стать лидерами в сегменте российского рынка.



# В чем должны измениться?

Должны приобрести необходимые компетенций и усовершенствование существующих навыков. Навыки ораторского искусства, чтобы грамотно преподнести свои мысли. Навыки управления персоналом, чтобы целесообразно распределить обязанности и время. Умение расставлять приоритеты. Умение работать в команде. Организационная осведомленность. Эффективное решение проблем. Способность оказывать влияние. Эффективное принятие решений.

- Освоение не только каких-либо базовых программных продуктов, но и узкоспециализированных систем автоматизированного проектирования (САПР) - по типу Smart Engines, Hitachi Lumada, Smart Building. Так же изучение программ для 3D-моделирования.
- Понимание и чтение конструкторской документации;
- Умение провести технико-экономические расчеты
- Умение использовать нормативную документацию (ГОСТы, СТ)
- Получение опыта проектирования и конструирования
- Умение согласовывать проекты с заказчиком
- Умение вести оперативный поиск необходимых технических решений
- Умение работать с большими объемами информации



# Что уже есть?

Разработанное программное обеспечение. Место где разрабатывается проект - офис.

## Команда:

- Проектировщик - придумывает концепцию объекта, а также делает чертежи и просчитывает технические характеристики.
- Менеджер - управление, включающее процесс планирования, организации, мотивации и контроля.
- Программист - пишет и тестирует код для программного обеспечения.

# Что будет нужно?

Денежные средства, материалы для опытного образца, рекламное продвижение.



# Чего не хватает?

## Квалифицированные специалисты

*Инженер-конструктор.* Инженер получает задание на разработку нового механизма от промышленного дизайнера или маркетолога. В задании указаны требования к новому механизму, какие параметры и характеристики должна иметь конструкция. Конструктор разрабатывает будущее изделие, учитывая требования к нему, возможности производства, квалификацию рабочих, параметры сырья и материалов, которые возможно использовать. Создаются чертежи и иная рабочая документация, описывающая будущее изделие.

*Веб-разработчик* - специалист в области компьютерных технологий, а именно web-программирования. Призван воплотить в жизнь проекты web-дизайнеров, создавая функционирующий сайт, пишет программную составляющую сайтов, создает динамические веб-страницы, web-интерфейсы для работы с базами данных (приложение).

*Pr-менеджер* - специалист, который отвечает за внешние коммуникации компании, бренда или продукта: общается со СМИ, следит за тем, что говорят и пишут клиенты и как компания представлена в соцсетях.

*Юрист* - необходим для заключения договоров с поставщиками, заказчиками, а также для заключения договора на защиту интеллектуальной собственности.

*Бухгалтер* - Ведение первичного бухгалтерского учета. Прием, контроль и обработка первичной документации (товарно-транспортных накладных, кассовых, кадровых документов, договоров с контрагентами и т. д.) Начисление заработной платы, выплат по гражданским договорам, НДФЛ.



# Где, как получить?

Где искать сотрудников

**ИСТОЧНИК №1:** Сайты поиска работы. Наиболее популярными и результативными источниками поиска персонала являются сайты трудоустройства. hh.ru

**ИСТОЧНИК №2:** Социальные сети LinkedIn — социальная сеть, созданная для установления деловых контактов. ВКонтakte — первая по популярности социальная сеть в России и Украине. В ней наиболее развит формат профессиональных сообществ, что позволяет найти специалистов в узкой сфере.

**ИСТОЧНИК №3:** Сайты фрилансеров. Наиболее популярные сайты для поиска специалистов-фрилансеров: freelancehunt.com, freelance.ru, freelance.com.ua, freelancerbay.com.

**ИСТОЧНИК №4:** Специализированные форумы. Если нам нужен узкий специалист, которых на сайтах трудоустройства очень мало, можно воспользоваться форумами, на которых могут общаться данные специалисты. Например, профессионалов в IT-сфере можно найти на таких форумах как: BodyPix (www.bodypix.ru), IT-форум (www.it-forum.com.ua) и ITboard (www.itboard.org).

**ИСТОЧНИК 5:** Использование так называемого «сарафанного радио», с помощью которого мы



**JOB.RU**

**Работа в России**  
Общероссийская база вакансий

Vakant.Ru

**Яндекс Работа**

**M** JOB IN MOSCOW

**Avito**



**Росработа**  
rosrabota.ru

зарплата.ру

**Карьерист.ру**

Где искать и покупать материалы

Закупка товаров для опытного образца.

<https://firstinglass.ru/products/mirropane-chrome/> -зеркало

Материал для рамы - строительный магазин (Леруа, МегаСтрой)

Магазин техники (Эльдорадо, DNS, Яндекс.Маркет, Е-каталог,`

Поиск инвесторов (*список инвесторов 12 слайд*)

Pr-агентства:

Компания Interactive Russia

iMARS Москва. COMUNICA Москва

TWIGA Communication Group – крупнейшая независимая коммуникационная группа на территории СНГ



PILKINGTON



Яндекс  Маркет

e.katalog



iMARS®

TWIGA CG



## Юридические услуги

Федеральная юридическая компания ЗЕНИТ ул. Советская, д. 75, БЦ НЕО



**ЗЕНИТ**

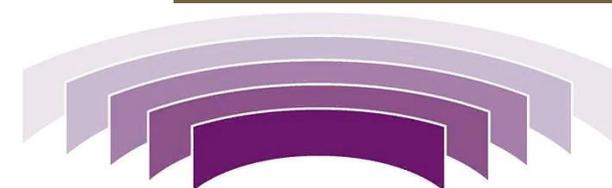
ФЕДЕРАЛЬНАЯ  
ЮРИДИЧЕСКАЯ  
КОМПАНИЯ

## Защита интеллектуальной собственности (Патент):

**ЕАПК** создана евразийская патентная система, предоставляющая возможность физическим и юридическим лицам получить охрану прав на изобретения на основе единого евразийского патента, действующего на территории всех Договаривающихся государств ЕАПК.

«**АРС-Патент**» российская фирма предоставляющая услуги в области охраны интеллектуальной собственности в России, странах СНГ и за рубежом.

**РСТ** – международная патентная система. Договор о патентной кооперации (РСТ). Подавая одну международную патентную заявку по процедуре РСТ, заявитель может обеспечить своему изобретению охрану в большом количестве стран мира.



ЕВРОПЕЙСКО-АЗИАТСКИЙ  
ПРАВОВОЙ КОНГРЕСС

**Artpatent**

защита интеллектуальной собственности

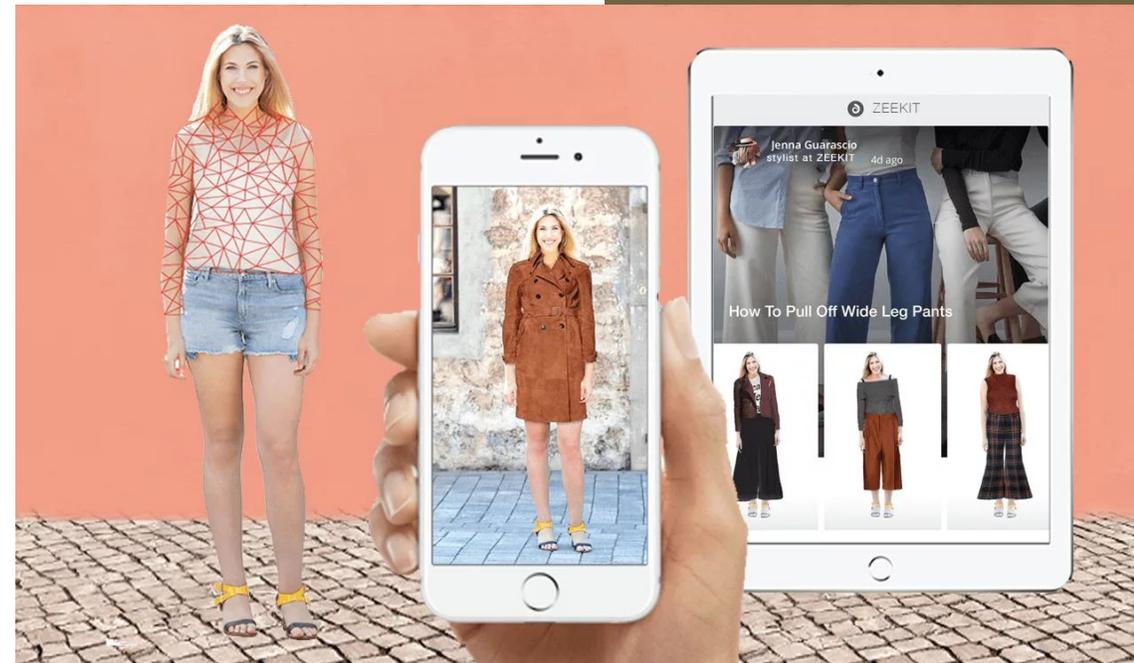


# В чем должны измениться?

В случае появления проблем, либо же больших затрат, необходимо найти альтернативу создания данной идеи.

# Как можно измениться?

Создание не самого зеркала, а приложения для мобильного телефона

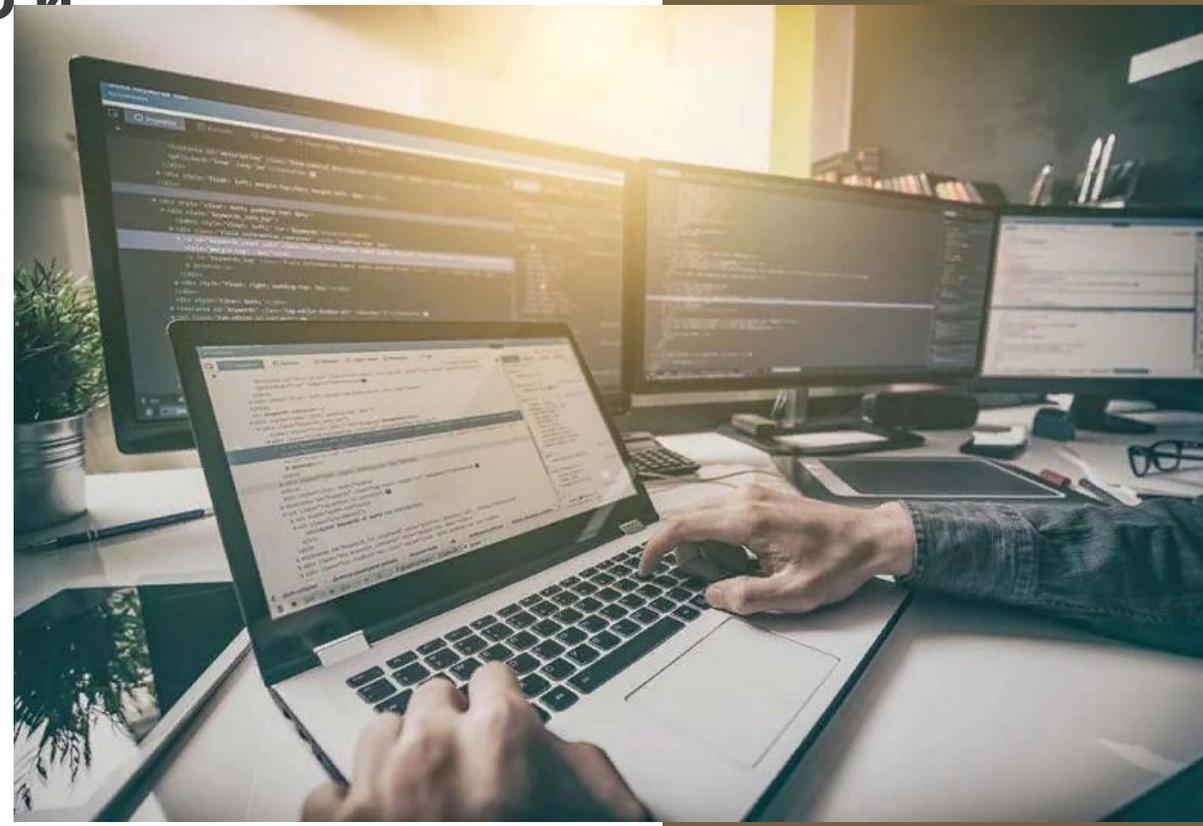


# Как мы будем меняться?

Упрощение существующей идеи путем создания приложения. Поиск платформы для реализации. Поиск новых инвесторов. Разработка нового бизнес-плана.

## Какими должны стать? (качественно и количественно)?

Компанией, которая не будет ориентироваться на количестве, а сконцентрируется на качественных характеристиках выпускаемой технологии.



# Когда сможем этого достичь?

Разработка проекта – 6 месяцев

Поиск квалифицированных специалистов – 1 месяц

Поиск инвесторов – 2-3 месяца

Поиск поставщиков материалов – 1 месяц

Создание опытного образца – 2,5 месяца

Рекламное продвижение – 1-2 месяца

Презентация опытного образца – 2 недели

Получение патента – 2 недели

Поиск компаний для дальнейшей реализации проекта – 1 месяц

Заключение договоров – 2 месяца

**Общее время реализации проекта – 1 год**



# Сколько для этого нужно?

Опытный образец – 58 000

Разработка ПО – 400 000 (з\п программиста, проектировщика)

Аренда офиса (вода, электричество, отопление) -33333 x 12 месяцев  
(400000)+зalog на оборудование 100 000  
ул. Советская, д. 75, БЦ НЕО

Инженер-конструктор - 50 000

Веб разработчик - 100 000 (приложение)

Бухгалтер - 15 000 x 12 месяцев =180000

Юрист - 20 000 x 5 месяцев =100000

З\п остальным сотрудникам – 485 000

Затраты на рекламу - 53 000 x 3 месяца =160000

Пошлина за подачу - 25 500 руб. пошлина за выдачу патента – 16 000 руб.

Покупка лицензионного ПО на ПК – 25 500 руб.

**Итого – 2 100 000 р**



# Ограничения

Главное ограничение любой проекта - финансовые средства.

