

1. Резюме бизнес-плана

1.1. Сведения о проекте и компании-инициаторе

Название проекта BAIT.works (FULL)

Полная автоматизация, работы полноценного офиса, за счет использования Интеллектуальных ассистентов в call-центрах.

Сайт <https://bait.works>

Телефон для США : +1 (786) 789-54-11

Телефон для РФ : +7 (495) 211-74-44

Компания инициатор: ООО «АЯКС проект»

1.2. Цель составления бизнес-плана

Привлечение инвестиций для реализации комплекса работ по созданию многофункциональной интеграционной базы, а так же создания готового продукта в виде голосового менеджера, секретаря, аналитика и др.. Полный перечень осваиваемых специальностей, находится на официальном сайте. В запрашиваемую сумму, входит создание, не учтенных ниже специалистов, а именно Логист, Руководитель и Специалист по безопасности.

1.3. Описание проекта и целесообразность его реализации

Второй год подряд не утихают обсуждения чат-ботов — от Forbes до Wall Street Journal. По данным Business Insider, 80% бизнесов рассчитывают обзавестись собственными ботами самое позднее к 2020 году.

Все мы теоретически знаем, что чат-боты помогают экономить деньги, привлекать покупателей и вообще скоро заменят собой мобильные приложения и чуть ли не весь интернет. Однако это не значит, что любому бизнесу следует бросаться в разработку чат-ботов. Для начала имеет смысл присмотреться к собственным бизнес-процессам. Существует тип задач и проблем, с которыми автоматические диалоговые системы (так называем чат-ботов мы, разработчики) справляются лучше всего. Мы попытались обобщить этот круг задач, и вот что у нас получилось.

Чат-боты могут взять на себя ряд задач.

Оптимизация повторяющихся задач

Оптимизация решения стандартных повторяющихся задач, которые можно формализовать в виде бизнес-логики. Это касается как коммуникации бизнеса с внешним миром (например, клиентами или поставщиками), так и внутренних коммуникаций.

Очень часто это простые и частотные запросы, например, «ближайшие банкоматы», но могут быть и более сложные. В некоторых случаях ситуация может быть специфичной и требовать глубокого анализа, тогда ИИ передаёт управление обратно человеку — оператору контакт-центра, который (уже разгруженный от рутинных запросов) располагает временем для разбора сложного случая. Такая концепция называется AI+Human и широко распространена в ИИ-решениях для контакт-центров.

В результате достаточно очевидны выгоды и для бизнеса, и для потребителей. Бизнес экономит до 70% на пользовательской поддержке, а клиент без лишнего ожидания получает чёткий ответ на свой вопрос, либо внимательное человеческое отношение в сложном случае.

автоматизации саппорта внешних клиентов компании, но и об оптимизации внутренних бизнес-процессов, например, в рамках HR-деятельности компании.

Интеллектуальный ассистент в отличие от бота способен подстроиться под любую возрастную и тематическую публику, т.к. имеет широкий спектр осознания важных сфер используемых людьми.

1.4.Цены продуктов

Наименование продукта	Цена продаж, р
Интеллектуальный ассистент "СЕКРЕТАРЬ"	70 000,00
Интеллектуальный ассистент "МЕНЕДЖЕР"	100 000,00
Интеллектуальный ассистент "АНАЛИТИК"	150 000,00
Интеллектуальный ассистент "БУХГАЛТЕР"	100 000,00
Интеллектуальный ассистент "ЮРИСТ"	100 000,00
Интеллектуальный ассистент "КАДРОВИК"	70 000,00

1.5.Финансовая оценка проекта

Прогнозные показатели эффективности инвестиций	Единицы измерения	Значения
Ставка дисконтирования	%	10,00
PВ (период окупаемости проекта)	мес.	8
DPВ (дисконтированный период окупаемости проекта)	мес.	8
NPV (чистый приведенный доход)	р	349 191 056,63
IRR (внутренняя норма рентабельности, в процентах)	%	6 595,00
PI (индекс прибыльности проекта)		33,08
PF (потребность в финансировании)	р	6 628 049,07
CD (дефицит денежных средств)	р	5 228 049,07
Период расчета интегральных показателей	мес.	24

1.6.Структура финансирования

1.6.1.Условия привлечения финансирования

Наименование	Размер финансирования, р	Ставка по кредиту, %	Дата привлечения	Дата погашения
Инвестиционный займ	102 920 796	0	1кв. 2019	4 кв.2019

1.7.Состояние проекта и перспектива развития

На данный момент проект находится на стадии разработки. Имеется множество «рабочих» вариантов по решению узкоспециализированных задач. Имеются наработки по построению единой платформы в виде виртуальных машин таких как VMware, VBox, Citrix, Docker, KVM. Цель – создание общей интеграционной платформы, с возможностью самообучения голосовой части Интеллектуальных ассистентов.

2. Описание проекта

2.1. Общее описание компании

ООО «АЯКС проект» компания созданная в 2016г., но имеющая оборот около 50 млн.р. уже в конце 2017. на 3 кв. 2018г. оборот составил 25 млн.р.

Основной вид деятельности строительство и проектирование.

Имеется допуск СРО и сертификаты менеджмента ISO, OHSAS.

На научные исследования в области компьютерного обеспечения выделено порядка 1 млн.руб. Покупка лицензий VCSA и современной вычислительной техники, для точечных экспериментов.

2.2. Суть проекта

Суть проекта совместить речевой модуль с логическим мышлением и обработкой визуальной функции, при этом до уровня готового продукта довести только общение через голосовые каналы связи. Не отъемлемым продуктом разработки является механизм автоматического обучения в узкоспециализированной нише.

2.3. Организационная структура и управленческая команда

Автор проекта (ФИО, место работы, должность)	Никушин Михаил Владимирович, Руководитель
	ООО «АЯКС проект»
Предполагаемый ответственный исполнитель (полное наименование, предоставляемые товары и услуги)	Гареев Егор Михайлович, Программист
Предполагаемые соисполнители (полное наименование, предоставляемые товары и услуги)	Богатько Игорь Александрович,
	Киселев Иван Александрович, программист
	Пегов Руслан Сергеевич, программист

3. Описание продукта

3.1. Типы продуктов и их основные характеристики

На первом этапе проекта планируется создать в течении 4 месяцев цифровую аналогию по специальности «СЕКРЕТАРЬ», в дальнейшем, планируется в течении 1,5 месяцев разработать цифровую аналогию по специальности «МЕНЕДЖЕР». В течении последующих 2 месяцев планируется дополнить перечень интеллектуальных ассистентов продуктом «АНАЛИТИК», в котором будет реализовано гибридное взаимодействие с условным заданием. Для реализации специальности «БУХГАЛТЕР» необходимо создание собственной ERP платформы, которая будет являть собой копию 1С бухгалтерии. На реализацию данного продукта отведено 4,5 месяца. Специальность «ЮРИСТ» может быть реализована параллельно со специальностью «БУХГАЛТЕР». Дата релиза ИА «ЮРИСТ» возможна уже к концу года. Создание полного штата основных сотрудников создает абсолютно новый продукт, не имеющий аналогов на рынке интеллектуальных ассистентов.

Общепринятое обозначение роботизированного оператора выглядит как Интеллектуальный Ассистент(ИА).

Приоритет создания	Тип продукта	Характеристики
1	ИА - секретарь	Социальное общение, ответы на вопросы собеседника, согласно направлению деятельности предприятия, запись на прием, консультация по расписанию работы персонала, контактные данные дежурных (при определенных условиях). Обходительное общение. Выноска – запись БД с передачей дежурному администратору (оперативному дежурному). Перспектива – интеллектуальный помощник, в технически сложных помещениях, и установках, подразумевающих использование технологических ресурсов без контакта с механическими составляющими.
2	ИА - менеджер	Самостоятельное совершение холодных звонков по определенным тематикам. Вид тематик задается администратором. Настойчивость при доведении основных факторов направления. Задание сравнительных характеристик, товаров и услуг, из БД (обязательное наличие своих и конкурентных производных и их качеств). Вывод (заключение) о результатах общения (положительная или отрицательная реакция, полное отрицание, перенос звонка на другое время или другому человеку)
3	ИА - аналитик	Выяснение общественного мнения с сопоставлением возрастных, половых, религиозных, брендовых, вкусовых и национальных предпочтений. Психологическое удержание собеседника до получения минимального требуемого количества информации. Самостоятельный сбор информации, путем выборки весомых факторов и сущностей из различных печатных материалов основного языка носителя (википедия, научные труды, различная публицистика).
4	ИА - бухгалтер	Не поддерживает голосовое самообучение взамен наличия возможности работы с бухгалтерской документацией первой необходимости. Звонок ограничивается уведомлением с просьбой выслать отчетные документы и т.п. Бухгалтер начинает обработку и подготовку документов только после прохождения юридической проверки. Условием выдачи заказчику закрывающих документов, является обработка xml выписки по счету. Сдача налоговой отчетности «временно» не предусмотрена, но для оптимизации процесса по требованию пользователя выгружается таблица со всеми приложениями
5	ИА - юрист	Так же как и у бухгалтера, основным навыком является обработка документации. Обмен документами происходит по электронной почте. В случае полной автоматизации отдела, после завершения работы голосовых ИА присваивает порядковый номер заказчику. Звонок ограничивается уведомлением с просьбой заполнить реквизиты по форме сайта, далее высылает заполненный типовой договор с присвоением ему номера. Так же проверяет достоверность регистрационных сведений.

3.2. Стадия развития продукта

Создана общая платформа для интеграции других наработок – состав платформы : VMware vCenter, NSX, integration container, OpenStack, vOrchestrator.