Исходя из наших потребностей необходимо оплачивать работу

нанятых профессионалов, закупить сырьё, а также арендовать помещение.

Как мы посчитали на предыдущем слайде нам понадобится примерно 2 100 000 рублей.

Однако, чтобы рассчитать затраты на разработку определить временные затраты.

Определение сроков поможет составить представление о

графике и рабочей нагрузке.

Деньги мы будем брать у инвесторов раз в месяц, потому что велик риск непредвиденных расходов

## Масштаб

Изготовление одного ПО.

И продажа его 3 компания по 1,6 млн.руб.

(доход – 4,8 млн.руб., прибыль – 2,7 млн.руб.)

<b>Разработка проекта</b>	<b>6 месяцев</b>
Определение стратегии (описание требований, оценки их реализации, бюджета и возможности выполнения работ для клиентов на взаимных условиях)	1-2 недели
Подготовка исходного задания по разработке проекта	1 неделя
Целевая разработка и предварительное обоснование путей осуществления проекта	1 месяц
Структурная, организационная и информационная разработка проекта	1 неделя
Определение требуемых ресурсов и их распределение (ресурсный раздел — бюджет проекта)	1 неделя
Утверждение проекта	1 месяц
Создание ПО	3 месяца
<b>Поиск квалифицированных специалистов</b>	<b>1 месяц</b>
Проведение собеседований	3 недели
Заключение трудовых договоров	1 неделя
<b>Поиск инвесторов</b>	<b>2-3 месяца</b>
Поиск фондов, клубов инвесторов	1 месяц
Подготовить пакета документов	1 месяц
Подача заявок	1 месяц
<b>Поиск поставщиков материалов</b>	<b>1 месяц</b>
Анализ поставщиков материалов	2 недели
Закупка материалов	2 недели
<b>Создание опытного образца</b>	<b>2,5 месяца</b>
Разработка технического задания	1 недели
Разработка технического проекта	2 недели
Разработка рабочей документации	1 недели
Изготовление опытного образца	1,5 месяца
<b>Рекламное продвижение</b>	<b>1-2 месяца</b>
Выбор рекламного агентства	1 неделя
Комплекс маркетинговых действий, направленный на повышение узнаваемости бренда и его продуктов, увеличение целевой аудитории	2 месяца
<b>Презентация опытного образца</b>	<b>2 недели</b>
<b>Поиск компаний для дальнейшей реализации проекта</b>	<b>1 месяц</b>
<b>Заключение договоров</b>	<b>2 месяца</b>
Проведение переговоров	1 месяц
Достижение сторонами в надлежащей	1 месяц

# Характеристики

## зеркала

Зеркало предоставляет выбор из различных магазинов. После выбора магазина, предоставляется каталог со всем ассортиментом. Выбрать нужный товар, размер и цвет, для этого достаточно лишь прикоснуться к экрану.

На экране будет отображаться одежда и человек сможет виртуально примерить перед зеркалом. Его цифровой двойник в отражении сможет крутиться вместе с ним. Так можно будет посмотреть, подходит та или иная модель.

1 Выбор понравившейся продукции

2 Снятие мерок с покупателя посредством сканера, встроенного в зеркало

3 Загрузка личных параметров клиента в систему, их синхронизация

Для выполнения этих функций зеркало оснащено:

4 Оформление заказа

- Имеется 3 GB оперативной и 256 GB постоянной памяти
- Есть встроенные стереодинамики 6 Вт с усилителем Yamaha и камера 8 Мп (для Viber, Skype и фото)
- Зеркалом можно управлять голосом с помощью помощников Yandex (Алиса) и Google.
- Двухдиапазонный Wi-Fi-модуль
- Поддержкой Bluetooth
- Датчики движения
- Технологиями дополненной реальности
- USB 2.0
- Синхронизацией со смартфонами, фитнес-браслетами и умными весами; встроенный микрофон.



## Качество

1. Удобный и понятный интерфейс.
2. Четкая картинка.
3. Точная визуализация и передача изображения.
4. Качественные комплектующие
5. Покрытие зеркала долго быть плотным и равномерным. Не иметь пятен, полос разного цвета, пропусков и цветных точек

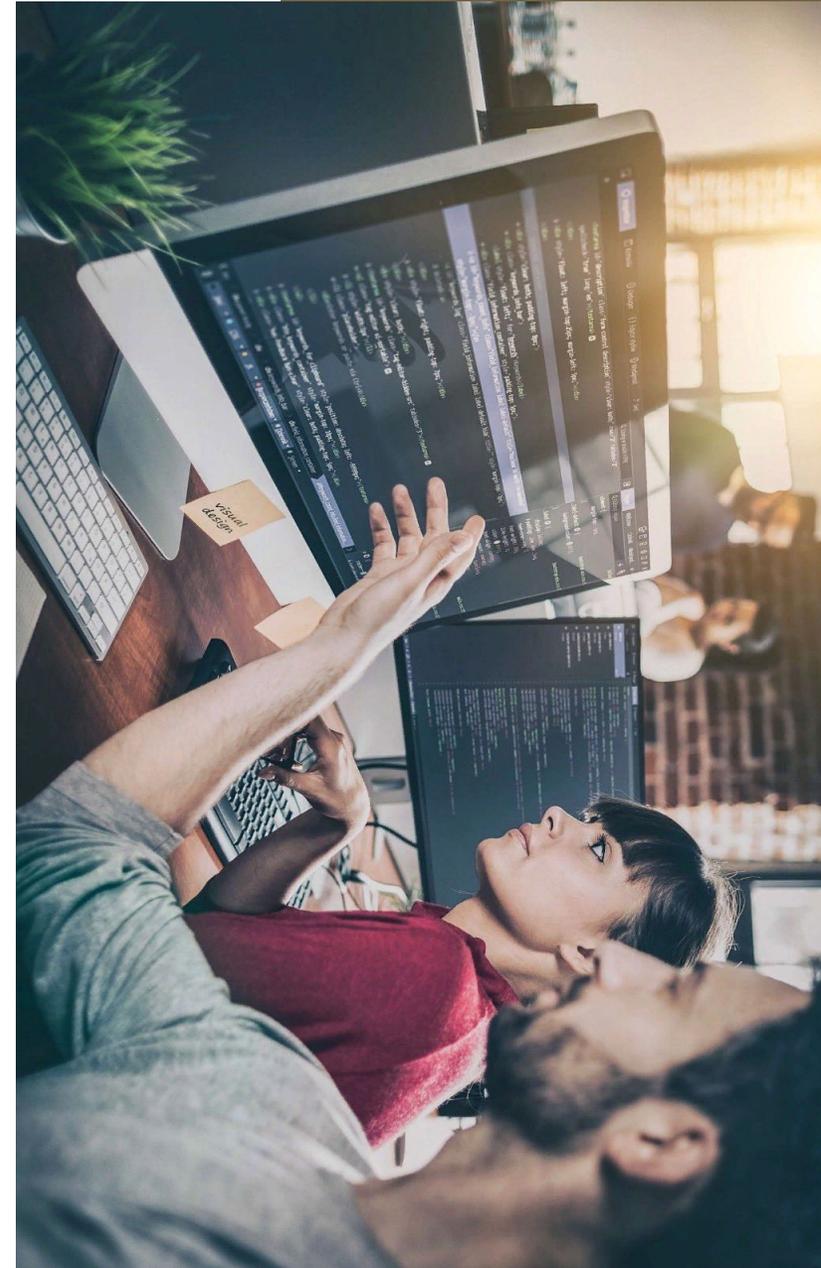
## Приоритеты

1. Заинтересовать определённую аудиторию, кто будет приобретать данное зеркало у компаний.
2. Заинтересовать компании для покупки данного ПО
3. В планах продать ПО 3 компаниям, за 1,6 миллиона каждому, чтобы выйти в плюс

## Риски

1. Недостаток финансовых средств. Резкое подорожание комплектующих.  
Выход: поиск более дешевых аналогов/поиск дополнительных финансовых средств.
2. Отсутствие инвесторов. Для инвесторов данная идея может быть неактуальна/ либо же они захотят прервать сотрудничество.  
Выход: предложить компаниям со смежными направлениями партнёрства/ государственная поддержка инновационных проектов.
3. Компании не захотят приобрести данный проект. Высокая стоимость обеспечения.  
Выход: предложить программу лояльности.
4. Сложность реализации проекта. Не сможем собрать опытный образец/ отсутствие специалистов.

**Выход:** сделать выбор в сторону альтернативы – производство не зеркала, а приложения.



[ YAGLA ]  
S

M

A

R

T

Разработать программное обеспечение и успешно его продать

Стабильная бесперебойная работа ПО, презентация опытного образца, продажа ПО нескольким компаниям

Чистая прибыль – 2 700 000р.

Наши конкуренты имеют 10% доли российского рынка, мы, обладая лучшими ресурсами, можем занять все 20-25%

Да, для компаний занимающихся производством инновационных продуктов

Спустя 1 год от старта реализации проекта

Каких результатов необходимо достичь?

Какие результаты покажут завершение цели?

Сможем ли мы достичь эту цель?

Является ли поставленная цель важной для достижения успеха?

К какому моменту времени необходимо достичь поставленных цели?

Создание умного зеркала с целью выбора одежды из различных магазинов и последующей её примеркой на экране зеркала, сроком реализации и продажи проекта в 1 год:

1. Поиск комплектующих, необходимых специалистов, инвесторов и покупателей

- Набор необходимых комплектующих
- Команда высококвалифицированных специалистов
- Инвесторы, готовые вложиться в проект (бюджет)
- Компании, готовые купить идею производства зеркала

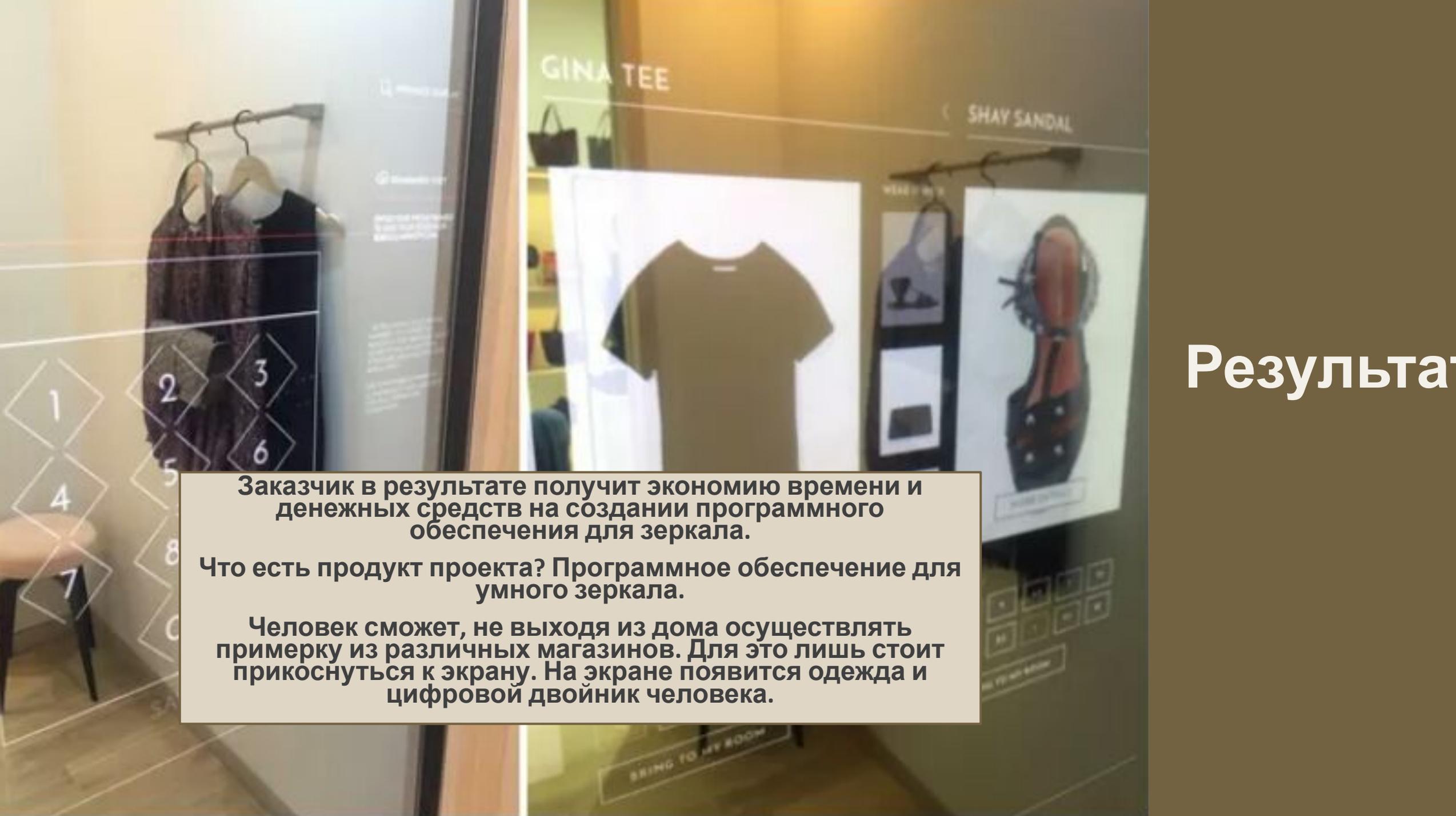
2. Проектирование и разработка опытного образца

- Опытный образец, для дальнейшего продвижения

3. Рекламное продвижение.

- Заинтересованность обычных покупателей в приобретении зеркал





## Результат

**Заказчик в результате получит экономию времени и денежных средств на создании программного обеспечения для зеркала.**

**Что есть продукт проекта? Программное обеспечение для умного зеркала.**

**Человек сможет, не выходя из дома осуществлять примерку из различных магазинов. Для это лишь стоит прикоснуться к экрану. На экране появится одежда и цифровой двойник человека.**

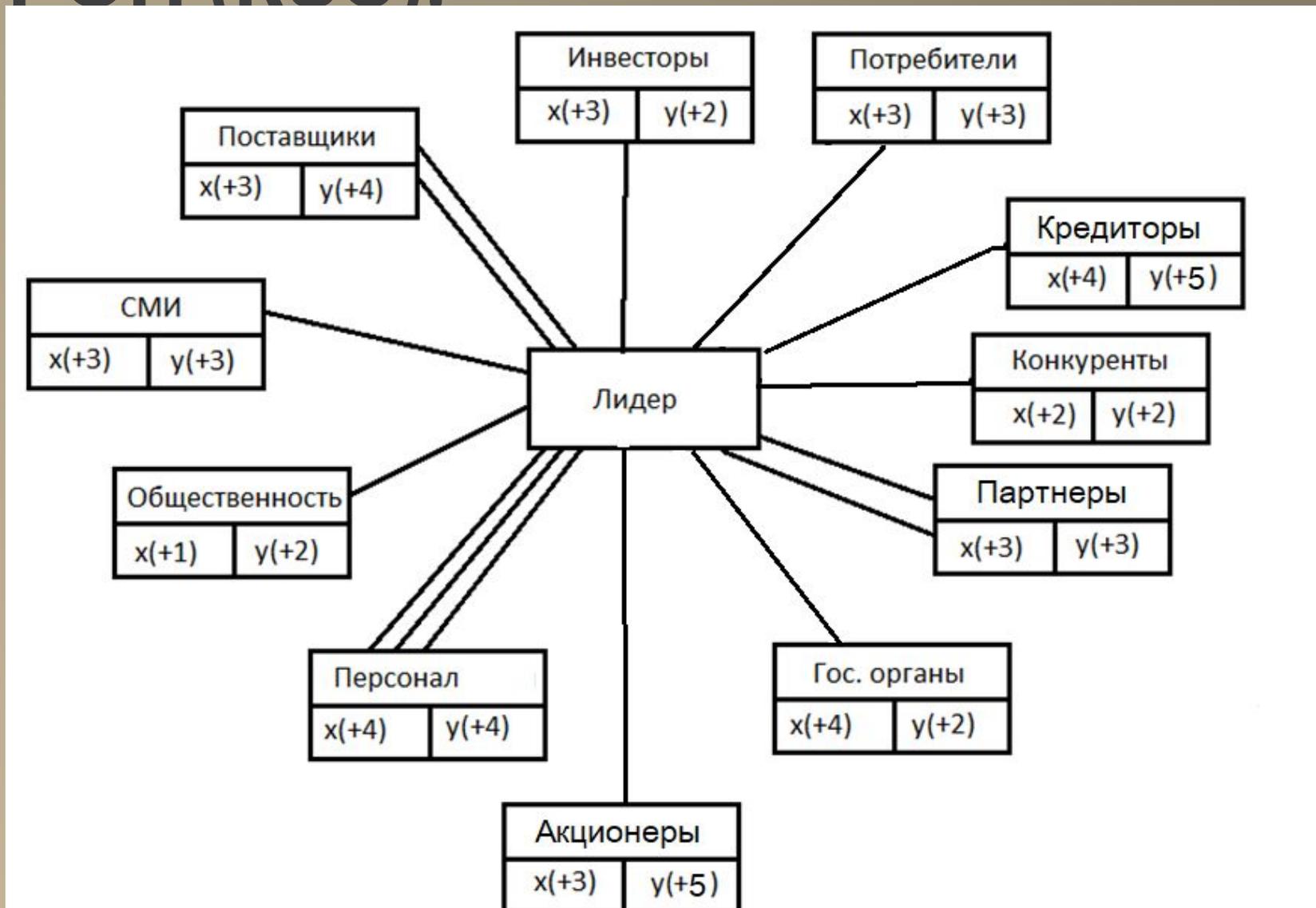
Стейкхолдеры	Состав	Основные интересы
Внутренние заинтересованные стороны проекта		
Сотрудники	Владельцы проекта Менеджеры	Престиж Власть Вознаграждения Карьерный рост Достижение целей проекта Выполнение проекта
	Члены команды проекта Профсоюзы Потенциальные сотрудники Служащие, которые покинули компанию	Занятость Безопасные условия труда Вознаграждения Карьерный рост Достижение целей проекта Будущая защищённость их рабочих мест Рост з/п
Инвесторы	Институциональные инвесторы Пенсионные фонды Банки Менеджеры и аналитики фондов Рейтинговые агентства И др.	Долговременные деловые отношения Выполнение взятых на себя обязательств
Поставщики	Поставщики материалов и сырья Субподрядчики Консультанты по НИОКР Аутсорсинг Провайдеры услуг и продуктов, относящихся к инфраструктуре	Долговременные деловые отношения Регулярная оплата Выполнение взятых на себя обязательств Четкая постановка технического задания



Стейкхолдеры	Состав	Основные интересы
<b>Внутрикорпоративные заинтересованные стороны проекта</b>		
<b>Кредиторы</b>	Банки	Своевременная выплата обязательств Сохранение текущего уровня риска, выраженного в целевых показателях
<b>Деловые партнеры</b>	Лицензиаты Партнеры по НИОКР Университеты	Долговременные деловые отношения Варианты для будущего развития
<b>Акционеры</b>		Дивиденды Увеличение капитала Безопасность инвестиций Рост стоимости компании Рост доходности компании
<b>Университеты и научное сообщество</b>	Исследовательские центры Научные и педагогические работники Студенты	Долговременные деловые отношения Занятость Вознаграждения
<b>Потребители (клиенты)</b>	Покупатели Пользователи	Услуги Ценность Качество продукта Лояльность к брэнду и репутация Сотрудничество при выявлении проблем и их решение
<b>Прочие сотрудники</b>		Безопасные условия труда Карьерный рост Будущая защищённость их рабочих мест Рост з/п Сохранение текущего положения Рост размера компенсаций

Стейкхолдеры	Состав	Основные интересы
<b>Внешние заинтересованные стороны проекта</b>		
<b>Конкуренты</b>	Прямые конкуренты Товары заменители	Конструктивное сотрудничество
<b>Правительство и регулирующие органы</b>	Профильные министерства, ведомства, комитеты и др.	Налоги Занятость Макроэкономическая и социальная политика
<b>Местные сообщества и меньшинства</b>	Соседи Местные власти Благотворительные и волонтерские организации	Справедливые условия занятости Отсутствие дискриминации Сохранение экологии окружающей среды Взаимная поддержка
<b>СМИ</b>	Радио ТВ Печатные издания Интернет	Конструктивное сотрудничество
<b>Поставщики</b>	Поставщики материалов и сырья Субподрядчики Консультанты по НИОКР Аутсорсинг Провайдеры услуг и продуктов, относящихся к инфраструктуре	Долговременные деловые отношения Регулярная оплата Выполнение взятых на себя обязательств Четкая постановка технического задания

# КАРТА ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН (КЗС).



## СТЕЙКХОЛДЕРЫ

- 1 Акционеры
- 2 Кредиторы
- 3 Потребители
- 4 Инвесторы
- 5 Конкуренты
- 6 Научное сообщество
- 7 СМИ
- 8 Общественные организации
- 9 Органы власти
- 10 Партнеры
- 11 Персонал
- 12 Поставщики
- 13 Прочие сотрудники

## ОТНОШЕНИЕ К КОМПАНИИ

-  Конфронтация
-  Неодобрение
-  Нейтральное
-  Одобрение
-  Поддержка



К группе «определяющие стейкхолдеры» отнесем следующих : «правительство и регулирующие органы», «потребители», «поставщиков», «конкурентов». В группу «доминирующие стейкхолдеры» попадают «партнеры».

К группе «опасные стейкхолдеры» отнесем «сотрудников» и «инвесторов». К «зависимым стейкхолдерам» отнесем: «СМИ», «местные сообщества».



Политические аспекты	Экономические аспекты
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выборы - не влияют.</li> <li>2. Изменение законодательства - нет изменений.</li> <li>3. Отношения организации с правительством и федеральной властью в целом - отличные тесные отношения, сотрудничество</li> <li>4. Государственное влияние в отрасли, доля госсобственности - среднее.</li> <li>5. Государственное регулирование конкуренции в отрасли - низкое.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика экономической ситуации - низкая.</li> <li>2. Инфляция - высокая.</li> <li>3. Динамика ставки рефинансирования - ставки высокие.</li> <li>4. Инвестиционная активность - средняя.</li> <li>5. Динамика занятости - средняя.</li> <li>6. Платежеспособный спрос населения - ниже среднего.</li> <li>7. Экспортно-импортная политика по продукту организации - средняя.</li> </ol>
Социальные аспекты	Технологические аспекты
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изменения в базовых ценностях - нет.</li> <li>2. Изменения в уровне и стиле жизни - нет.</li> <li>3. Экологический фактор - нет.</li> <li>4. Здоровый образ жизни - ниже среднего.</li> <li>5. Отношение к работе и отдыху - высокое.</li> <li>6. Отношение к образованию - высокое.</li> <li>7. Демографические изменения - ниже среднего.</li> <li>8. Изменения в структуре доходов, расходов - незначительные колебания доходов.</li> <li>9. Изменения в основных потребительских предпочтениях на услуги организации - нет</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государственная технологическая политика - средняя</li> <li>2. Значимые тенденции в области НИОКР - средняя среднего.</li> <li>3. Скорость изменения и адаптации к новым технологиям - высокое</li> <li>4. Технологические изменения, имеющие существенное значение для продукта организации - нет.</li> </ol>

Факторы внешней среды	Весовой коэффициент T	Сила воздействия	Взвешенная оценка
Платежеспособность населения	0,15	+4	+0,6
Высокий темп инфляции	0,11	+1	+0,11
Введение новых санкций	0,13	+2	+0,26
Стоимость энергетических, сырьевых и коммуникационных ресурсов	0,17	+5	+0,85
Требование к сервису и качеству товара	0,13	+3	+0,39
Потребительские предпочтения	0,18	+5	+0,9
Ограничения на ввоз импортных товаров	0,13	+3	+0,39
<b>ИТОГО</b>	<b>1</b>		<b>3,5</b>

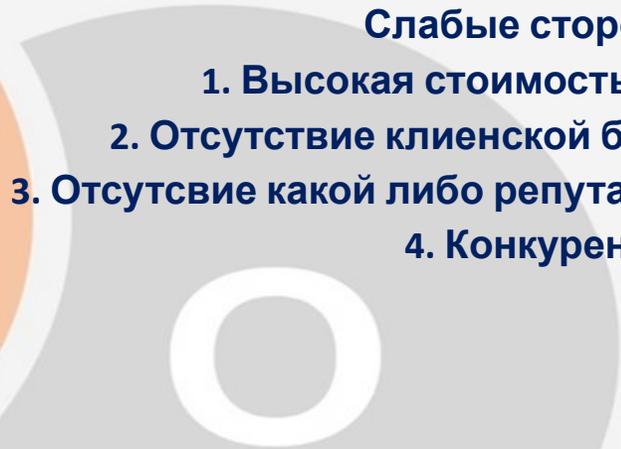


### **Сильные стороны**

1. **Лидерство на российском рынке**
2. **Высокий уровень качества продукции**
3. **Высокий уровень адаптации с другими программами**
4. **Высокий уровень безопасности**
5. **Высококвалифицированные специалисты**

### **Возможности**

1. **Выход на новые рынки или сегменты рынка**
2. **Расширение сферы деятельности**
3. **Формирование и увеличение клиентской базы**
4. **Создание системы скидок для постоянных крупных партнеров.**
5. **Активное сотрудничество с крупными маркетинговыми компаниями**



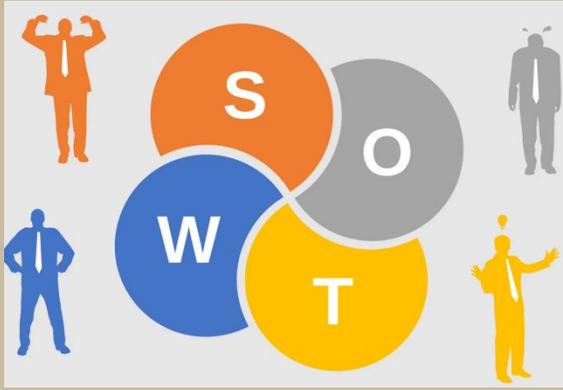
### **Слабые стороны**

1. **Высокая стоимость ПО**
2. **Отсутствие клиентской базы**
3. **Отсутствие какой либо репутации**
4. **Конкуренция**

### **Угрозы**

1. **Конкуренция**
2. **Убытки в краткосрочном периоде**
3. **Непредсказуемость потребительского поведения**
4. **Повышение налоговых ставок**
5. **Нехватка квалифицированных кадров**
6. **Изменение конъюнктуры рынка**
7. **Форс-мажорные обстоятельства**
8. **Стагнация развития компании**



	Возможности	Угрозы
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выход на новые рынки или сегменты рынка</li> <li>2. Расширение сферы деятельности</li> <li>3. Формирование и увеличение клиентской базы</li> <li>4. Создание системы скидок для постоянных крупных партнеров.</li> <li>5. Активное сотрудничество с крупными маркетинговыми компаниями</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конкуренция</li> <li>2. Убытки в краткосрочном периоде</li> <li>3. Непредсказуемость потребительского поведения</li> <li>4. Повышение налоговых ставок</li> <li>5. Нехватка квалифицированных кадров</li> <li>6. Изменение конъюнктуры рынка</li> <li>7. Форс-мажорные обстоятельства</li> <li>8. Стагнация развития компании</li> </ol>
<p align="center"><b>Сильные стороны</b></p>	<p align="center"><b>Поле СиВ</b></p>	<p align="center"><b>Поле СиУ</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лидерство на российском рынке</li> <li>2. Высокий уровень качества продукции</li> <li>3. Высокий уровень адаптации с другими программами</li> <li>4. Высокий уровень безопасности</li> <li>5. Высококвалифицированные специалисты</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- укрепление узнаваемости (репутация)</li> <li>- активная роль маркетинга привлечение новых специалистов (с других более развитых городов с целью обучения)</li> <li>- насыщенная рекламная компания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- короткие сроки выполнения проекта</li> <li>- повышение качества ПО</li> <li>- обучение персонала (повышение их квалификации)</li> <li>- проведение гибкой ценовой политики</li> <li>- развитие сервиса доп. услуг и открытие новых</li> </ul>
<p align="center"><b>Слабые стороны</b></p>	<p align="center"><b>Поле СлВ</b></p>	<p align="center"><b>Поле СлУ</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокая стоимость ПО</li> <li>2. Отсутствие клиентской базы</li> <li>3. Отсутствие какой либо репутации</li> <li>4. Конкуренция</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- укрепление позиций на рынке</li> <li>- создание своего сайта в Интернете для возможности получения полной и достоверной информации о компании.</li> <li>- наружная реклама на баннерах, ТВ, радио для наработки клиентской базы</li> <li>- проведение постоянного мониторинга потребностей потребителей и анализ действий конкурентов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие и обучение персонала компании</li> <li>- поиск новых сфер деятельности</li> <li>- обеспечение качественного обслуживания клиентов</li> <li>- создание мотивационных программ для сотрудников компании, а также для постоянных клиентов</li> <li>- поставка образца для демонстрации клиентам</li> </ul>

# Характеристика и оценка продукта проекта.

Характеристика продукта:

□ **потребности,** удовлетворяемые продуктом (услугой);

Потребность в использовании функций продукта, а именно: выбор одежды из множества магазинов, детальная примерка, составление образов, покупка понравившейся одежды. Также данный продукт позволяет удовлетворить совершенно новую потребность – интерактивная примерка одежды не выходя из дома. Наш продукт позволяет поднять на новую качественную ступень удовлетворение обычной, известной потребности – теперь не обязательно идти в магазин, чтобы померить одежду, либо же составить образ.