Созданы и настроены виртуальные машины (VM):



1. **AD*1, DC*1** – сервисные сервера Active directory & domain controller отвечающие за качество работы других VM внутри локальной сети. Построены на Windows Server 2016 Data Center.
2. **Server Ux64-1*1** – сервер защищённого доступа внутрь виртуальной среды и назначения DynDNS для других виртуальных машин, будет так же контролировать сервисные подключения пользователей. Создана система DDNS привязок имен к разным процессам, для стабильного процесса работы и других попутных задач. Построено на Ubuntu Server 16.04.
3. **Server Ux64-2*1** – WEB - сервер Apache v.2 с поддержкой языков PHP, Java, NodeJS. Служит для возможности самостоятельного построения диалогов на официальном сайте проекта. В данный момент не активен. Построено на Ubuntu Server 16.04.
4. **Server Ux64-3*1** – сервер хранения основных методик обработки информации и других необходимых правил в т.ч. самообучения. Хранит только правила обработки и перечень требований к коду для стабильной работы в требуемой ОС. В данный момент не активен. Построено на Ubuntu Server 17.09.
5. **Server Ux64-4*1** – сервер точечного хранения элементарных знаний, таких как словарь, перевод этого слова на других языках, обозначение в формате OpenCorpora, фотография означающая данное слово, а так же синонимы, антонимы и др. зависимости к слову. Построено на Ubuntu Server 18.04.
6. **Server Ux64-5*1** – сервер хранения эталонных знаний младшего школьного уровня для самостоятельного процесса первичного познания. Выборка сущностей и значений, реализована за счет Sphinx. Хранит только учебную литературу, база знаний хранится в другом месте. Построено на Ubuntu Server 16.04.
7. **FreeBSD11*4+SDK** – VM размещения решений для реализации автономного процесса обработки голосовых запросов. 2 – Google Speech kit, 2 - Yandex Speech kit. Из 2 VM – одна преобразует текст в звук, другая же наоборот звук в текст. Построено на Android8.1x86.
8. **Asterisk FreePBX15*1** – виртуальная АТС. Данная сборка позволяет интегрировать голосовые каналы SIP телефонии с VM обработки информации. Более расширенные возможности интеграции с CRM. Построено на Debian 8.
9. **Visual Deep Learning** – Среда для работы с распознаванием изображений, включает в себя распознавание: 1 – лиц; 2 – рукописного текста и текста на фотографиях; 3 – символов из математики, физики, химии; 4 – предметов быта и жизнедеятельности; 5 – достопримечательностей для идентификации географии мест, 6 – животных. В данной VM применены различные вариации машинного обучения связанных с графической обработкой: OpenCV, Tensorflow, Keras, Caffe2 и др. Построено на Ubuntu Client 16.04.
10. **Neural Networks base** – платформа для работы с вычислениями на основе нейронных сетей. Применяется для построения наиболее эффективных методик при работе с процессами обработки информации. В данной VM применена технология passthrough для GPU для реализации CUDA вычислений. Построено на Windows 10 x64 enterprise с Ubuntu 16.04.
11. **Service Client** – сервисная ОС в домене сервера для работы через RDP.
12. **VMware NSX 6.4.3** – приложение к vSphere по настройке сетей и контроля их работы. Позволяет обвязывать физические сетевые устройства с виртуальными сетями. Значительно повышает эффективность сетевых запросов.
13. **Integration container** – приложение к vSphere для развертывания на мощностях VMware виртуальных контейнеров других производителей.
14. **OpenStack** – приложение предоставляющее открытый API доступ к инфраструктуре и облачным пользователям с автоматизацией и самообслуживанием.

15. **Horizon 7** – приложение для создания удаленных рабочих столов, однако в данном ракурсе применяется для обработки информации с удаленных рабочих столов. Для наилучшей передачи визуальных показателей применен протокол PCoIP. Построено на Windows Server 2016.
16. **vCloud Direct** – для полной интеграционной совместимости сетевая инфраструктура будет преобразована в облачную, не позднее 1 кв 2019 года.

Из имеющегося оборудования применены: 3D TLC NVMe твердотельные диски Samsung 960 evo – для основных рабочих сред с усовершенственной системой охлаждения, 3D NAND MLC NVMe кэширующие диски Intel Optane, для хранения информации установлены 2*2Tb – HDD Seagate, VCSA и сопутствующие приложения установлены на HDD WD Gold 2Tb. Процессор с алгоритмом виртуализации VT-d, Звуковая карта Hi-Fi класса для наилучшей обработки звукового потока, PCoIP хост-карта Teradici, 2-wan маршрутизатор Tr-link для балансировки сетевой нагрузки, Cloud router switch с SFP-модулем(для сервиса vCenter) и LTE-модем Huawei E3372h(<120Mb/s (для создания 2 линии), CUDA вычисления реализованы на nVidia GT1080/8Gb, для работы с графикой проброшен GPU процессора intel 630/3.5Gb. Для создания современной сетевой инфраструктуры применены пробросы PCIe 1Gb Lan, USB Type-C to rj-45 1Gb, USB Lte <120 Mb/s rNDIS YOTA (3 линия).

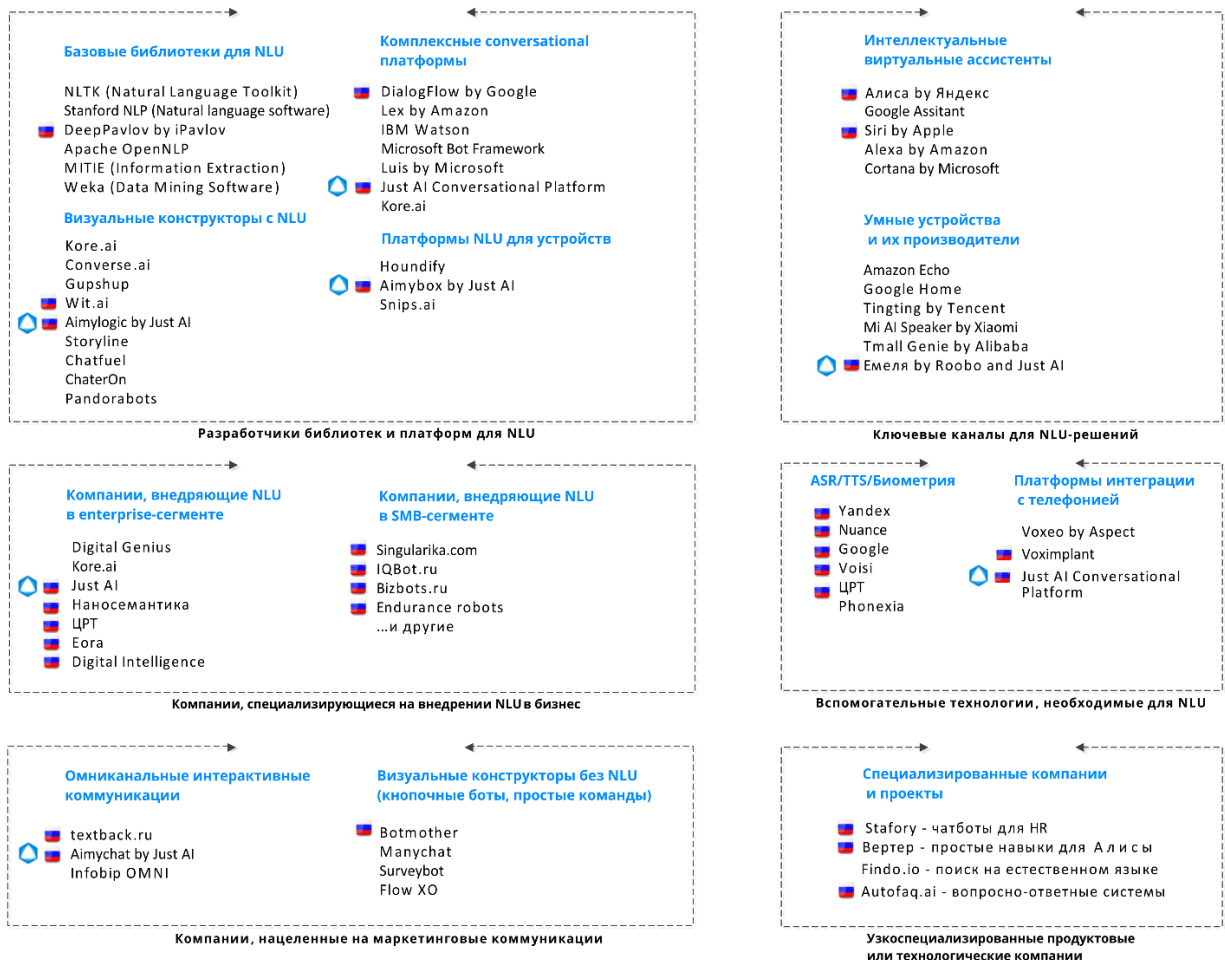
3.3. Основные продукты заменители

Карта рынка разговорного AI

-  - есть поддержка русского языка/работает на рынке РФ
-  - продукт или технология Just AI



Just AI



3.4. Сопутствующие товары и услуги

К сопутствующим задачам относится, например, [проверка соответствия счетов от контрагентов](#) согласно утвержденных в компании нормам (национальных кассовых дисциплин). Чат-бот может сам проверить документ, найти ошибки, написать контрагенту и попросить его исправить счёт и сообщить менеджеру, когда счёт нужного формата будет готов. Точно так же чат-бот может обрабатывать заявления на отпуск, собирать у сотрудников отчёты об отработанных часах и сводить их в таблицу. По сути, любая операция, которая проводится по строго очерченному алгоритму и не требует от сотрудников креативных решений может быть передоверена чат-боту.

Очевидный выигрыш для компании в этих случаях — сокращение расходов и экономия времени сотрудников. Но есть и неочевидный — повышение мотивации персонала. Стандартные операции присутствуют в жизни даже самых квалифицированных сотрудников и вовсе не доставляют им радости. Освободившись от них, люди смогут заняться творческими задачами, ради которых, собственно, и выбрали свою профессию.

Кейс: «Пятёрочка». Пре-скрининг кандидатов в HR. Первоначальный отсев кандидатов на различные позиции исходя из формальных критериев (место жительства и готовность к переезду, уровень образования и так далее) — это стандартная задача, на которую рекрутеры тратят половину рабочего времени. «Пятёрочка» ввела в эксплуатацию бота, который связывался с кандидатами в мессенджере, задавал им скрининговые вопросы, «отсеивал» неподходящих и автоматически назначал интервью с подходящими. Бот позволяет HR отделу сэкономить до 200 человекочасов в месяц и снизить время на подбор сотрудника с 20 дней до 5 с половиной.

[Круглосуточная обратная связь с пользователями](#)

Обеспечение обратной связи с пользователями 24 часа в сутки в любых каналах. Это, пожалуй, самое очевидное преимущество чат-ботов. Пользовательский сервис во всех его проявлениях — от технической поддержки до проверки статуса доставки заказа курьером — становится решающим фактором успешности любого бизнеса в сфере b2c.

Расходы компаний на колл-центры и службы поддержки растут, и далеко не все могут стать лидерами в этой гонке. Секрет заключается в том, что огромное количество пользовательских вопросов повторяются и являются более или менее стандартными, и с ними вполне могут справиться боты. Речь идёт как о чате, так и голосовых беседах — современные боты умеют понимать и синтезировать речь.

Очевидная выгода, опять же — экономия средств. Однако использование чат-ботов в поддержке обладает и другим преимуществом — автоматические собеседники могут проводить анализ статистики разговоров и находить зоны в системах компании, которые чаще всего создают проблемы для пользователей.

Кейс. Бот «Зоряна» украинской телеком-компании «Киевстар» работает на двух языках и помогает пользователям решать технические проблемы, подбирать тарифы и находить ответы на вопросы. По данным «Киевстар», бот берёт на себя до 70% запросов.

[Продажи](#)

Продажи и маркетинг в мессенджерах. Мессенджерами пользуются, по данным телекоммуникационных компаний, до 70% взрослых россиян.

В отличие от приложений или сайтов, в мессенджерах общение ведётся с помощью диалога, и людям не требуется изучать новый интерфейс. А для миллениалов мессенджеры, к тому же, являются любимым инструментом. Большинство крупных мессенджеров уже выпустили или вот-вот выпустят решения, позволяющие, не выходя из чата, производить безопасную оплату товаров и услуг. Поэтому мессенджеры становятся новым каналом продаж и маркетинга, а инструментом для этого канала как раз и являются чат-боты.

Продажи и продвижение пользователей «по воронке» в режиме диалога имеет огромное количество преимуществ. Например, конверсия из промо-сообщений в мессенджерах в разы превышает конверсию аналогичных email-рассылок. К тому же, вместо принятой маркетологами «сегментации» пользователей, чат-бот может перестраивать сценарий диалога с «клидом» буквально в любой момент, подстраиваясь под ход диалога и опираясь на данные о пользователе, которые получил из внешних систем. Именно с помощью чат-ботов маркетинг перейдёт от «сегментации» к истинной и полной «персонализации».

Кейс. Ритейлеры один за другим запускают «магазины в мессенджере» — чат-ботов, рекомендующих или подбирающих товары и оформляющих заказы. Среди известных кейсов — N&M, 1-800 Flowers, Sephora. Все эти боты не только дублируют функции приложений и интернет-магазинов, но и пользуются данными о прошлых обращениях пользователя, чтобы улучшить рекомендации.

Исключение человеческого фактора

Исключение ненужного человеческого фактора из коммуникации. Эта функция чат-ботов наиболее полезна в HR. Они берут на себя роль анонимного и безличного собеседника, чтобы убрать из процесса лишние эмоции. Это касается таких задач, как сбор обратной связи, принуждение сотрудников к своевременной сдаче отчётов, ежегодная оценка персонала и так далее.

Кейс. Индийский Ambeq создан для компаний, руководители которых хотят держать руку на пульсе проблем сотрудников. Ambeq позволяет определить ключевые моменты в жизненном цикле сотрудников и создать автоматические сценарии диалога для сбора информации об их самочувствии. Ambeq задаёт вопросы, а затем создаёт отчёты для CEO, рассказывая об общих трендах в компании и обращая внимание на зоны риска.

Интеграция информационных систем

Интеграция различных информационных систем внутри бизнеса. Чат-боты легко интегрируются с любыми информационными системами компании (CRM, аналитикой, бухгалтерией, BPM). Это значит, что сотрудники могут общаться со всеми этими системами через чат-бота. Им не нужно обучаться использованию разных интерфейсов и тратить время на ввод или поиск данных в разных системах.

Чат-бот может выполнять работу ассистента — анализировать данные, создавать отчёты, заполнять формы, задавая владельцу наводящие вопросы. Этими способностями ботов пользуются, например, финансисты, готовясь к совещаниям, или рекрутеры, используя чат-ботов для того, чтобы кандидаты могли в режиме диалога заполнять формы и не бросали этот процесс. Таким образом, если ваши бизнес-процессы построены на взаимодействии с большим количеством разных инфосистем, чат-боты смогут облегчить связанные с этим сложности.

Кейс. Платформа Salesforce — одна из самых популярных CRM-систем — выпустила чат-бота Einstein, который общается с клиентами в Facebook, имея под рукой все данные о клиенте из CRM. Einstein также пробует предсказать дальнейшие этапы жизненного цикла клиента и делает это с помощью алгоритмов искусственного интеллекта.

Применение алгоритмов искусственного интеллекта

Гибкое применение алгоритмов искусственного интеллекта. Искусственным интеллектом в узком смысле этого слова называется способность машины принимать решения ради достижения поставленной ей цели, а также самообучаться, учитывая результаты ходов, сделанных ранее в похожих ситуациях.

В настоящий момент технологии AI ещё не достигли пика своего развития, но в будущем именно они обеспечат чат-ботам лидирующую роль во всех бизнес-процессах. Уже сейчас чат-боты способны мгновенно анализировать огромное количество данных и подсказывать человеку решение.

Кейс. Боты на основе системы искусственного интеллекта IBM Watson работают «суфлёрами» живых врачей, предлагая им диагноз с учётом симптомов пациента и огромного массива данных из медицинской литературы и описанных ранее клинических случаев.

4.Сведения о рынке и конкурентах

4.1.Текущее состояние рынка

8 млрд \$

Столько будут ежегодно экономить компании благодаря чатботам.

[Juniper Research](#)

51%

Корпорации будут внедрять умных чатботов, а не мобильные приложения.

[Gartner](#)

100 млн

К концу 2018 года в домах по всему миру появится 100 миллионов умных колонок.

[Canalys](#)

28 млн

Аудитория умного разговорного ассистента Алиса от Яндекса.

[Данные Яндекса, 2018](#)

Сегментация потребителей услуг чат-ботов и NLP ассистентов по объему трафика и бизнесу

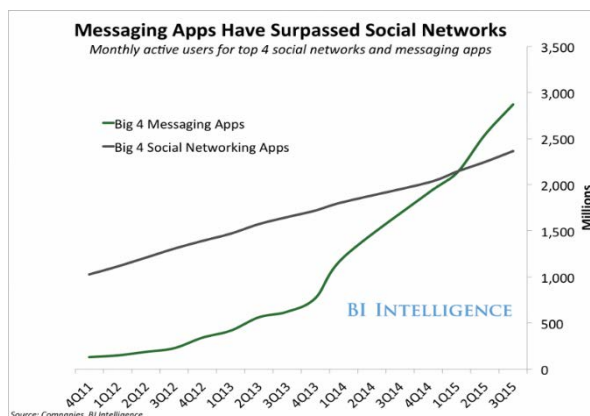
	2017	2018	2019	2020
Банки, финансы, страхование	25%	28%	21%	17%
Госсервисы	5%	5%	10%	14%
Телеком и IT-компании	44%	20%	15%	12%
Ритейл	6%	15%	20%	22%
Туризм и гостиничный бизнес	0%	2%	4%	5%
Транспорт	3%	5%	5%	5%
Заказ еды, общественное питание	1%	8%	10%	10%
HR-боты для бизнеса (внутренний саппорт)	6%	7%	5%	5%
Прочие сегменты	10%	10%	10%	10%
	100%	100%	100%	100%

Сегментация потребителей услуг call-центров по объему трафика и бизнесу

Уровень	До 50	До 2500	Свыше 2500
Высокая	Банки Страхование Медицина	Ограниченный аутсортинг (IVR, инфослужба)	Собственный Call-центр
Низкая	Туризм Продажи Транспорт	Офисная АТС	Собственный Call-центр

Количество вызовов в день

Количество пользователей мессенджеров относительно количества пользователей соцсетей.



4.2.Тенденции и прогнозы развития рынка

Рынок сформировался в России в 2016-2017 годах, примерно тогда же начался бурный рост подобных проектов и в мире. До этого, по нашим оценкам, объёмы российского рынка разговорного ИИ составляли менее \$2 млн в год. Но именно 2018 стал годом начала стремительного роста этого рынка в России.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Объем рынка, млн долларов	3	4	9	25	70	160	300	550

В числе положительных для развития рынка услуг тенденций эксперты отмечают тот факт, что доля аутсорсинга в России растет быстрее, чем доля «внутренних» call-центров. Ранее развитие новых технологий сдерживало отсутствие свободного доступа к цифровым линиям связи. Упрощение и удешевление доступа, по мнению аналитиков, подтолкнет рынок.

Контакт-центры для поддержки или маркетинговых коммуникаций с клиентами используют сотни тысяч компаний по всему миру. Это могут быть огромные корпорации — банки, телеком-сектор, ритейлеры. А могут быть и нишевые онлайн-сервисы, которые обслуживают своих клиентов через веб-чаты силами двух-трёх операторов, работающих дистанционно.

По оценке Everest Group, мировые расходы на контакт-центры оцениваются в \$330 млрд в год, что в три раза больше, чем вся индустрия кино или, скажем, видеоигр. При этом сейчас, по статистике многих компаний, успешно внедривших технологии ИИ в саппорте, от 50% до 70% запросов пользователей можно решить без участия человека.

Согласно отчету Transparency Market Research, самой большой в мире оказалась доля североамериканского рынка — 39%. С 2014 по 2022 год, по прогнозам, наиболее быстрорастущим станет азиатско-тихоокеанский регион — 33,4%

4.2.1. PEST-анализ рынка

Политика - P				Экономика - E			
Факторы	Вес	Оценка	Суммарная оценка	Факторы	Вес	Оценка	Суммарная оценка
Запрет на экспорт компьютерных запчастей в Россию.	3	2	5	Сокращение затрат за счет автоматизации процессов	3	3	6
Рост цен на компьютерные запчасти из США.	3	2	5	Исключение человеческого фактора	1	1	2

Социум - S				Технология - Т			
Отрицательное отношение людей к роботам.	1	3	4	Поступление на рынок нейронный процессоров	1	1	2
Преступления и мошенничества совершенные за счёт роботов	1	1	2	Большие клиентские базы данных у компаний	3	3	6
Отсутствие рабочих мест у людей, после внедрения продукта	2	3	5	Утечка пользовательских данных	2	2	4

4.3. Описание нынешних и потенциальных клиентов

В США и Великобритании более трети населения используют виртуальных помощников минимум раз в неделю, по данным исследования компании Ovum за 2017 год. Это много — тот уровень, который говорит о "принятии технологии". Правда, только половина пользователей считает "умных" ассистентов полезными. А вот россияне ощутимо отстают по принятию таких разработок. По данным исследования Google об онлайн-привычках россиян в 2017 году, только 4% используют ассистентов.

Половина из опрошенных знали о существовании таких алгоритмов, а 22% собирались начать общаться с роботами в ближайшее время.

Цифровые ассистенты существенно упрощают получение той или иной информации, выполнение повседневных задач, решение вопросов и т. п.

По оценкам, в 2016 году по всему миру использовалось около 3,5 млрд устройств с голосовыми помощниками. При этом основную массу таких гаджетов составляли смартфоны.

К 2021-му, как ожидается, общее число устройств с цифровыми ассистентами достигнет 7,5 млрд. Причём рынок будет развиваться не только за счёт смартфонов и планшетов, но и благодаря внедрению голосовых помощников в бытовые устройства, а также в «умные» автомобили с интернет-подключением.

Пока одни компании концентрируются на создании виртуальных помощников на веб-страницах, другие уделяют внимание мобильным. На мировом рынке пока преобладают крупные компании — создатели виртуальных ассистентов. На их долю приходится 80% всей выручки отрасли. Прогнозируемые области для увеличения роста в этой сфере — транспортные, коммунальные услуги, телекоммуникационный сектор.