□ **описание** продукта (услуги);

Технические характеристики: Имеется 3 GB оперативной и 256 GB постоянной памяти; Есть встроенные стереодинамики 6 Вт с усилителем Yamaha и камера 8 Мп (для Viber, Skype и фото); Зеркалом можно управлять голосом с помощью помощников Yandex (Алиса) и Google; Двухдиапазонный Wi-Fi-модуль; Поддержкой Bluetooth; Датчики движения; Технологиями дополненной реальности; USB 2.0; Синхронизацией со смартфонами, фитнес-браслетами и умными весами; встроенный микрофон.

Оформление продукта: Удобный и понятный интерфейс. Четкая картинка. Точная визуализация и передача изображения. Качественные комплектующие. Покрытие зеркала долго быть плотным и равномерным. Не иметь пятен, полос разного цвета, пропусков и цветных точек.

Сущность услуги: Зеркало предоставляет выбор из различных магазинов. После выбора магазина, предоставляется каталог со всем ассортиментом. Выбрать нужный товар, размер и цвет, для этого достаточно лишь прикоснуться к экрану. На экране будет отображаться одежда и человек сможет виртуально примерить перед зеркалом. Его цифровой двойник в отражении сможет крутиться вместе с ним. Так можно будет посмотреть, подходит та или иная модель.

- Снятие мерок с покупателя посредством сканера, встроенного в зеркало
- Загрузка личных параметров клиента в систему, их синхронизация

□ **оценка свойств** продукта (услуги);

Качество

- Удобный и понятный интерфейс.
- Четкая картинка.
- Точная визуализация и передача изображения.
- Качественные комплектующие
- Покрытие зеркала долго быть плотным и равномерным. Не иметь пятен, полос разного цвета, пропусков и цветных точек

Цена

Вид продукции/услуг	Продажная цена	Стоимость доставки	Стоимость установки	Расходы на эксплуатацию	Расходы на техническое обслуживание и ремонт	Итого
Программное обеспечение умного зеркала	1 500 000	0	100 000	0	0	1 600 000

Достоинства продукта	Недостатки продукта	Возможность устранить, меры по устранению
<p><u>1. Сведение к минимуму неудобств покупателя</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ограничение количества вещей для примерки;</li> <li>- Необходимость совершать ненужные переодевания</li> <li>- Не нужно стоять в очереди</li> </ul>	<p>Высокая стоимость внедрения умных зеркал</p>	<p>Можно использовать комплектующие дешевле. Поиск аналогов комплектующих.</p>
<p><u>2. Больше информации для принятия решения о покупке</u></p> <p>Помимо функций, позволяющих сделать покупку вещей более комфортным, интерактивные технологии помогают клиенту сделать максимально взвешенный и осознанный выбор.</p>	<p>Относительно низкая осведомленность людей об этой технологии в определенной степени сдерживают рост рынка.</p>	<p>Здесь поможет реклама в социальных сетях и по телевизору</p>
<p><u>3. Вовлечение покупателей</u></p> <p>Интерактивные зеркала дают возможность посмотреть товары, не приходя в магазин, не вызвать консультанта с другими моделями и размерами или стилиста с советами по созданию образа.</p>	<p>Оцифровка всего модельный ряд с цветами и размерами. А при изменении ряда, то есть с появлением каждой новой коллекции ее тоже нужно оперативно оцифровывать — огромная работа.</p>	<p>Поиск дополнительного персонала</p>
<p><u>5. Оплатить покупку</u> подошедших товаров можно также не отходя от зеркала: виртуальная касса Checkout Oak синхронизируется с Apple Pay, Android Pay и другими платежными системами.</p>	<p>Долгий выход на аудиторию</p>	
<p><u>7. Устройство позволяет собирать о клиентах ту информацию, которой обычно бренды не располагают. Например, можно увидеть, какие вещи примеряют часто, но не покупают и даже</u></p>		

□ **инновационная ценность** продукта (услуги).

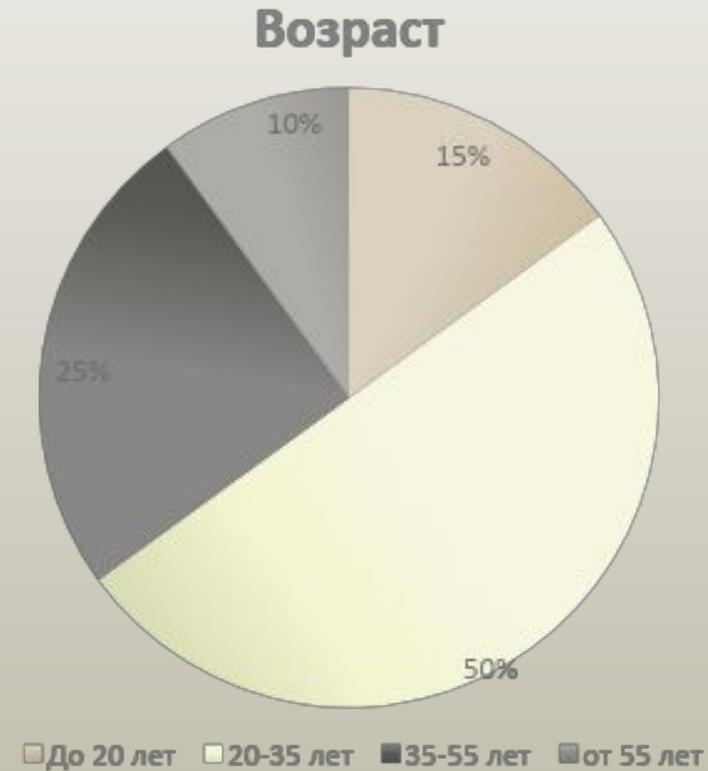
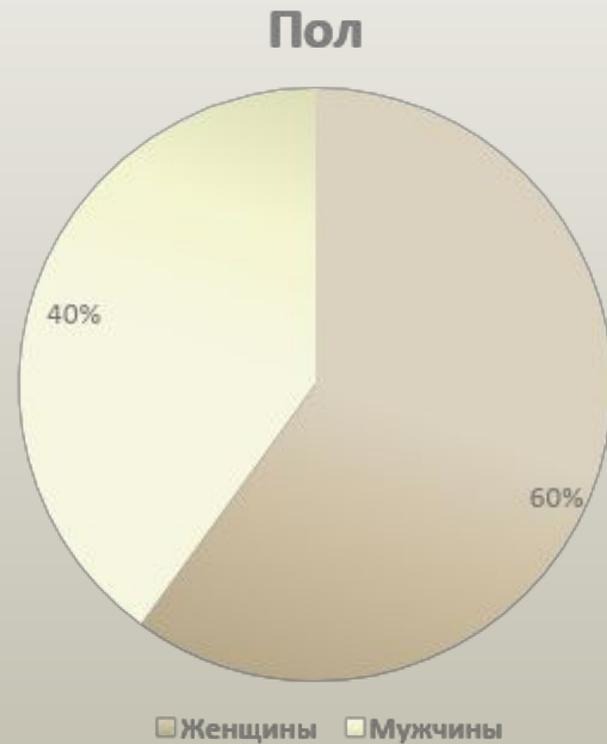
Путь: Увеличивают потребительскую ценность, повышая выгоду покупателя от использования продукта/услуги как за счет самого продукта, так и дополнительных услуг или образа (имиджа) товара.

Так как наш продукт является новаторским, необходимо его запатентовать. С выбором фирмы мы уже определились.

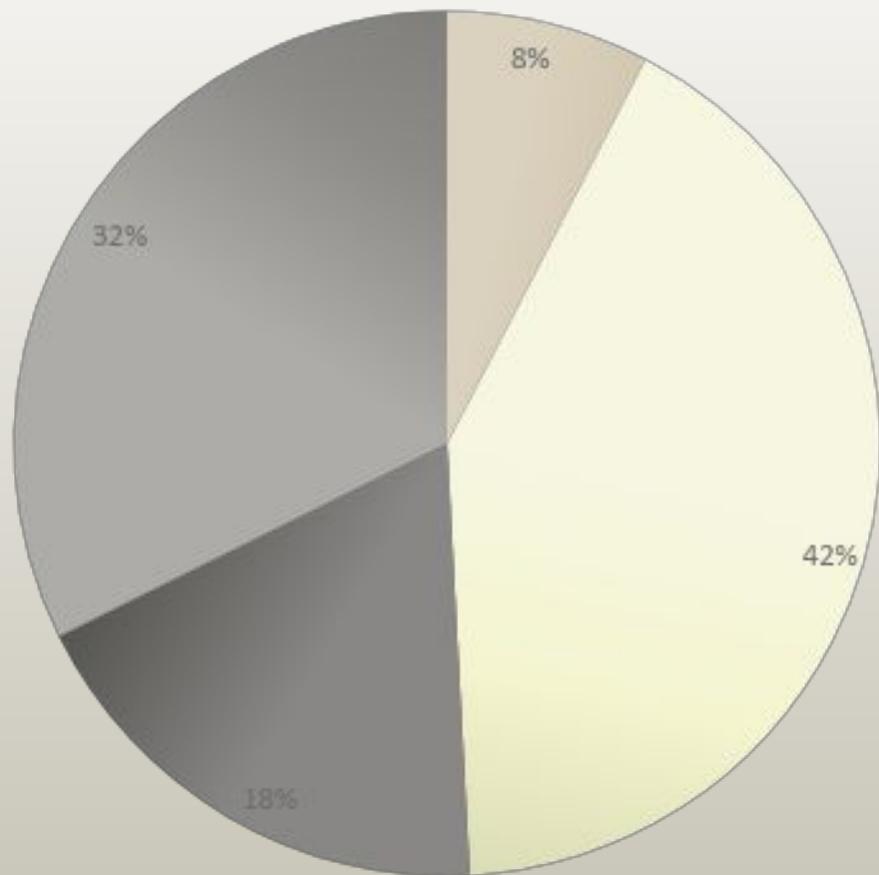


Определите потребителей продукта проекта, обоснуйте выбор целевой аудитории проекта. Составьте прогноз потребления/продаж продукта проекта.