4.4. Описание компаний-конкурентов

Конкуренты предоставляют свой продукт ИА, в виде конструктора диалогов, в котором пользователь настраивает диалог самостоятельно. Распознавание речи происходит в реальном времени, но говорит робот по сценарию. В некоторых случаях присутствует коррекция тембра и скорости речи. На рынке представлен более примитивный тип данного решения в виде IVR меню. В некоторых случаях добавляется опция распознать активацию автоответчика, перевести звонок на оператора или перезвонить позже. У большинства имеется возможность

интеграции с CRM, где отображается процесс его работы. Основной предлагаемый продукт - это чат боты для сайтов, без распознавания и синтеза речи, общающиеся текстовыми диалогами, в окне поддержки или мессенджерах. Описанные чат-боты по сути являются примитивным подобием ИА, в которых задаются инструкции с условием строгого совпадения. После тщательного анализа продуктов конкурентов, с уверенностью могу сказать, что рекламируемые голосовые ИА на самом деле отсутствуют и разработка займет не менее 2 месяцев при стоимости около 1,5 млн.рублей. Роботы без машинного обучения рекламируются по-разному: цепляются за экономию средств, рутинные задачи по звонкам, охват больших аудиторий за тоже время или уникальную систему мониторинга показателей через CRM – в любом случае эти продукты не конкурентно способны. Единственная фирма дающая возможность пользоваться таким же перечнем телефонных услуг является VoxImplant, она же является основой при интеграции у других конкурентов, в т.ч. Aimylogic.

4.5. Анализ позиций конкурентов

Факторы конкурентоспособности	BAIT	VoxImplant	Obzvон	Aimylogic	Коэффициент значимости
Имидж фирмы	10	35	12	40	40
Концепция продукта	45	35	5	30	50
Качество продуктов, соответствие мировым стандартам	13	17	20	15	20
Уровень диверсификации производственно хозяйственной деятельности (видов бизнеса), разнообразие номенклатуры продуктов	28	20	25	12	30
Мощность научно-исследовательской и конструкторской базы, характеризующей возможности по разработке новых продуктов	38	25	32	28	40
Мощность производственной базы, оснащенность основными фондами, их уровень и эффективность использования, структура издержек	15	20	13	20	20
Финансовое состояние по данным публичной отчетности	14	28	13	25	30
Привлекательность рыночных цен	16	19	25	5	25
Уровень стимулирования сбыта, эффективность используемых каналов товародвижения, послепродажное обслуживание	10	25	25	25	25
Политика фирмы во внешней предпринимательской среде, характеризующая способность фирмы управлять в позитивном плане своими отношениями с государственными и местными властями, общественными организациями, прессой, населением	20	25	23	28	30
ИТОГО	7.1	8.2	6.8	7.4	

4.6. Основные барьеры и риски входа на рынок

Основной барьер – это предоставление нужной вычислительной мощности, необходимой для удовлетворения спроса при его постоянном росте. Риски входа на рынок, связаны со временем промедления входа на рынки, укоренения брендов конкурентов по ключевым сегментам рынка. ИА в связке с SIP телефонией являет собой новый тренд, над которым работают сотни специалистов, настоящая гонка в которой нужно превзойти конкурентов и

предоставить первыми лучшее инновационное решение с эксклюзивными компонентами.

4.7. Описание поставщиков и каналов поставок материалов

Из постоянно зависящего фактора, можно выделить лишь пропускную способность канала связи. В остальном для экономии средств, предлагается закупать основное оборудование в США на ebay.com, что снижает издержки до 65%.

4.8. Маркетинговая стратегия

Для привлечения наибольшего количества потенциальных клиентов предлагается беспроцентная рассрочка платежа, с ежемесячной оплатой, по предоплатной системе. При использовании рассрочки, ИА имеет только дневную или ночную смену – 12 часов.

4.9. Объемы продаж и условия оплаты продуктов

Интеллектуальный ассистент "СЕКРЕТАРЬ"

	2018	2019	2020
Январь	0	0	50
Февраль	0	0	50
Март	0	2	50
Апрель	0	15	50
Май	0	30	50
Июнь	0	30	50
Июль	0	30	50
Август	0	30	50
Сентябрь	0	50	50
Октябрь	0	50	50
Ноябрь	0	50	0
Декабрь	0	50	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	337 / 28	500 / 50

Интеллектуальный ассистент "МЕНЕДЖЕР"

	2018	2019	2020
Январь	0	20	50
Февраль	0	30	70
Март	0	30	70
Апрель	0	30	70
Май	0	30	70
Июнь	0	30	70
Июль	0	50	70
Август	0	50	70
Сентябрь	0	50	70

Октябрь	0	50	70
Ноябрь	2	50	0
Декабрь	10	50	0
Сумма / Среднее :	12 / 6	470 / 39	680 / 68

Интеллектуальный ассистент "АНАЛИТИК"

	2018	2019	2020
Январь	0	0	25
Февраль	0	0	25
Март	0	0	25
Апрель	0	1	25
Май	0	5	25
Июнь	0	15	25
Июль	0	15	25
Август	0	15	25
Сентябрь	0	15	25
Октябрь	0	15	25
Ноябрь	0	15	0
Декабрь	0	15	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	111 / 9	250 / 25

Интеллектуальный ассистент "БУХГАЛТЕР"

	2018	2019	2020
Январь	0	0	50
Февраль	0	0	80
Март	0	0	100
Апрель	0	0	100
Май	0	0	100
Июнь	0	0	100
Июль	0	0	100
Август	0	0	100
Сентябрь	0	0	100
Октябрь	0	0	100
Ноябрь	0	5	0
Декабрь	0	50	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	55 / 5	930 / 93

Интеллектуальный ассистент "ЮРИСТ"

	2018	2019	2020
Январь	0	0	50
Февраль	0	0	80
Март	0	0	100
Апрель	0	0	100
Май	0	0	100
Июнь	0	0	100
Июль	0	0	100
Август	0	0	100
Сентябрь	0	0	100
Октябрь	0	0	100
Ноябрь	0	5	0
Декабрь	0	40	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	45 / 4	930 / 93

Интеллектуальный ассистент "КАДРОВИК"

	2018	2019	2020
Январь	0	0	50
Февраль	0	0	80
Март	0	0	100
Апрель	0	0	100
Май	0	0	100
Июнь	0	0	100
Июль	0	0	100
Август	0	0	100
Сентябрь	0	0	100
Октябрь	0	0	100
Ноябрь	0	5	0
Декабрь	0	40	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	45 / 4	930 / 93

4.10. Организация каналов сбыта продукции

Основным каналом сбыта на первых этапах является интернет маркетинг. После создания рабочего образца, упор делается на холодные звонки, способные наилучшим способом раскрыть методiku саморекламы. В начале вывода продукта на рынок необходима эффективная PR компания. Сбыт происходит в цифровом виде с размещением купленного продукта в облаке, на высокопроизводительных серверах.

4.11. SWOT-анализ положения компании на рынке

	Положительное влияние	Отрицательное влияние
	Отсутствие у 80% конкурентов готового продукта	Не известный брэнд
	Наличие самообучения	Сказочные возможности
	Возможность полностью исключить человеческий фактор за счет ИА	Начальная стадия ознакомления потребителей с данной нишей.

5. План реализации проекта

5.1. График реализации проекта

№	Этап	Дата начала	Дата окончания	Минимальный бюджет	Ответственный за выполнение
1	Интеграция голосового модуля для двухстороннего синтеза на основе SDK	10.12.2018	30.12.2018	400 000	Никушин, Богатько
2	Интеграция SIP ATC с каналом голосового потока.	30.12.2018	15.02.2018	800 000	Гареев, Киселев
3	Разработка мобильного приложения для записи разговоров и трансляции видеопотока к ИА.	05.02.2018	10.03.2018	350 000	Богатько, Пегов

4	Создание графического интерфейса для работы с составом диалога и его целевыми показ-ми	25.01.2018	15.02.2018	750 000	Гареев, Пегов
5	Создание алгоритма анализа диалогов с построением 4-5 наиболее возможных вариаций (самообучение).	15.02.2018	28.02.2018	450 000	Гареев, Богатько
6	Применение буквенночисловых сокращений частей речи в предложениях, согласно OpenCorpora	01.03.2018	10.03.2018	350 000	Киселев, Никушин
7	Применение векторной разметки для всех актуальных слов и значений.	10.03.2018	20.03.2018	300 000	Гареев, Никушин
8	Создание переменных значений в конструкторе диалогов с разделением на попутные, вмененные и зависимые.	20.03.2018	15.04.2018	700 000	Пегов, Богатько
9	Создание общей таблицы построений из 35 языков, согласно правилам естественного диалога.	01.04.2018	25.04.2018	600 000	Киселев, Гареев
10	Создание приложения для визуального анализа видеопотока, подключение спп.	15.04.2018	30.05.2018	600 000	Мустафа, Пегов
11	Создание расширения для обработки электронной почты	20.04.2018	05.06.2018	550 000	Богатько, Киселев
12	Создание универсального механизма накопительного обучения, от всех голосовых ИА.	25.04.2018	30.05.2018	650 000	Гареев, Пегов
13	Автоматизация системы трансляции экрана рабочего стола клиента по RCoIP	30.05.2018	30.06.2018	500 000	Гареев, Никушин
14	Настройка нейронных интерфейсов для распознавания на фото и видео: текста , лица, животных.	30.06.2018	30.07.2018	1 100 000	Мустафа, Гареев
15	Разработка определения значений элементов в ОС Win10, WEB, Word, Excel	20.07.2018	20.09.2018	900 000	Пегов, Богатько
16	Создание собственной ERP платформы по принципу 1С, без сдачи отчетности	20.07.2018	25.11.2018	2 700 000	Гареев, Киселев, Никушин
17	Интеграция ИА с ERP платформой и автоматизация выполнения условий.	15.10.2018	25.11.2018	550 000	Богатько, Мустафа
18	Разработка правил юридического оформления документов с ссылкой на предписывающую документацию.	20.10.2018	20.11.2018	550 000	Никушин, Киселев
19	Внутренняя интеграция взаимодействия специалистов ИА между собой.	20.11.2018	25.12.2018	750 000	Гареев, Пегов, Киселев, Богатько

6.Описание требуемых ресурсов

6.1.Анализ расположения и инфраструктуры

Место разработки ПО и нахождения оборудования планируется располагать в одном районе. Возможность привязки номерных ёмкостей любой страны мира, исключает необходимость наличия оборудования на территории страны согласно телефонного кода.

6.2.Список приобретаемых активов

Наименование движимого имущества	Дата приобретения	Срок эксплуатации, лет	Количество единиц	Стоимость приобретения
----------------------------------	-------------------	------------------------	-------------------	------------------------

Серверное и сетевое оборудование	20.01.2019	2	1	2 040 000,00
Ультрабуки	30.11.2018	2	4	280 000,00
Высокопроизводительное хранилище данных	27.05.2019	2	1	6 540 000,00
Медиа сервер хранения работающих VM SIP	10.01.2019	2	1	2 400 000,00

6.3. Список приобретаемых активов в лизинг

Не планируется

6.4. Требуемое сырье и материалы

На этапе разработки, основные затраты идут на оплату человеческих ресурсов. И только после создания готового продукта понадобятся высокопроизводительные сервера с эффективностью хранилищ до 1 млн. IOPS.