## □ ПОТРЕБИТЕЛИ И ИХ СЕГМЕНТАЦИЯ

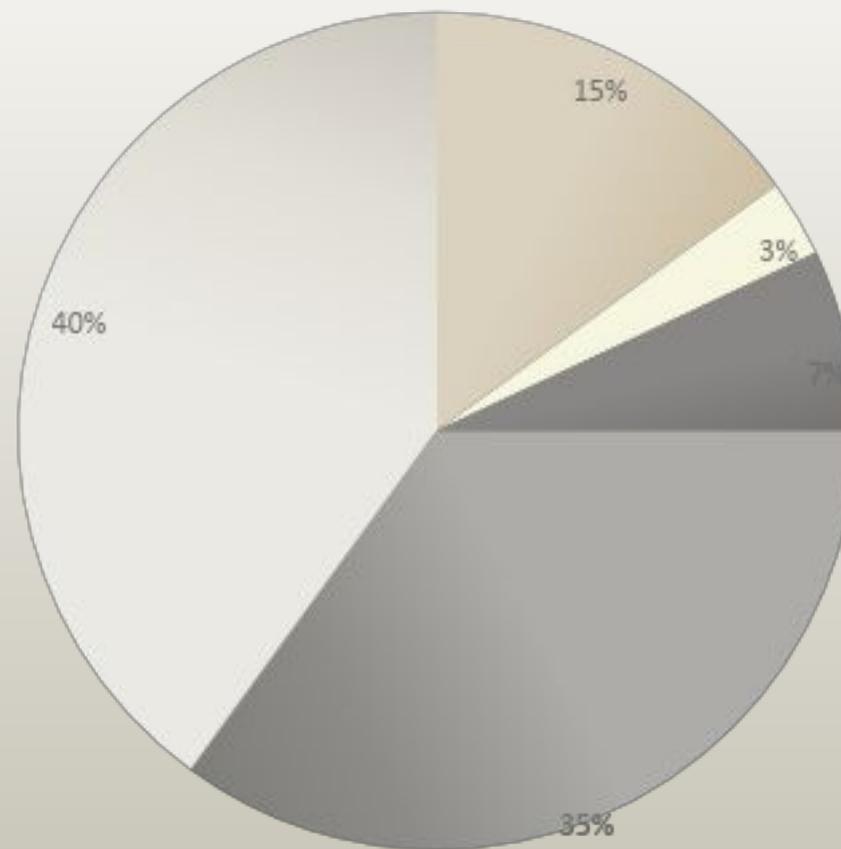


### Доход



■ Низкий ■ Высокий ■ Средний ■ Выше среднего

### Социальный статус



■ Студенты ■ Пенсионеры ■ Безработные ■ Руководители ■ Бизнесмены

# Составьте профили основных конкурентов проекта.

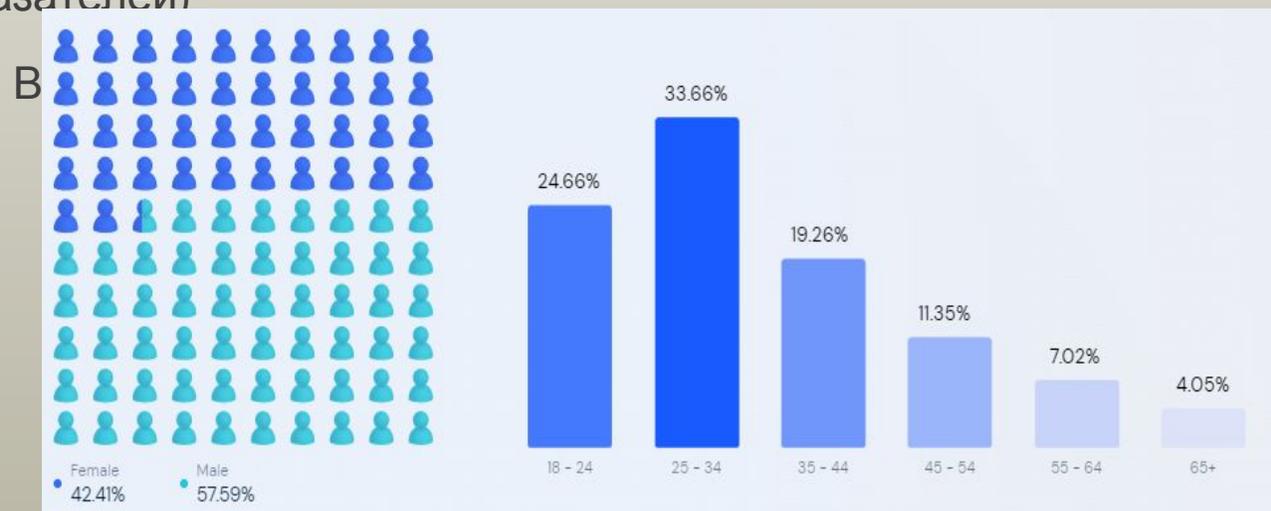
Так как наш продукт является инновационным и практически не имеет аналогов, то и конкурентов не особо много. Мы выявили одну фирму которая производит более менее похожий с нашим продукт.

## Профиль конкурента

### 1. Общие характеристики компании-конкурента.

CLO3D или CLO Virtual Fashion — компания, специализирующаяся на фешн-дизайне и разработчик программы для виртуального конструирования тканей. Разработанные CLO3D инструменты позволяют создавать точные симуляции 23 видов ткани (включая кожу), а после — надеть виртуальную одежду на компьютерную 3D-модель человека.

### 2. Результаты деятельности (прибыльность, себестоимость, объемы продаж, тенденции развития этих показателей)



ый рост – 70 000 – 100 000р

Пол и возраст потребителей  
зеркала

3. Товарно-маркетинговая политика конкурента (уровень известности продукции; особенности товаров, по которым их предпочитают покупатели; внешнее оформление товара и характерные особенности упаковки).

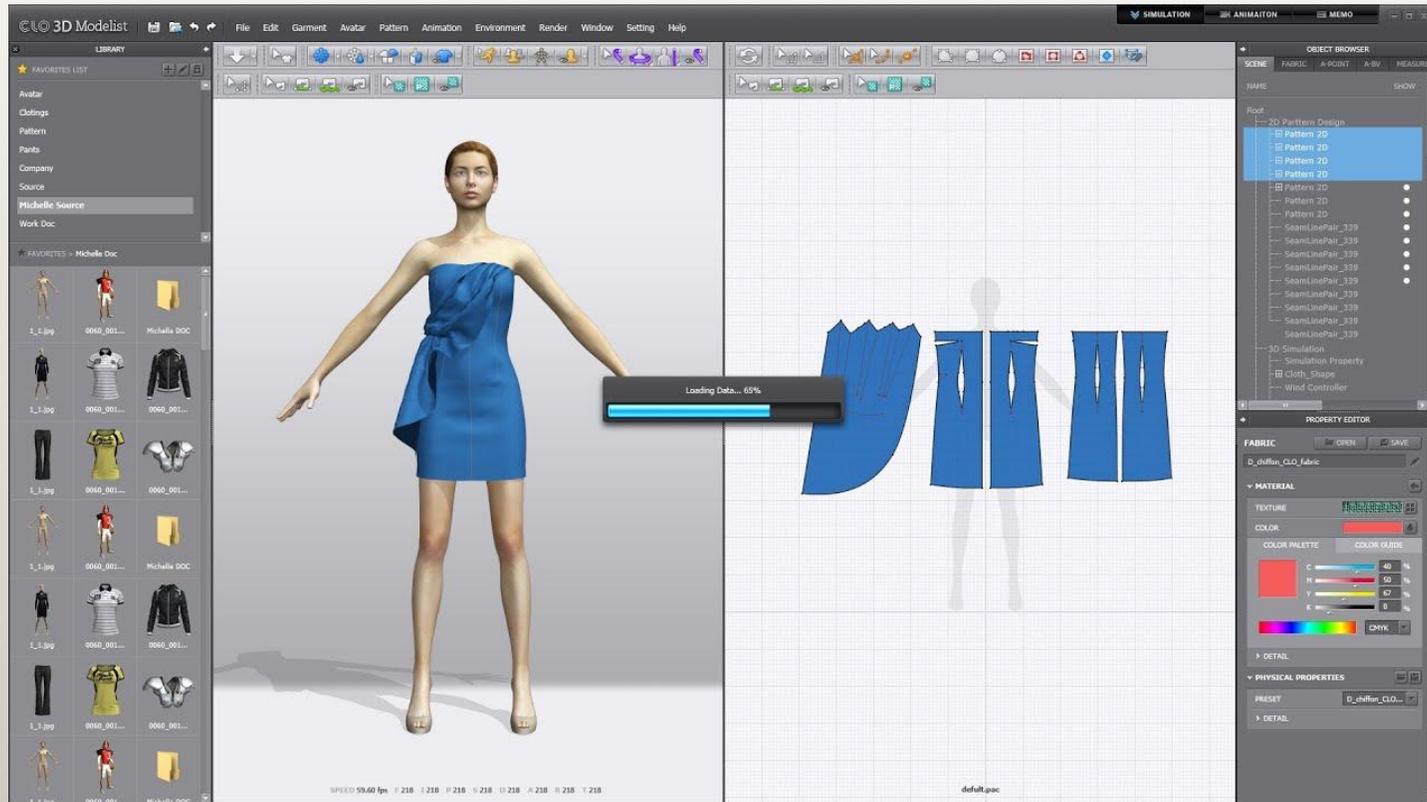
Компания достаточно известная на рынке.

Отличительной особенностью выпускаемого продукта является высокая точность передаваемого  
ИЗО



Страны куда в основном продается товар

В самом продукте мы можем видеть простой и понятный интерфейс, достаточно чёткое изображение.



4. Стимулирование, распространение и продвижение товаров (меры по стимулированию сбыта; организации сбыта, сервисного обслуживания).

Компания сотрудничает с крупными брендами одежды, получая от них рекламу и поток клиентов. adidas, Hugo Boss, Nike, Moschino, Under Armour, Helmut Lang, Macy's, Louis Vuitton и другие бренды. И это лишь те бренды, которые напрямую сотрудничают с CLO3D.

# Дайте оценку конкурентоспособности продукции проекта (ИПК)

Параметры сравнения	Коэффициент т весаности	Оценка по 10-балльной шкале	
		Наш продукт	Аналог
Безопасность	0,12	×9	×8
Надежность	0,18	×9	×10
Долговечность	0,21	×8	×8
Производительность	0,23	×9	×8
Эстетические показатели	0,09	×10	×10
Эргономические показатели	0,06	×6	×5
Гарантия	0,11	×10	×9
Итого	1	$I_n = 8,81$	$I_n = 8,47$

# Экономические показатели

Параметры сравнения	Коэффициент весомости	Оценка по 10-балльной шкале	
		Наш продукт	Аналог 1
Цена	0,20	×10	×9
Доставка	0,09	×9	×7
Установка/монтаж	0,15	×8	×6
Эксплуатация	0,25	×10	×9
Ремонт	0,19	×9	×8
Утилизация	0,07	×5	×4
Другие...	0,05	×9	×8
Итого	1	$I_э = 9,02$	$I_э = 7,78$
		$ИПК_н = 18,78$	$ИПК_1 = 16,25$

# Сравнительный анализ

Свойство	Наша компания	Конкурент
Точность изображения	4	5
Доступный интерфейс	5	3
Скорость работы	4	4
Широкий ассортимент магазинов и одежды	5	3
Скорость оплаты покупок	4	4
Совместимость с другими устройствами	5	4

Таким образом мы можем видеть, что по оценке основных свойств продукта, наш товар показал результат лучше, чем у конкурента

# Предложите маркетинговый комплекс проекта

□ Товарная политика

Продвижение товарного знака

Сервисное обслуживание:

- Обучение, консультирование
- Установка по и приведение в рабочее состояние
- Гарантия
- Послегарантийное обслуживание
- Устранение неполадок в течении гарантийного срока



## □ Ценовая

Этап ценообразования	Содержание этапа ценообразования
1. Постановка задачи ценообразования	<ul style="list-style-type: none"><li>□ Возврат инвестиций. Установите цены, которые помогут вам отбить вложения. <u>1 000 000</u></li><li>□ Максимальная прибыль. Установите цены, которые будут приносить вам максимальную прибыль. <u>1 600 000</u></li><li>□ Увеличение продаж. Установите цены, способствующие повышению уровня продаж. Обычно, чтобы продать больше товара, цены снижают. <u>1 300 000</u></li><li>□ Поток наличности. Установите краткосрочные цены, чтобы привлечь больше денежных средств в ваш бизнес. <u>1 350 000</u></li></ul>
2. Определение спроса	<p>Нам необходимо продать ПО 3 компаниям, чтобы покрыть издержки и выйти в +</p> <p>При незначительном увеличении цены спрос скорее всего останется прежнем</p> <p>Так как это совершенно новый товар у фирм-покупателей он вызовет заинтересованность</p>
3. Оценка издержек	Какова нижняя граница цены (уровень себестоимости) на данный вид продукции <u>1 000 000</u>
4. Анализ цен и предложений конкурентов	Какой стратегии ценообразования применительно к показателям «цена — качество» придерживаются главные конкуренты в данном рыночном сегменте.
5. Выбор метода ценообразования	<p><u>Стратегия средней цены</u></p> <p>Какой метод (сочетание методов) определения цены на данный товар применяется и почему</p> <p>Мы собираемся придерживаться стратегии высокой цены. Это связано с тем, что нам важно произвести высококачественный продукт, но продавать его за высокую стоимость вряд ли получится, так как продукт инновационный и не все фирмы готовы будут купить. Но и продавать по низкой цене для нас не выгодно.</p>
6. Установление окончательной цены	<p>Указать не слишком широкий диапазон цен, в рамках которого и должна быть выбрана окончательная цена.</p> <p>От 1 300 000 до 1 700 000</p>

## □ ОРГАНИЗАЦИЯ СБЫТА, РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Нашими каналами сбыта являются заинтересованные компании, список которых уже упоминался

## □ Продвижение

Наименование мероприятия	1 квартал	2 квартал	3 квартал
Контекстная реклама	10 000	10 000	10 000
Реклама у блогеров	15 000	15 000	13 000
Социальные сети	9 000	9 000	9 000
Ремаркетинг	9 000	8 000	7 000
Видеореклама	12 000	12 000	12 000
<b>ИТОГО</b>	<b>55 000</b>	<b>54 000</b>	<b>51 000</b>

# Какое помещение требуется?

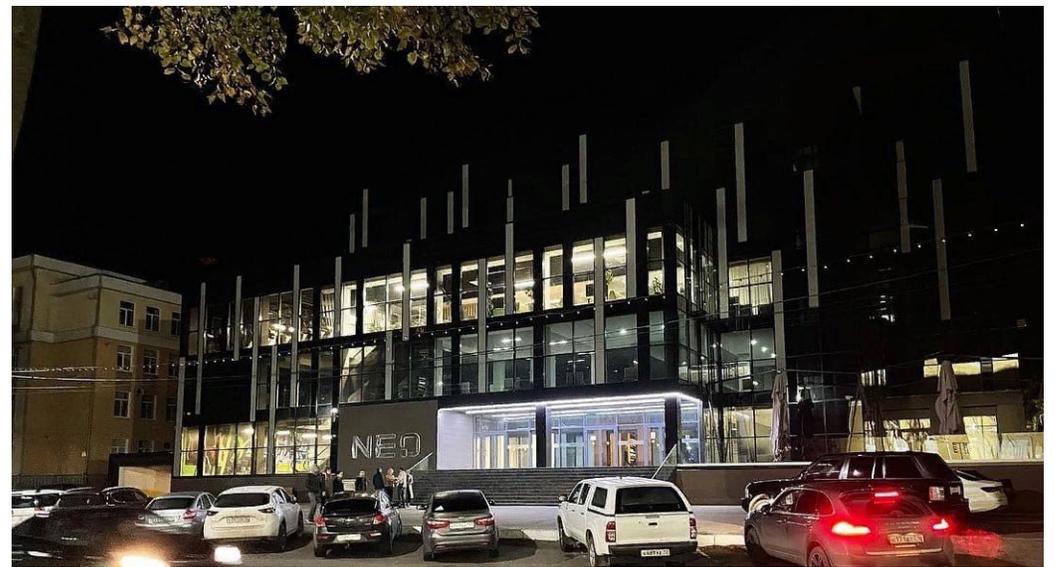
Офисное помещение примерно 150 кв.м с ремонтом и мебелью.