Для тестирования наработок в процессе создания, достаточно 1 сервера, не менее HP ProLiant ML350 877623-421 совместно с 8*1 Tb NVMe M.2. и 128Gb ddr4, а так же сетевым оборудованием Juniper или CISCO, при самостоятельной реализации SIP шлюзов в конце проекта - понадобится магистральное оборудование. Одной из первых понадобится рабочая станция с технологией V-ROC и 2*PCIe raid платами, каждая из которых на 4*m.2 модуля. Из обязательного перечня комплектующих наличие 1*vGPU Titan X, PCIe Teradici APEX 2800 и KVM Switch Lan.

6.5. Потребность в кадрах

Основной потребностью в кадрах являются топ-менеджеры.

6.6. Персонал

Наименование группы сотрудников	Количество сотрудников в группе	Зарботная плата каждого сотрудника, р
Дежурный сотрудник (IT администратор)		
Разработчик Deep & Neural Learning (машинное обучение)		
Разработчик Computer Vision (Компьютерное зрение)		
Бухгалтер	1	45 000,00

Дежурный сотрудник (IT администратор) - Количество сотрудников в группе:

	2018	2019	2020
Январь	0	2	3
Февраль	0	2	3
Март	0	2	3
Апрель	0	2	3

Май	0	2	3
Июнь	0	2	3
Июль	0	2	3
Август	0	2	3
Сентябрь	0	2	4
Октябрь	0	3	4
Ноябрь	0	3	0
Декабрь	1	3	0
Сумма / Среднее :	1 / 1	27 / 2	32 / 3

Дежурный сотрудник (IT администратор) - Заработная плата каждого сотрудника, р:

	2018	2019	2020
Январь	0	85 000	85 000
Февраль	0	85 000	85 000
Март	0	85 000	85 000
Апрель	0	85 000	85 000
Май	0	85 000	85 000
Июнь	0	85 000	85 000
Июль	0	85 000	85 000
Август	0	85 000	85 000
Сентябрь	0	85 000	85 000
Октябрь	0	85 000	85 000
Ноябрь	35 000	85 000	0
Декабрь	55 000	85 000	0
Сумма / Среднее :	90 000 / 45 000	1 020 000 / 85 000	850 000 / 85 000

Разработчик Deep & Neural Learning (машинное обучение) - Количество сотрудников в группе:

	2018	2019	2020
Январь	0	0	0
Февраль	0	1	1
Март	0	3	0
Апрель	0	0	1
Май	0	3	0
Июнь	0	0	0
Июль	0	0	0
Август	0	1	0
Сентябрь	0	0	0
Октябрь	0	1	0
Ноябрь	0	0	0
Декабрь	0	0	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	9 / 1	2 / 0

Разработчик Deep & Neural Learning (машинное обучение) - Заработная плата каждого сотрудника, р:

	2018	2019	2020
Январь	0	600 000	0
Февраль	0	600 000	600 000
Март	0	0	600 000
Апрель	0	0	0
Май	0	0	0
Июнь	0	300 000	0

Июль	0	0	600 000
Август	0	0	0
Сентябрь	0	300 000	300 000
Октябрь	0	0	0
Ноябрь	0	300 000	0
Декабрь	600 000	0	0
Сумма / Среднее :	600 000 / 300 000	2 100 000 / 175 000	2 100 000 / 210 000

Разработчик Computer Vision (Компьютерное зрение) - Количество сотрудников в группе:

	2018	2019	2020
Январь	0	1	0
Февраль	0	1	0
Март	0	0	0
Апрель	0	0	0
Май	0	1	0
Июнь	0	0	0
Июль	0	1	0
Август	0	0	0
Сентябрь	0	1	0
Октябрь	0	1	0
Ноябрь	0	0	0
Декабрь	0	0	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	6 / 1	0 / 0

Разработчик Computer Vision (Компьютерное зрение) - Зарботная плата каждого сотрудника, р:

	2018	2019	2020
Январь	0	400 000	0
Февраль	0	400 000	0
Март	0	0	0
Апрель	0	0	0
Май	0	0	0
Июнь	0	0	0
Июль	0	0	0
Август	0	0	0
Сентябрь	0	0	0
Октябрь	0	0	0
Ноябрь	0	0	0
Декабрь	0	0	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	800 000 / 66 667	0 / 0

7. План производства

7.1. План объёма выпуска продукции

По словам Дениса Филиппова, руководителя центра речевых технологий «Яндекса», российский рынок только начинает развитие, здесь еще не накоплено достаточно информации и статистики для оценки прибыльности, но потенциал у темы большой. При оптимистичном сценарии развития в ближайшие 3–5 лет рынок речевых технологий России может вырасти до \$100 млн в год. В речевых технологиях и в смысловом анализе текстов ключевая роль останется за технологиями сбора и обработки больших данных и технологиями построения и обучения глубоких нейронных сетей.

7.2. Краткое описание производственного процесса

- клиент оформляет подписку на сайте bait.works;
- клиент загружает аудиозаписи разговоров;
- искусственный интеллект анализирует записи реальных менеджеров и составляет наиболее адекватные варианты построения диалогов;

7.3. Описание технологии производства

- Для каждого нового интеллектуального ассистента, необходимо не менее: RAM - 4Gb 2400 Mhz ddr4 ecc, 2core vCPU 2600 Mhz, NVMe 20Gb/150k IOPS, наличие flash памяти 15Gb/150k IOPS. Расчет нагрузки канала связи на одного ИА равен не менее 80Mb/s

7.4. Список общих издержек

Наименование	Величина издержки р
Аренда квартиры на 5 комнат	80 000,00

Реклама и продвижение в сети - Величина издержки:

	2018	2019	2020
Январь	0	68 000	180 000
Февраль	0	68 000	5 500
Март	0	0	1 500 000
Апрель	0	1 500 000	0

Май	0	0	0
Июнь	0	68 000	0
Июль	0	0	0
Август	0	5 500	0
Сентябрь	0	0	0
Октябрь	0	68 000	0
Ноябрь	0	5 500	0
Декабрь	102 000	0	0
Сумма / Среднее :	102 000 / 51 000	1 783 000 / 148 583	1 685 500 / 168 550

Разработка WEB интерфейса администрирования - Величина издержки:

	2018	2019	2020
Январь	0	70 000	0
Февраль	0	102 000	0
Март	0	70 000	0
Апрель	0	102 000	0
Май	0	0	0
Июнь	0	0	0
Июль	0	0	0
Август	0	0	0
Сентябрь	0	0	0
Октябрь	0	0	0
Ноябрь	40 000	100 000	0
Декабрь	40 000	100 000	0
Сумма / Среднее :	80 000 / 40 000	544 000 / 45 333	0 / 0

PR компания для создания узнаваемого бренда - Величина издержки:

	2018	2019	2020
Январь	0	0	0
Февраль	0	0	0
Март	0	0	0
Апрель	0	0	0
Май	0	0	0
Июнь	0	0	0
Июль	0	0	0
Август	0	0	0
Сентябрь	0	0	0
Октябрь	0	0	0
Ноябрь	0	100 000	0
Декабрь	0	3 500 000	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	3 600 000 / 300 000	0 / 0

Оптоволоконная линия скоростью 10-20 Гб/с - Общая стоимость аренды помещения:

	2018	2019	2020
Январь	0	5 000	50 000
Февраль	0	5 000	50 000
Март	0	50 000	70 000
Апрель	0	50 000	70 000
Май	0	50 000	70 000
Июнь	0	50 000	70 000
Июль	0	50 000	70 000
Август	0	50 000	70 000

Сентябрь	0	50 000	70 000
Октябрь	0	50 000	70 000
Ноябрь	0	50 000	0
Декабрь	0	50 000	0
Сумма / Среднее :	0 / 0	510 000 / 42 500	660 000 / 66 000

7.5. Удельные затраты сырья и материалов

Наименования сырья и материалов	Расход на единицу продукта/услуги, ед. измерения	Закупочная стоимость ед. сырья/материала, р	Поставщик
Хранение на сервере виртуального образа ИА «Секретарь»	1/1	15 000,00	Коммерческий ЦОД
Хранение на сервере виртуального образа ИА «Менеджер»	1/1	15 000,00	Коммерческий ЦОД
Хранение на сервере виртуального образа ИА «Аналитик»	1/1	20 000,00	Коммерческий ЦОД
Хранение на сервере виртуального образа ИА «Бухгалтер»	1/1	10 000,00	Коммерческий ЦОД
Хранение на сервере виртуального образа ИА «Юрист»	1/1	10 000,00	Коммерческий ЦОД
Хранение на сервере виртуального образа ИА «Кадровик»	1/1	10 000,00	Коммерческий ЦОД

7.6. Общее управление и организация контроля качества

Качество конечного продукта зависит - от качества звуковой записи и количества диалогов загруженных пользователем в период самообучения.

8. Финансовый план

8.1. Основные исходные данные, допущения и предпосылки, использованные для построения финансовых прогнозов

Вид инфляции	Показатель, %
Средние темпы роста цен продаж	5,00
Средние темпы роста цен закупок	5,00
Средние темпы роста заработной платы	3,00

Наименование налога	Ставка налога, %	Период налогообложения
Упрощенная система налогообложения (налогооблагаемая база - доходы минус расходы)	3,00	квартал
Страховые взносы ПФР	22,00	мес.
Страховые взносы ФСС	5,10	мес.
Страховые взносы ФФОМС	2,90	мес.

8.2. Расчёт ставки дисконтирования

По умолчанию ставка дисконтирования принята в размере 10%.