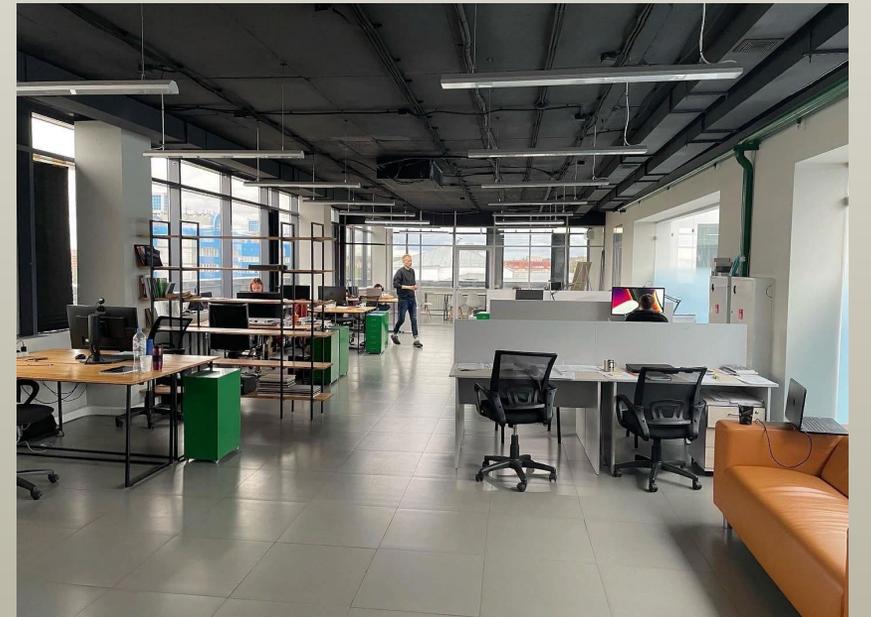
Нам необходима зона для проектировщика, программиста, разработчика, конструктора и менеджеров, отдельный кабинет для юриста и бухгалтера, а также коворкинг.

Нам отлично подходит офисное помещение на ул. Советская, д. 75, БЦ НЕО. Помещение сдается уже с мебелью и оборудованием. У них есть всё необходимое:

- Удобные места для работы
- Высокоскоростной Wi-Fi
- Переговорная комната
- Зона отдыха
- Местоположение - центр города
- Хорошая транспортная доступность
- Подземный паркинг
- Ресторан на 1 этаже

Аренда 400 т.р. год. (вода, э/э, отопление) + залог на оборудование 100 000 т.р.





# Производственный процесс и его обеспечение

№ п/п	Наименование работ/ операций	Используемое оборудование	Входной поток сырья, материалов и информация	Выходной поток конечных/промежуточных продуктов	Кол-во занятых работников, чел.
1	2	3	4	5	6
1. Разработка проекта	Придумывание концепции объекта	Компьютер, принтер, проектор, электронная доска	Информация о технологии конкурентах Анализ востребованности будущего продукта	Концепция	3
	Создание чертежей и присчитывание технических характеристик			Чертежи будущего зеркала, вся техническая документация	2
	Разработка будущее ПО	Компьютер и специализированные программы		Предварительный план работ Требования к ПО	2
2. Управление проектом	Планирование	Компьютер	Техническое задание Календарный план работ Устав	Техническая документация	1
	Организация рабочего процесса				
	Мотивация сотрудников и контроль выполнения				
3. Написание и тестирование кода для программного обеспечения		Компьютер и специализированные программы	Требования к ПО Прототипы дизайна	Программный код	2
4. Заключение договоров с поставщиками, заказчиками		Компьютер, принтер	Уставы, трудовой кодекс, бюджетный кодекс и тд	Составление договоров и сопровождение сделок Работа с внутренним документооборотом Оформление лицензий и разрешений	2
5. Ведение первичного бухгалтерского	Прием, контроль и обработка первичной документации (товарно-транспортных накладных, кассовых, кадровых документов, договоров с контрагентами )	Компьютер, принтер и специализирован. программы	Табеля, ГД, Смета проекта, Бланки строгой отчетности, кассовый, товарный чек; Акт выполненных работ	Накладные, договоры, счета на оплату	1

# Операции, передаваемые подрядчикам и на аутсорсинг

Наименование работ/ операций	Наименование организации-подрядчика	Обоснование выбора подрядчика	Стоимость работ
Создание приложения	Asmart-group	Цена работы Время выполнения	100 000
Заключение договора на защиту интеллектуальной собственности	«АРС-Патент»	Время выполнения	Пошлина за подачу – 25 500 руб. Пошлина за выдачу патента – 16 000 руб.
Создание опытного образца	АО Саранский телевизионный завод	Нет своих специалистов Время выполнения	50 000 – зп конструктору 58 000 - материалы
Рекламное продвижение	Компания Interactive Russia	Время выполнения Нет своих специалистов	160 000

# Требуемое оборудование

Наименование	Кол-во ед.	Стоимость ед.	Общая стоимость	Поставщик	Примечание
1 Компьютер	8	50 000	400000	БЦ НЕО	4 компьютера личных
2 Принтер	2	25 000	50 000		Стоимость оборудования
3 Проектор	1	20 000	20 000		входит в стоимость аренды помещения (300 000)
4 Электронная доска	1	30 000	30 000		Залог 100 000 рублей
Всего	12	175 000	500 000		

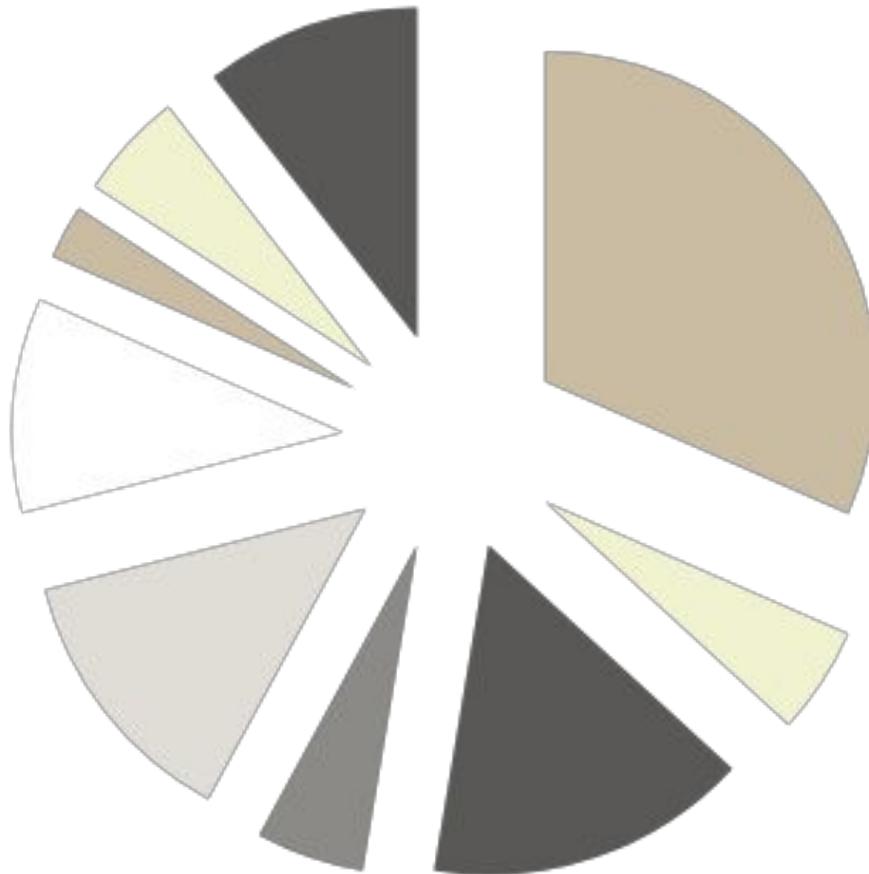
# Требуемые материалы и комплектующие

Наименование	Кол-во ед.	Стоимость ед.	Общая стоимость	Поставщик	Примечание
Стекло (зеркало) + пленка Pilkington Mirrorpane	1 шт	5 000	5 000	Mirropane	По пред.заказу
Материал отражающего слоя	1 шт	2000	2000		
Дисплей	1 шт	10000	10000	Эльдорадо	По пред.заказу
Дерево 8 брусков 1 задняя панель		2000	2000	Леруа, МегаСтрой	Онлайн или офлайн покупка
Винты, гайки и болты, уголки для соединения с рамкой	32	1000	1000		
Плата Raspberry Pi 3 со встроенными Wi-Fi-модулем, Bluetooth, USB, Wi-Fi, microSD, HDMI, Ethernet	1 шт	8000	8000	Эльдорадо DNS Е-каталог	
Источник питания CanaKit 2.5A Raspberry Pi Micro USB	1 шт	2000	2000		
SunFounder USB 2.0 Mini Microphone и удлинительный USB-кабель для него	2 шт	750	1500		
Датчик движения Aukru HC-SR501	3 шт	330	990		
Камеры	2 шт	1500	3000		

Наименование	Кол-во ед.	Стоимость ед.	Общая стоимость	Поставщик	Примечание
RGB-светодиод	1 м	1000	1000	Эльдорадо DNS Е-каталог	Онлайн или офлайн покупка
Корпус для датчика движения HC-SR501	3 шт	200	200		
Корпус для источника питания CanaKit 2.5A Raspberry Pi Micro USB	1 шт	700	700		
Настраиваемое крепление для дисплея от	1 набор	4000	4000		
Крепление для светодиода	1 набор	200	100		
Панель управления для телевизора	1 шт	15000	15000		
Крепление для Raspberry Pi, рассчитанное на VESA Mount.	1 шт	330	330		
Всего	63 ед	54 000	58 000		

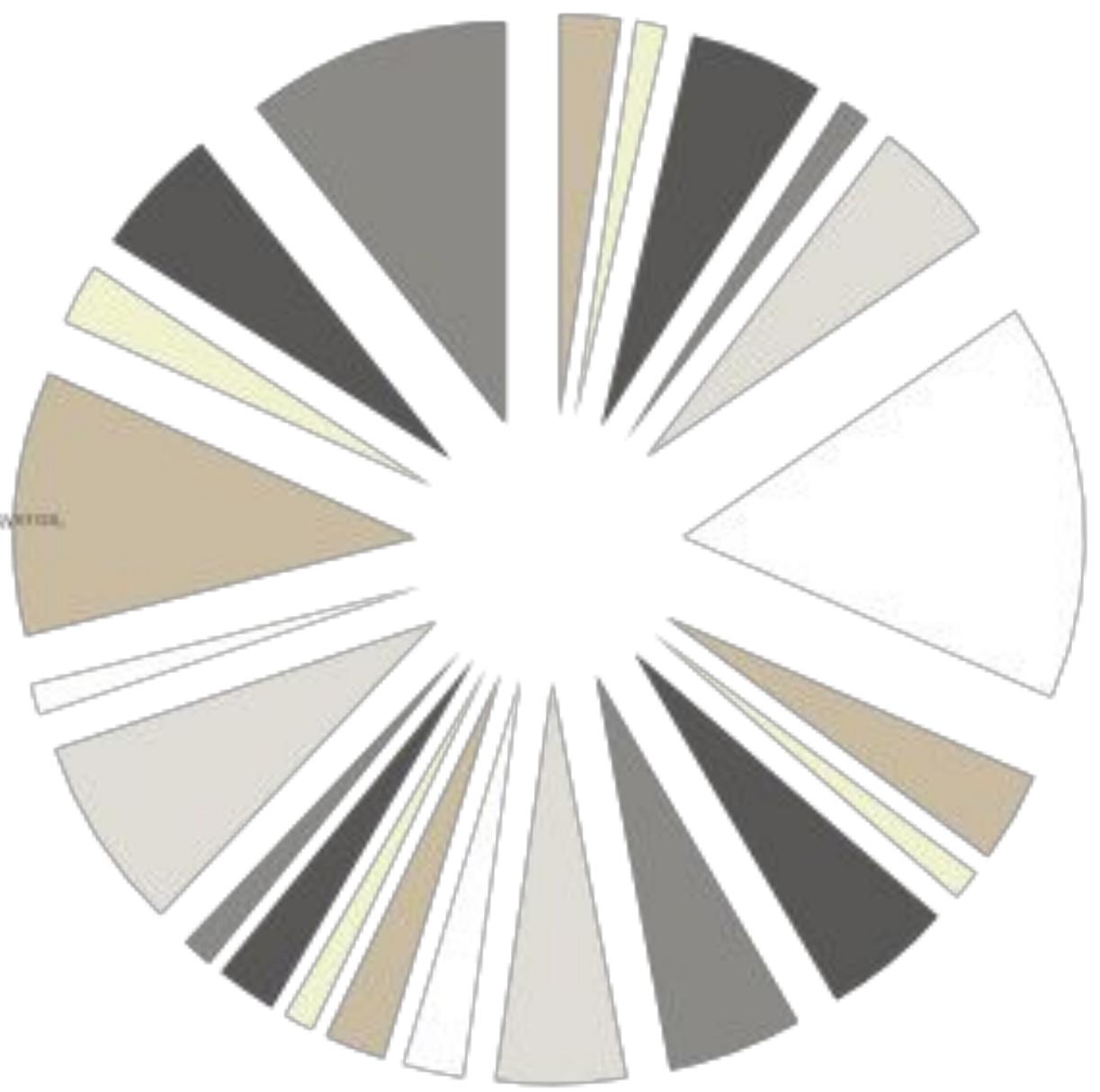
## Производственная программа

За год планируется реализовать проект по разработке функционального ПО для умного зеркала.