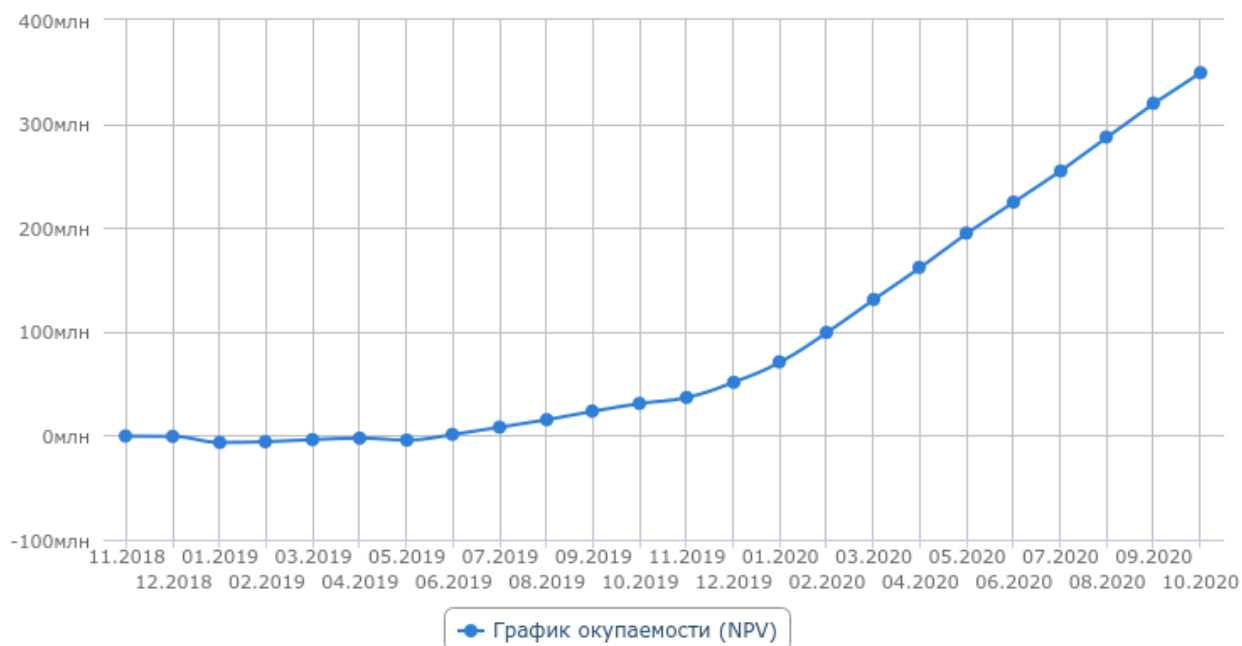
8.3. Система управления финансами и аудит отчетности

Все целевые работы и отчетность по ним предлагается фиксировать в MS Project. Все покупки на сайте будут автоматически отображены в CRM. При безналичной оплате на р/сч, кол-во продаж вносится в ручную, в конце месяца происходит сверка согласно выписки по р/счету.

8.4. Прогнозные показатели эффективности инвестиций

Прогнозные показатели эффективности инвестиций	Единицы измерения	Значения
Ставка дисконтирования	%	10,00
PВ (период окупаемости проекта)	мес.	8
DPВ (дисконтированный период окупаемости проекта)	мес.	8
NPV (чистый приведенный доход)	р	349 191 056,63
IRR (внутренняя норма рентабельности, в процентах)	%	6 595,00
PI (индекс прибыльности проекта)		33,08
PF (потребность в финансировании)	р	6 628 049,07
CD (дефицит денежных средств)	р	5 228 049,07

8.5. График окупаемости (NPV)



8.6. Отчёт о прибылях и убытках

	11.2018	12.2018	01.2019	02.2019	03.2019	04.2019
Выручка	0	0	0	2 277 613	3 191 485	4 286 257
Материалы и комплектующие	0	0	0	341 642	487 870	709 273
Сдельная зарплата	0	0	0	0	0	0
Валовая прибыль	0	0	0	1 935 971	2 703 614	3 576 983

Общехозяйственные и коммерческие расходы	44 000	222 904	224 821	258 129	203 279	1 767 571
Инвестиционные расходы	0	0	1 048 491	0	0	0
Амортизация	0	11 667	11 667	196 667	196 667	196 667
Расходы на заработную плату	21 450	130 321	280 880	1 067 358	282 268	282 964
Финансовые расходы	0	0	0	0	0	0
Налог на имущество	0	0	0	0	0	0
Прочие доходы	0	0	0	0	0	0
Прибыль до налога на прибыль	-65 450	-364 892	-1 565 859	413 816	2 021 401	1 329 782
Прибыль с учетом убытков прошлых периодов	-65 450	-430 342	-1 996 201	-1 582 385	439 016	1 329 782
Налог на прибыль	0	0	0	0	54 691	0
Чистая прибыль	-65 450	-364 892	-1 565 859	413 816	1 966 710	1 329 782

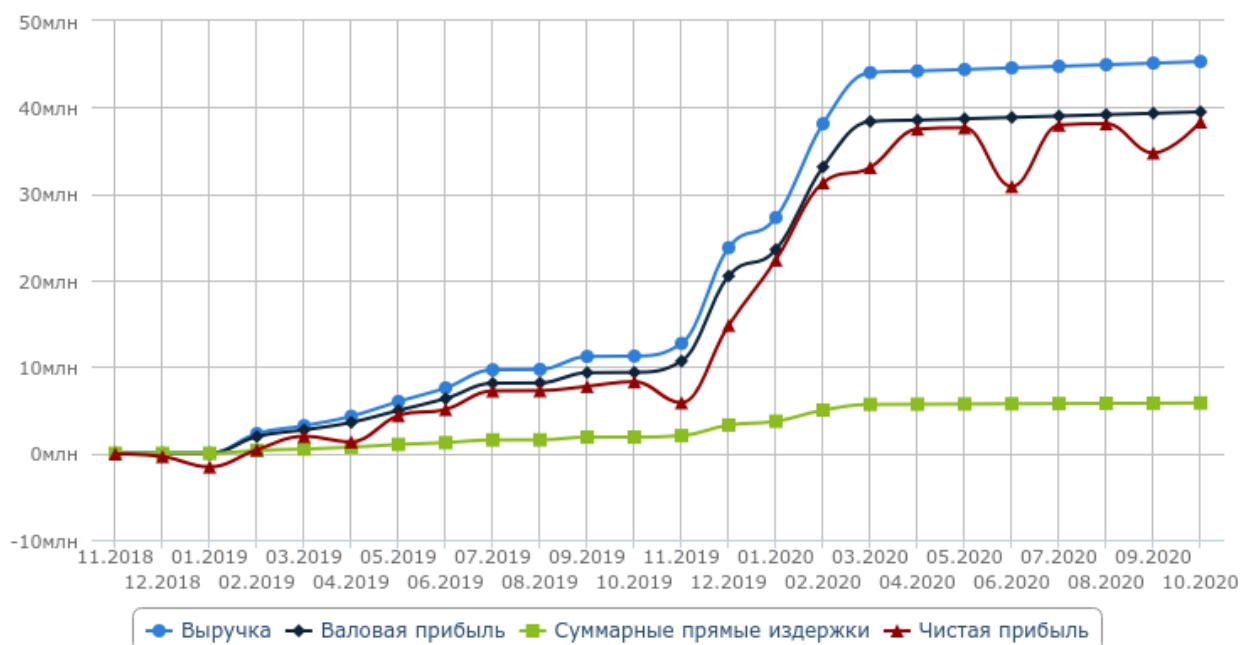
	05.2019	06.2019	07.2019	08.2019	09.2019	10.2019
Выручка	5 994 466	7 562 193	9 659 126	9 698 478	11 196 086	11 241 700
Материалы и комплектующие	1 024 695	1 234 644	1 549 592	1 555 906	1 874 693	1 882 331
Сдельная зарплата	0	0	0	0	0	0
Валовая прибыль	4 969 771	6 327 549	8 109 533	8 142 572	9 321 392	9 359 369
Общехозяйственные и коммерческие расходы	133 210	203 716	134 298	140 550	135 395	207 056
Инвестиционные расходы	0	0	0	0	0	0
Амортизация	196 667	469 167	469 167	469 167	469 167	469 167
Расходы на заработную плату	283 662	284 361	285 062	285 765	286 470	400 712
Финансовые расходы	0	0	0	0	0	0
Налог на имущество	0	0	0	0	0	0
Прочие доходы	0	0	0	0	0	0
Прибыль до налога на прибыль	4 356 233	5 370 305	7 221 006	7 247 090	8 430 361	8 282 434
Прибыль с учетом убытков прошлых периодов	4 356 233	5 370 305	7 221 006	7 247 090	8 430 361	8 282 434
Налог на прибыль	0	290 169	0	0	686 954	0
Чистая прибыль	4 356 233	5 080 136	7 221 006	7 247 090	7 743 407	8 282 434

	11.2019	12.2019	01.2020	02.2020	03.2020	04.2020
Выручка	12 705 000	23 773 965	27 258 257	38 104 458	44 022 667	44 202 021
Материалы и комплектующие	2 047 500	3 268 261	3 705 006	4 995 563	5 656 246	5 679 290
Сдельная зарплата	0	0	0	0	0	0
Валовая прибыль	10 657 500	20 505 704	23 553 251	33 108 894	38 366 421	38 522 731
Общехозяйственные и коммерческие расходы	352 275	3 932 456	328 158	144 021	1 760 907	160 735
Инвестиционные расходы	3 570 000	0	0	0	0	0
Амортизация	469 167	469 167	469 167	469 167	469 167	469 167
Расходы на заработную плату	401 700	402 691	403 684	1 214 038	405 677	406 678
Финансовые расходы	0	0	0	0	0	0

Налог на имущество	0	0	0	0	0	0
Прочие доходы	0	0	0	0	0	0
Прибыль до налога на прибыль	5 864 358	15 701 390	22 352 243	31 281 668	35 730 671	37 486 152
Прибыль с учетом убытков прошлых периодов	5 864 358	15 701 390	22 352 243	31 281 668	35 730 671	37 486 152
Налог на прибыль	0	895 445	0	0	2 680 937	0
Чистая прибыль	5 864 358	14 805 945	22 352 243	31 281 668	33 049 733	37 486 152

	05.2020	06.2020	07.2020	08.2020	09.2020	10.2020
Выручка	44 382 106	44 562 924	44 744 479	44 926 773	45 109 810	45 293 593
Материалы и комплектующие	5 702 428	5 725 661	5 748 988	5 772 410	5 795 927	5 819 540
Сдельная зарплата	0	0	0	0	0	0
Валовая прибыль	38 679 677	38 837 263	38 995 491	39 154 363	39 313 883	39 474 053
Общехозяйственные и коммерческие расходы	161 389	162 047	162 707	163 370	164 036	164 704
Инвестиционные расходы	0	3 673 065	0	0	0	0
Амортизация	469 167	469 167	469 167	469 167	469 167	469 167
Расходы на заработную плату	407 681	408 686	409 694	410 705	528 371	529 674
Финансовые расходы	0	0	0	0	0	0
Налог на имущество	0	0	0	0	0	0
Прочие доходы	0	0	0	0	0	0
Прибыль до налога на прибыль	37 641 440	34 124 298	37 953 923	38 111 122	38 152 310	38 310 508
Прибыль с учетом убытков прошлых периодов	37 641 440	34 124 298	37 953 923	38 111 122	38 152 310	38 310 508
Налог на прибыль	0	3 277 557	0	0	3 426 521	0
Чистая прибыль	37 641 440	30 846 741	37 953 923	38 111 122	34 725 789	38 310 508

8.7.График прибыли и убытков



8.8. Отчёт о движении денежных средств (кэш-фло)

	11.2018	12.2018	01.2019	02.2019	03.2019	04.2019
Поступления от продаж	0	0	0	2 277 613	3 191 485	4 286 257
Затраты на материалы и комплектующие	0	0	0	341 642	487 870	709 273
Затраты на сдельную заработную плату	0	0	0	0	0	0
Выплаты персоналу по заработной плате	16 500	100 247	216 062	821 045	217 129	217 664
Прочие выплаты	44 000	222 904	224 821	258 129	203 279	1 767 571
Выплата налогов	0	4 950	30 074	64 819	246 313	119 830
Денежный поток от операционной деятельности	-60 500	-328 101	-470 957	791 978	2 036 893	1 471 919
Приобретение основных средств	280 000	0	4 440 000	0	0	0
Прочие инвестиционные затраты	0	0	1 048 491	0	0	0
Продажа основных средств	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от инвестиционной деятельности	-280 000	0	-5 488 491	0	0	0
Поступление кредитов	0	0	0	0	0	0
Погашение кредитов	0	0	0	0	0	0
Выплаты процентов по займам	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0
Собственный (акционерный) капитал	600 000	0	0	0	0	0
Выплата дивидендов	0	0	0	0	0	0
Другие поступления	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от финансовой деятельности	600 000	0	0	0	0	0
Денежный поток за период	259 500	-328 101	-5 959 448	791 978	2 036 893	1 471 919
Баланс наличности на начало периода	800 000	1 059 500	731 399	-5 228 049	-4 436 071	-2 399 179
Баланс наличности на конец периода	1 059 500	731 399	-5 228 049	-4 436 071	-2 399 179	-927 260

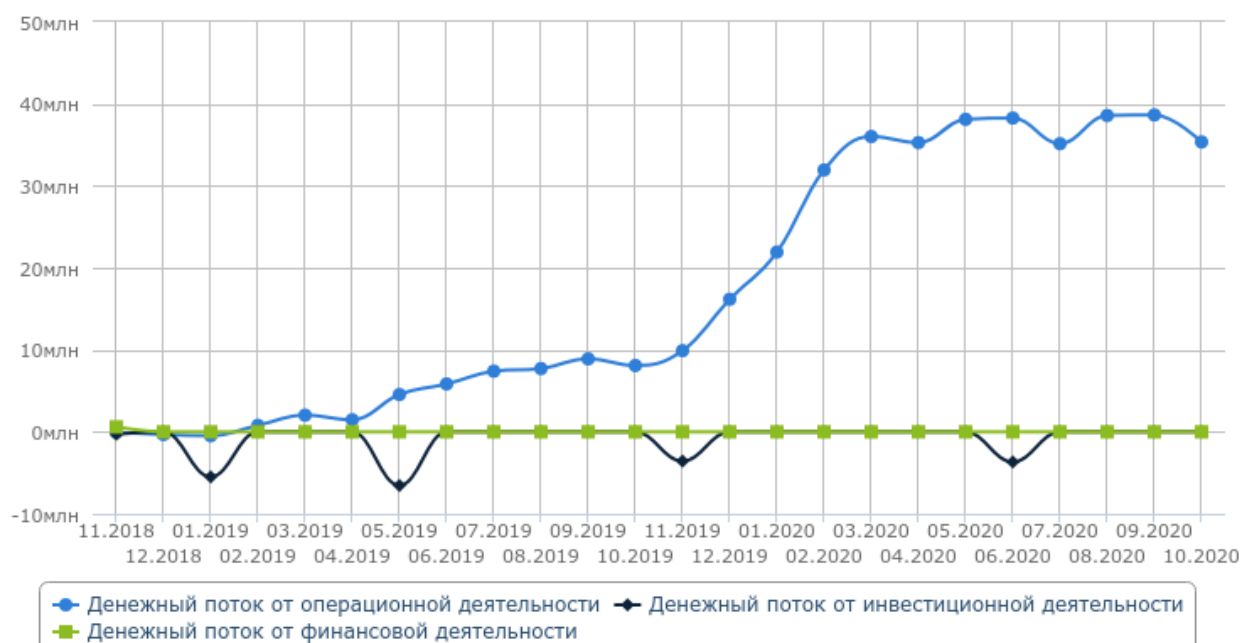
	05.2019	06.2019	07.2019	08.2019	09.2019	10.2019
Поступления от продаж	5 994 466	7 562 193	9 659 126	9 698 478	11 196 086	11 241 700
Затраты на материалы и комплектующие	1 024 695	1 234 644	1 549 592	1 555 906	1 874 693	1 882 331
Затраты на сдельную заработную плату	0	0	0	0	0	0
Выплаты персоналу по заработной плате	218 201	218 739	219 279	219 820	220 362	308 240
Прочие выплаты	133 210	203 716	134 298	140 550	135 395	207 056
Выплата налогов	65 299	65 460	355 791	65 784	65 946	753 062
Денежный поток от операционной деятельности	4 553 060	5 839 633	7 400 166	7 716 419	8 899 690	8 091 010
Приобретение основных средств	6 540 000	0	0	0	0	0
Прочие инвестиционные затраты	0	0	0	0	0	0

Продажа основных средств	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от инвестиционной деятельности	-6 540 000	0	0	0	0	0
Поступление кредитов	0	0	0	0	0	0
Погашение кредитов	0	0	0	0	0	0
Выплаты процентов по займам	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0
Собственный (акционерный) капитал	0	0	0	0	0	0
Выплата дивидендов	0	0	0	0	0	0
Другие поступления	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от финансовой деятельности	0	0	0	0	0	0
Денежный поток за период	-1 986 940	5 839 633	7 400 166	7 716 419	8 899 690	8 091 010
Баланс наличности на начало периода	-927 260	-2 914 200	2 925 434	10 325 599	18 042 018	26 941 709
Баланс наличности на конец периода	-2 914 200	2 925 434	10 325 599	18 042 018	26 941 709	35 032 719

	11.2019	12.2019	01.2020	02.2020	03.2020	04.2020
Поступления от продаж	12 705 000	23 773 965	27 258 257	38 104 458	44 022 667	44 202 021
Затраты на материалы и комплектующие	2 047 500	3 268 261	3 705 006	4 995 563	5 656 246	5 679 290
Затраты на сдельную заработную плату	0	0	0	0	0	0
Выплаты персоналу по заработной плате	309 000	309 762	310 526	933 876	312 060	312 829
Прочие выплаты	352 275	3 932 456	328 158	144 021	1 760 907	160 735
Выплата налогов	92 472	92 700	988 374	93 158	280 163	2 774 555
Денежный поток от операционной деятельности	9 903 753	16 170 785	21 926 193	31 937 840	36 013 293	35 274 612
Приобретение основных средств	0	0	0	0	0	0
Прочие инвестиционные затраты	3 570 000	0	0	0	0	0
Продажа основных средств	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от инвестиционной деятельности	-3 570 000	0	0	0	0	0
Поступление кредитов	0	0	0	0	0	0
Погашение кредитов	0	0	0	0	0	0
Выплаты процентов по займам	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0
Собственный (акционерный) капитал	0	0	0	0	0	0
Выплата дивидендов	0	0	0	0	0	0
Другие поступления	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от финансовой деятельности	0	0	0	0	0	0
Денежный поток за период	6 333 753	16 170 785	21 926 193	31 937 840	36 013 293	35 274 612
Баланс наличности на начало периода	35 032 719	41 366 472	57 537 257	79 463 451	111 401 290	147 414 583
Баланс наличности на конец периода	41 366 472	57 537 257	79 463 451	111 401 290	147 414 583	182 689 195

	05.2020	06.2020	07.2020	08.2020	09.2020	10.2020
Поступления от продаж	44 382 106	44 562 924	44 744 479	44 926 773	45 109 810	45 293 593
Затраты на материалы и комплектующие	5 702 428	5 725 661	5 748 988	5 772 410	5 795 927	5 819 540
Затраты на сдельную заработную плату	0	0	0	0	0	0
Выплаты персоналу по заработной плате	313 601	314 374	315 150	315 927	406 439	407 442
Прочие выплаты	161 389	162 047	162 707	163 370	164 036	164 704
Выплата налогов	93 849	94 080	3 371 869	94 545	94 778	3 548 452
Денежный поток от операционной деятельности	38 110 838	38 266 762	35 145 765	38 580 522	38 648 630	35 353 455
Приобретение основных средств	0	0	0	0	0	0
Прочие инвестиционные затраты	0	3 673 065	0	0	0	0
Продажа основных средств	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от инвестиционной деятельности	0	-3 673 065	0	0	0	0
Поступление кредитов	0	0	0	0	0	0
Погашение кредитов	0	0	0	0	0	0
Выплаты процентов по займам	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0
Собственный (акционерный) капитал	0	0	0	0	0	0
Выплата дивидендов	0	0	0	0	0	0
Другие поступления	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от финансовой деятельности	0	0	0	0	0	0
Денежный поток за период	38 110 838	34 593 697	35 145 765	38 580 522	38 648 630	35 353 455
Баланс наличности на начало периода	182 689 195	220 800 033	255 393 730	290 539 495	329 120 017	367 768 647
Баланс наличности на конец периода	220 800 033	255 393 730	290 539 495	329 120 017	367 768 647	403 122 102

8.9.График денежных потоков



8.10.Баланс

	11.2018	12.2018	01.2019	02.2019	03.2019	04.2019
Денежные средства	1 059 500	731 399	-5 228 049	-4 436 071	-2 399 179	-927 260
Дебиторская задолженность	0	0	0	0	0	0
НДС по приобретенным ценностям	0	0	0	0	0	0
Запасы	0	0	0	0	0	0
Итого оборотные активы	1 059 500	731 399	-5 228 049	-4 436 071	-2 399 179	-927 260
Основные средства	280 000	268 333	4 696 667	4 500 000	4 303 333	4 106 667
Предоплаченные расходы	0	0	0	0	0	0
Незавершенные инвестиции	0	0	0	0	0	0
Итого внеоборотные активы	280 000	268 333	4 696 667	4 500 000	4 303 333	4 106 667
Итого активы	1 339 500	999 732	-531 382	63 929	1 904 155	3 179 407
Краткосрочные обязательства по займам	0	0	0	0	0	0
Кредиторская задолженность	0	0	0	0	0	0
Задолженность по налогам	4 950	30 074	64 819	246 313	119 830	65 299
Долгосрочные обязательства по займам	0	0	0	0	0	0
Итого обязательства	4 950	30 074	64 819	246 313	119 830	65 299
Нераспределенная прибыль	-65 450	-430 342	-1 996 201	-1 582 385	384 325	1 714 107
Добавочный капитал	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Акционерный капитал	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000
Итого собственный капитал	1 334 550	969 658	-596 201	-182 385	1 784 325	3 114 107
Итого собственный капитал и обязательства	1 339 500	999 732	-531 382	63 929	1 904 155	3 179 407