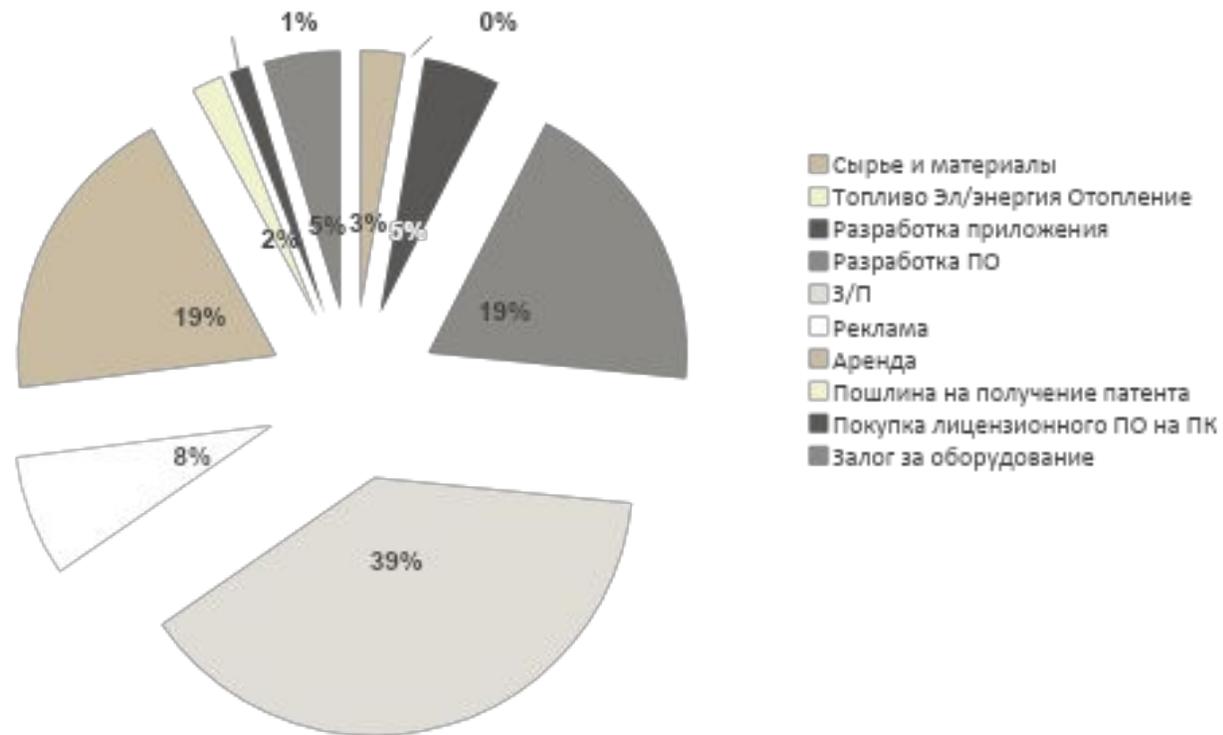
- Разработка проекта - 6 месяцев
- Поиск квалифицированных специалистов - 1 месяц
- Поиск инвесторов - 3 месяца
- Поиск поставщиков материалов - 1 месяц
- Создание опытного образца - 2,5 месяца
- Рекламное продвижение - 2 месяца
- Презентация опытного образца - 2 недели
- Поиск компаний для дальнейшей реализации проекта - 1 месяц
- Заключение договоров - 2 месяца

- Переделание стратегии - 2 недели
- Подготовка исходного задания по разработке проекта - 1 неделя
- Целевая разработка и предварительное обоснование путей осуществления проекта - 1 месяц
- Переделание требуемых ресурсов и их распределение - 1 неделя
- Утверждение проекта - 1 месяц
- Создание ПО - 3 месяца
- Проведение собеседований - 3 недели
- Заключение трудовых договоров - 1 неделя
- Поиск фондов, клубов инвесторов - 1 месяц
- Подготовить пакета документов - 1 месяц
- Подать заявки - 1 месяц
- Анализ поставщиков материалов - 2 недели
- Закупка материалов - 2 недели
- Разработка технического задания - 1 неделя
- Разработка технического проекта - 1 неделя
- Разработка рабочей документации - 1 неделя
- Изготовление опытного образца - 1,5 месяца
- Выбор рекламного агентства - 1 неделя
- Комплекс маркетинговых действий, направленный на повышение узнаваемости бренда и его продукта, увеличение целевой аудитории - 2 месяца
- Презентация опытного образца - 2 недели
- Поиск компаний для дальнейшей реализации проекта - 1 месяц
- Заключение договоров - 2 месяца



## Расчет потребности производства в ресурсах

Вид материальных ресурсов	Стоимость
Сырье и материалы	58 000
Топливо Эл/энергия Отопление	Ходят в стоимость аренды
Разработка приложения	100 000
Разработка ПО	400 000
З/П	815 000
Реклама	160 000
Аренда	400 000
Пошлина на получение патента	41 500
Покупка лицензионного ПО на ПК	25 500
Залог за оборудование	100 000
<b>Итого</b>	<b>2 100 000</b>



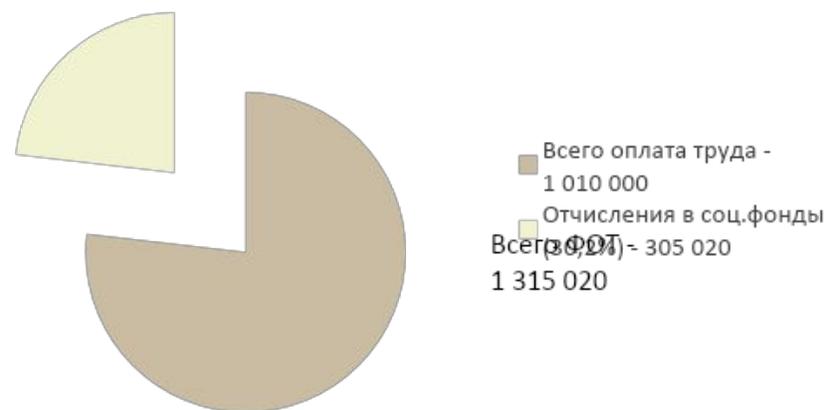
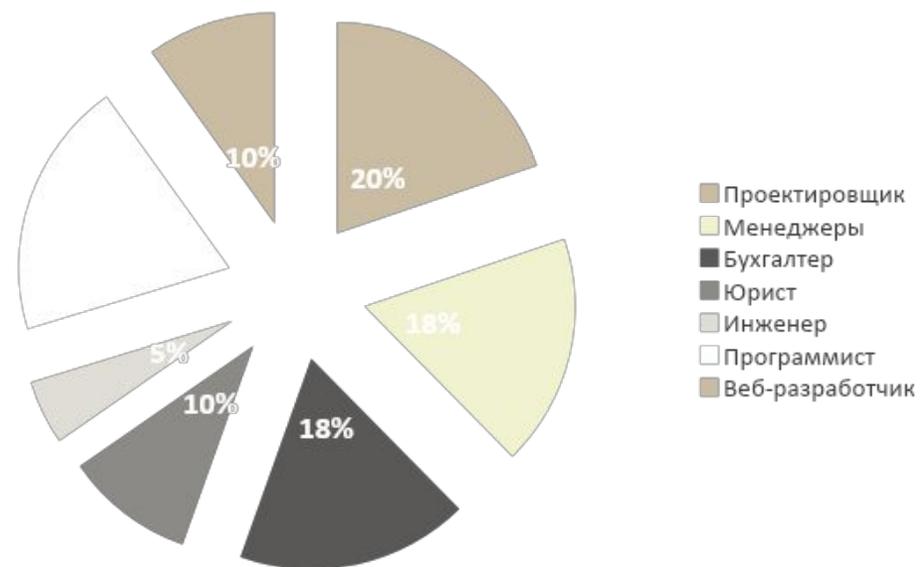
# Трудовые ресурсы



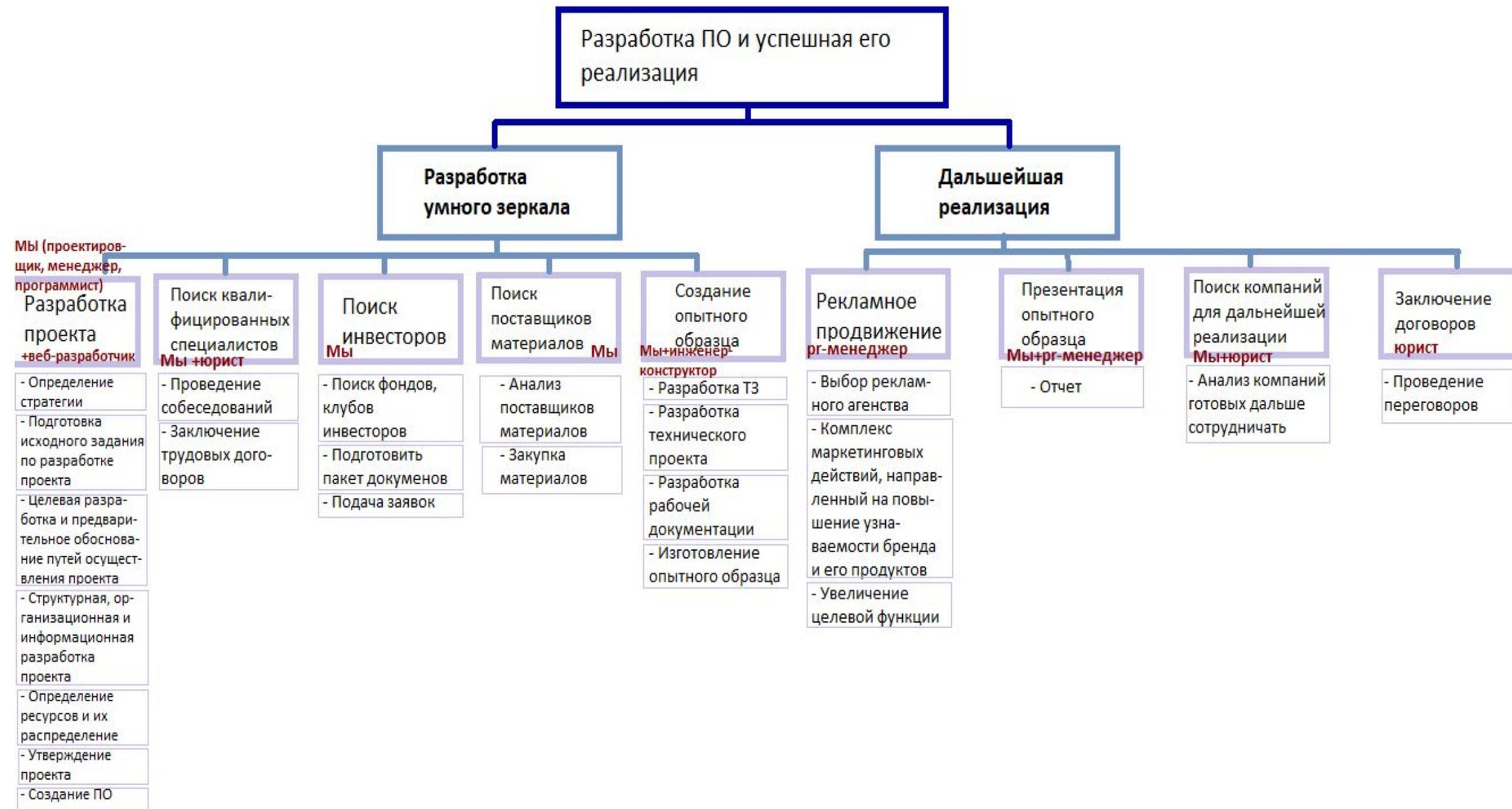
Должность	Кол-во чел.	Требования к знаниям, умениям, опыту
1. Инженер-конструктор	1	Мужчина. Опыт работы – не менее 3 лет. Высшее профессиональное (техническое) образование
2. Бухгалтер	1	Высшее экономическое образование. Уверенный пользователь программ 1С, Интернет-банк, Excel. Опыт – не менее 5 лет.
3 Веб-разработчик	1	Опыт работы – 7 лет. Высшее профессиональное образование. <ul style="list-style-type: none"><li>– знание английского языка</li><li>– уметь составлять алгоритмы и логические цепочки;</li><li>– обладать знаниями HTML, CSS, JavaScript, PHP, Python, Ruby, SQL и прочих языков;</li><li>– уметь создавать легко читаемый код в соответствии со стандартам</li><li>– уметь работать с фреймворками;</li><li>– уметь писать безопасные и надежные коды;</li><li>– обладать знаниями в кроссбраузерной верстке;</li><li>– читать, понимать и работать с чужими кодами.</li></ul>
4 Pr-менеджер	1	Наличие высшего образования по специальности Наличие опыта работы в сфере PR или маркетинга Хорошая дикция, владение ораторским искусством Навыки работы копирайтером Грамотное правописание Знание английского и других языков
5 Юрист	1	Высшее юридическое образование, стаж аналогичной работы от 2 лет

# Планируемый фонд оплаты труда (ФОТ)

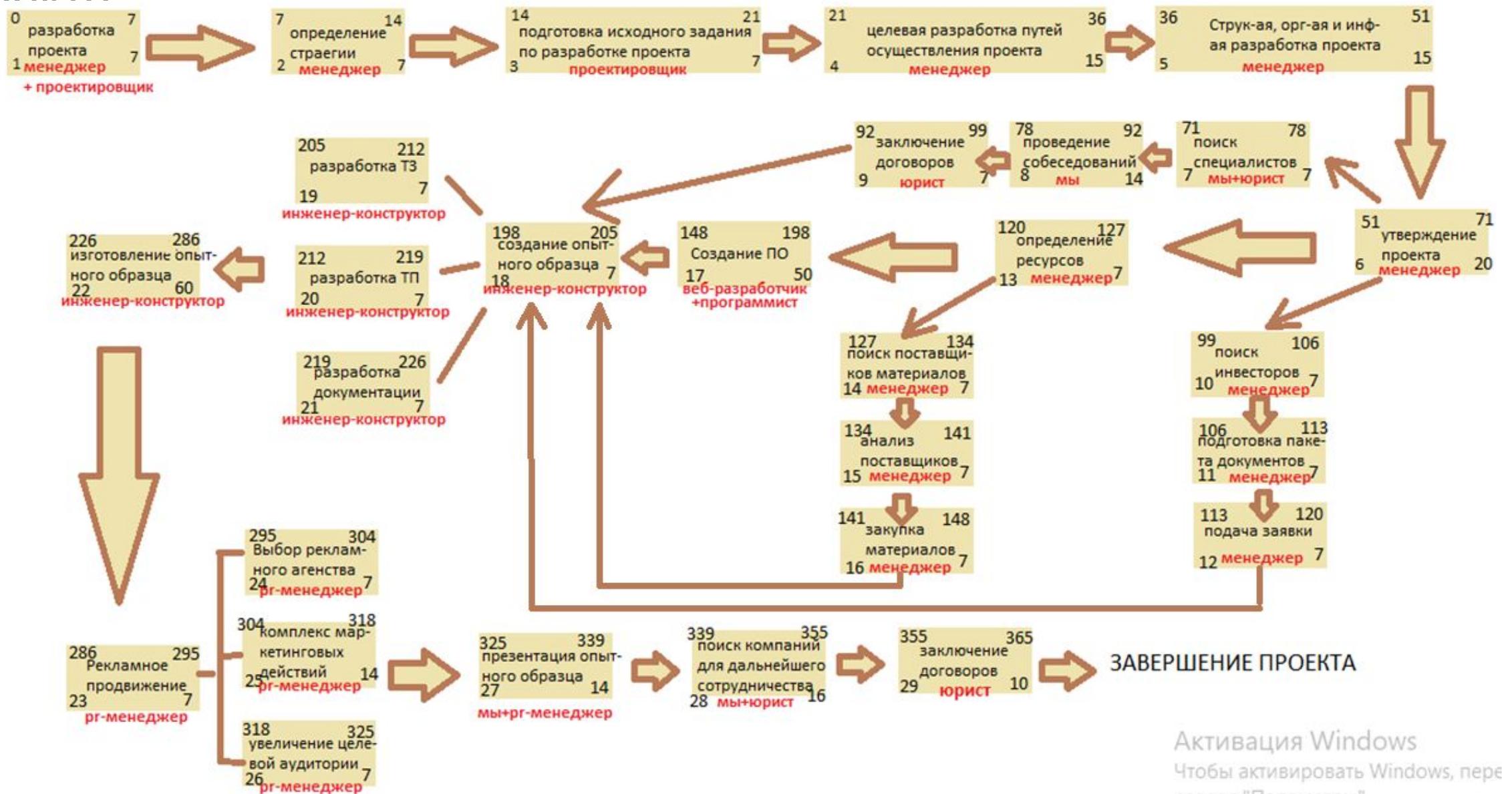
Расходы на персонал	З\П
Проектировщик	200 000
Менеджеры	15 000 x 12 месяцев =180000
Бухгалтер	15 000 x 12 месяцев =180000
Юрист	20 000 x 5 месяцев =100000
Инженер	50 000
Программист	200 000
Веб-разработчик	100 000
Всего оплата труда	1 010 000
Отчисления в соц.фонды (30,2%)	=305 020
Всего ФОТ	=1 315 020



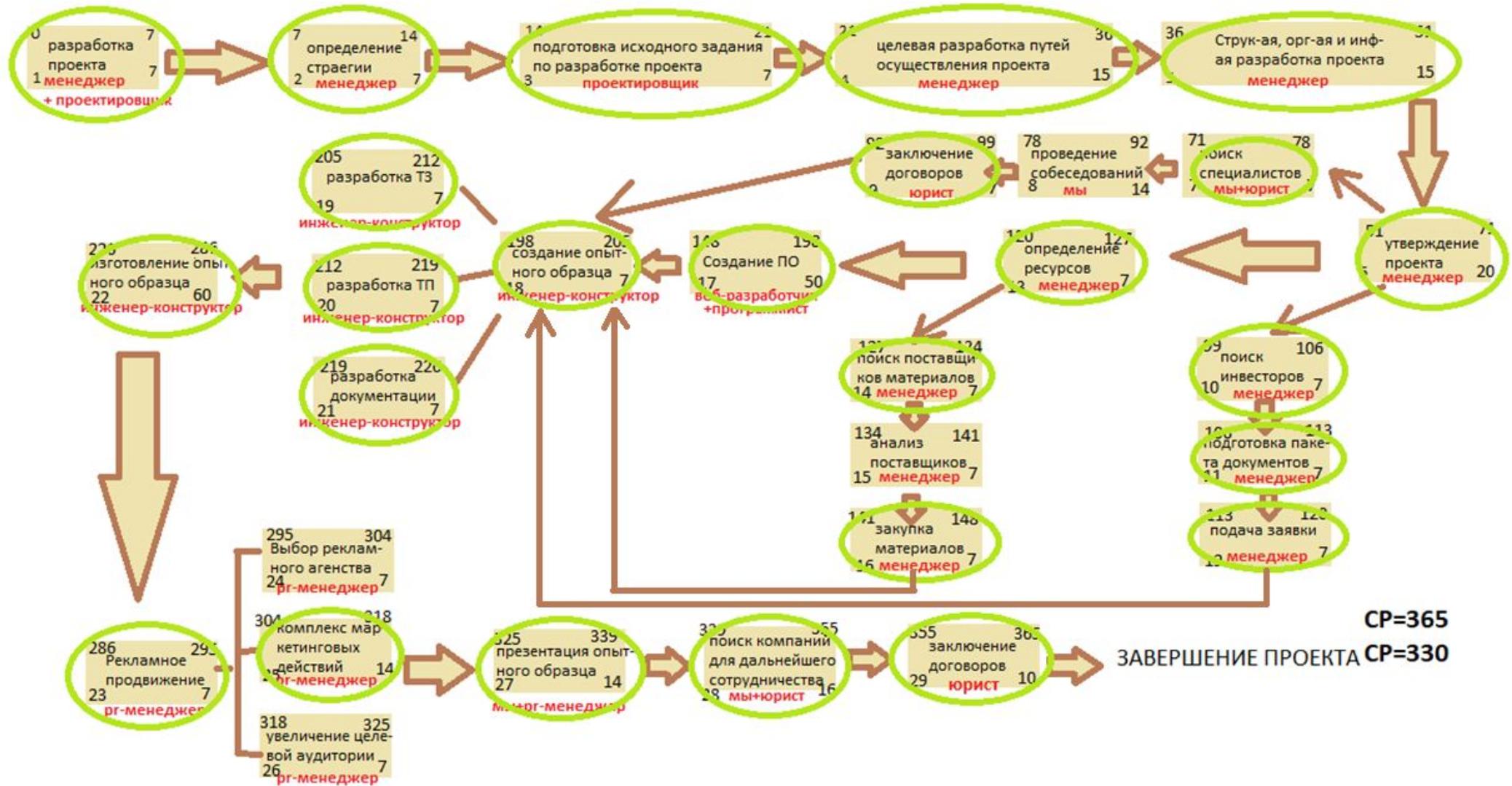
# WBS проекта



# Сетевой граф проекта



# Критический путь проекта (CP)





## Инвестиционный план проекта

Показатели	ВСЕГО	Период (месяц)			
		1-й	2-й	...	12-й
Поступление инвестиций					
Собственные средства	500000	40000	40000	...	40000
Внешние источники, в т.ч.:					
Oradell Capital (венчурный фонд)	1600000	150000	150000	...	150000
<b>ВСЕГО ИСТОЧНИКОВ</b>	<b>2100000</b>	190000	190000	...	190000
Использование инвестиций					
1 Покупка нематериальных активов (лицензии)	35 500	25 500			
2 Приобретение материалов, сырья	58 000	58 000			
3 ФОТ	815000	407500	407500	...	407500
4 Рекламное продвижение	160000	13333	13333	...	13333
5 Разработка ПО	400000	400 000			
6 Разработка приложения	100000	100 000			
7 Аренда помещения	400000	33333	33333	...	33333
8 Оформление патента	41500	41500			
9 Залог на оборудование	100000	100 000			
<b>ВСЕГО ИНВЕСТИЦИЙ</b>	<b>2100000</b>				

Наименование работы	
	год
<b>Инвестиционная часть</b>	
Залог оборудования	100 000
Покупка материалов и т.д.	58 000
<b>ВСЕГО</b>	<b>158 000</b>
<b>Операционная часть</b>	
Выручка от реализации	4 800 000
<b>ДОХОДЫ ВСЕГО, РУБ.</b>	<b>4 800 000</b>
Затраты на оплату труда	1 315 000
Аренда	400 000
Расходы на рекламу	160 000
Лицензия	25 500
Патент	41 500
<b>РАСХОДЫ ВСЕГО, РУБ.</b>	<b>2 100 000</b>
<b>Прибыль до налогообложения (доходы – расходы)</b>	<b>2 700 000</b>
Налог на прибыль (20% или 15% от прибыли до н/о, или 6% от выручки)	2 700 000-15% =2 295 000 4 800 000-6%=4 512 000
<b>Чистая прибыль, руб. (прибыль до н/о минус налог)</b>	<b>2 700 000</b>

**Календарный  
план  
затрат и  
доходов  
проекта**

Эффективность проекта определяется несколькими показателями:

- Чистая прибыль от проекта
- Период окупаемости инвестиций
- Рентабельность инвестиций в проект

$$= \frac{(\text{Сумма чистой прибыли от проекта} - \text{Сумма инвестиции в проект}) * 100\%}{\text{Сумма инвестиции в проект}}$$

$$\frac{(2\,700\,000 - 2\,100\,000)}{2\,100\,000} \times 100\% = 28,57\%$$

Эффективность проекта после продажи нашего ПО –  
28,58%



# Реестр рисков

Наименование риска	Источник риска	Влияние риска на проект (сроки, стоимость, качество, масштаб)	Ущерб (физический, материальный, финансовый, ущерб здоровью)	<u>Вероятность наступления</u> (низкая, средняя, высокая)	Степень (сила) воздействия на проект (низкая, средняя, высокая)
Кража имущества	Покупатель, клиент	Стоимость	Материальный, финансовый	Низкая	Средняя
Недостаток финансовых средств из-за резкого подорожания комплектующих	Поставщики, производители комплектующих	Стоимость, качество	Финансовый	Высокая	Высокая
Отсутствие инвесторов	Инвесторы	Сроки	Финансовый	Низкая	Высокая
Сложность реализации проекта	Разработчики проекта	Сроки, качество, масштаб	Материальный, финансовый	Средняя	Высокая
Отсутствие покупателей проекта из-за высокой стоимости обеспечения	Покупатель	Масштаб	Финансовый	Средняя	Средняя
Нехватка специалистов	Производитель, специалисты	Сроки	Финансовый	Низкая	Низкая
Закупка некачественных комплектующих	Поставщики, производители комплектующих	Качество	Материальный, финансовый	Средняя	Высокая

Неправильно оформленная документация	Юристы	Сроки, масштаб	Финансовый	Низкая	Средняя
Не организовано тестирование проекта	Производитель	Качество	Финансовый	Низкая	Средняя
Отсутствие гибкости обеспечения	Специалисты	Качество	Финансовый	Низкая	Высокая
Появление на рынке новых конкурентов	Конкуренты	Масштаб	Финансовый	Средняя	Высокая
Экономический риск	Все экономические субъекты	Стоимость	Финансовый	Высокая	Средняя
Риск несоответствия требованиям законодательства	Производители	Масштаб	Финансовый	Низкая	Низкая
Репутационный риск	Производитель, клиент	Масштаб	Финансовый	Средняя	Средняя

# Карта рисков

<u>Вероятность наступления</u>	<u>Сила влияния на проект</u>		
	<u>Низкая</u>	<u>Средняя</u>	<u>Высокая</u>
<u>Высокая</u>		1. Экономический риск	1. Недостаток финансовых средств из-за резкого подорожания комплектующих
<u>Средняя</u>		1. Отсутствие покупателей проекта из-за высокой стоимости обеспечения 2. Репутационный риск	1. Сложность реализации проекта 2. Появление на рынке новых конкурентов
<u>Низкая</u>	1. Нехватка специалистов 2. Риск несоответствия требованиям законодательства	1. Кража имущества 2. Неправильно оформленная документация 3. Не организованно тестирование проекта	1. Отсутствие инвесторов 2. Закупка некачественных комплектующих 3. Отсутствие гибкости обеспечения

# Средства воздействия на риски проекта:

1. Кража имущества - **Страховой перенос риска/ Распределение риска по лицами технической мониторинг ситуации** (установка устройств наблюдения и сигнализации)
2. Недостаток финансовых средств из-за резкого подорожания комплектующих – **Лимитирование** (установление ограничений на расход фондов финансовых и материальных ресурсов, временных ограничений, определение предельных размеров затрат и потерь, на которые можно согласиться в условиях вынужденного риска)
3. Сложность реализации проекта - **Предотвращение риска и потерь** (в случае возникновения организовать периодическое повышение квалификации персонала)
4. Отсутствие покупателей проекта из-за высокой стоимости обеспечения – **Избежание или уклонение от риска** (сразу избегать предложения неплатежеспособной аудитории)
5. Нехватка специалистов - **Предотвращение риска и потерь** (заранее собрать кандидатов на должность с запасом)
6. Неправильно оформленная документация - **Социально-психологические меры, Постоянный контроль**
7. Не организованно тестирование проекта - **Распределение риска по лицам, Социально-психологические меры**
8. Отсутствие гибкости обеспечения - **Предотвращение риска и потерь, Постоянный контроль**
9. Появление на рынке новых конкурентов - **Осознанное принятие риска**
10. Экономический риск - **Осознанное принятие риска**