	05.2019	06.2019	07.2019	08.2019	09.2019	10.2019
Денежные средства	-2 914 200	2 925 434	10 325 599	18 042 018	26 941 709	35 032 719
Дебиторская задолженность	0	0	0	0	0	0
НДС по приобретенным ценностям	0	0	0	0	0	0
Запасы	0	0	0	0	0	0
Итого оборотные активы	-2 914 200	2 925 434	10 325 599	18 042 018	26 941 709	35 032 719
Основные средства	10 450 000	9 980 833	9 511 667	9 042 500	8 573 333	8 104 167
Предоплаченные расходы	0	0	0	0	0	0
Незавершенные инвестиции	0	0	0	0	0	0
Итого внеоборотные активы	10 450 000	9 980 833	9 511 667	9 042 500	8 573 333	8 104 167
Итого активы	7 535 800	12 906 267	19 837 266	27 084 518	35 515 042	43 136 886
Краткосрочные обязательства по займам	0	0	0	0	0	0
Кредиторская задолженность	0	0	0	0	0	0
Задолженность по налогам	65 460	355 791	65 784	65 946	753 062	92 472

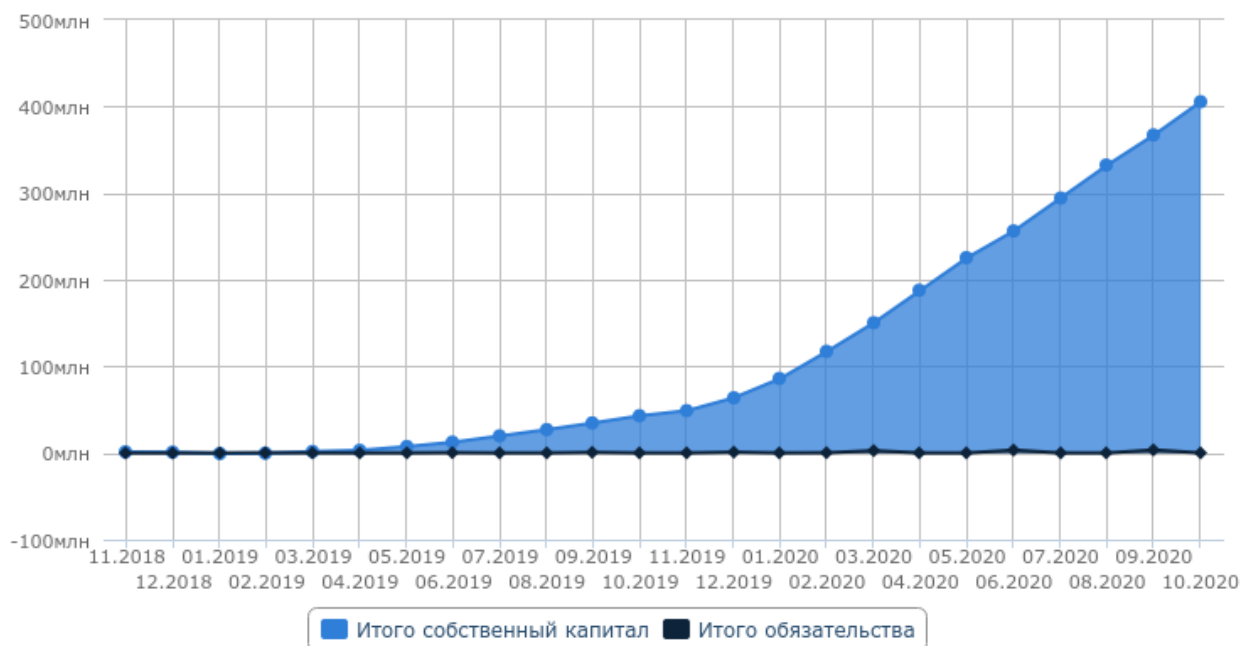
Долгосрочные обязательства по займам	0	0	0	0	0	0
Итого обязательства	65 460	355 791	65 784	65 946	753 062	92 472
Нераспределенная прибыль	6 070 340	11 150 476	18 371 482	25 618 573	33 361 980	41 644 414
Добавочный капитал	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Акционерный капитал	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000
Итого собственный капитал	7 470 340	12 550 476	19 771 482	27 018 573	34 761 980	43 044 414
Итого собственный капитал и обязательства	7 535 800	12 906 267	19 837 266	27 084 518	35 515 042	43 136 886

	11.2019	12.2019	01.2020	02.2020	03.2020	04.2020
Денежные средства	41 366 472	57 537 257	79 463 451	111 401 290	147 414 583	182 689 195
Дебиторская задолженность	0	0	0	0	0	0
НДС по приобретенным ценностям	0	0	0	0	0	0
Запасы	0	0	0	0	0	0
Итого оборотные активы	41 366 472	57 537 257	79 463 451	111 401 290	147 414 583	182 689 195
Основные средства	7 635 000	7 165 833	6 696 667	6 227 500	5 758 333	5 289 167
Предоплаченные расходы	0	0	0	0	0	0
Незавершенные инвестиции	0	0	0	0	0	0
Итого внеоборотные активы	7 635 000	7 165 833	6 696 667	6 227 500	5 758 333	5 289 167
Итого активы	49 001 472	64 703 091	86 160 117	117 628 790	153 172 916	187 978 361
Краткосрочные обязательства по займам	0	0	0	0	0	0
Кредиторская задолженность	0	0	0	0	0	0
Задолженность по налогам	92 700	988 374	93 158	280 163	2 774 555	93 849
Долгосрочные обязательства по займам	0	0	0	0	0	0
Итого обязательства	92 700	988 374	93 158	280 163	2 774 555	93 849
Нераспределенная прибыль	47 508 772	62 314 717	84 666 960	115 948 628	148 998 361	186 484 513
Добавочный капитал	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Акционерный капитал	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000
Итого собственный капитал	48 908 772	63 714 717	86 066 960	117 348 628	150 398 361	187 884 513
Итого собственный капитал и обязательства	49 001 472	64 703 091	86 160 117	117 628 790	153 172 916	187 978 361

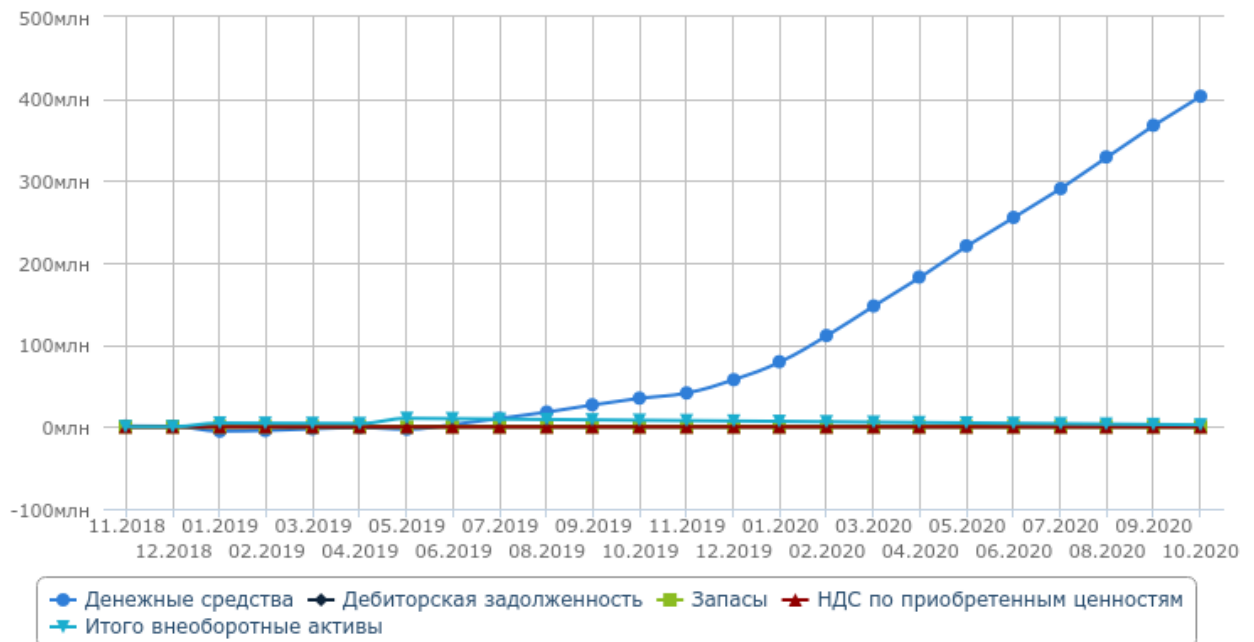
	05.2020	06.2020	07.2020	08.2020	09.2020	10.2020
Денежные средства	220 800 033	255 393 730	290 539 495	329 120 017	367 768 647	403 122 102
Дебиторская задолженность	0	0	0	0	0	0
НДС по приобретенным ценностям	0	0	0	0	0	0
Запасы	0	0	0	0	0	0
Итого оборотные активы	220 800 033	255 393 730	290 539 495	329 120 017	367 768 647	403 122 102
Основные средства	4 820 000	4 350 833	3 881 667	3 412 500	2 943 333	2 474 167
Предоплаченные расходы	0	0	0	0	0	0

Незавершенные инвестиции	0	0	0	0	0	0
Итого внеоборотные активы	4 820 000	4 350 833	3 881 667	3 412 500	2 943 333	2 474 167
Итого активы	225 620 033	259 744 563	294 421 162	332 532 517	370 711 980	405 596 269
Краткосрочные обязательства по займам	0	0	0	0	0	0
Кредиторская задолженность	0	0	0	0	0	0
Задолженность по налогам	94 080	3 371 869	94 545	94 778	3 548 452	122 232
Долгосрочные обязательства по займам	0	0	0	0	0	0
Итого обязательства	94 080	3 371 869	94 545	94 778	3 548 452	122 232
Нераспределенная прибыль	224 125 953	254 972 694	292 926 617	331 037 739	365 763 528	404 074 036
Добавочный капитал	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Акционерный капитал	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000
Итого собственный капитал	225 525 953	256 372 694	294 326 617	332 437 739	367 163 528	405 474 036
Итого собственный капитал и обязательства	225 620 033	259 744 563	294 421 162	332 532 517	370 711 980	405 596 269

8.11.График соотношения собственного и заемного капитала



8.12.График структуры активов



8.13. Финансовые показатели

	11.2018	12.2018	01.2019	02.2019	03.2019	04.2019
Коэффициент текущей ликвидности (CR), %	21 404	2 432	-8 066	-1 801	-2 002	-1 420
Коэффициент срочной ликвидности (QR), %	21 404	2 432	-8 066	-1 801	-2 002	-1 420
Чистый оборотный капитал (NWC)	1 054 550	701 325	-5 292 868	-4 682 385	-2 519 008	-992 559
Коэф. оборачиваемости запасов (IT)	0	0	0	0	0	0
Коэф. оборачиваемости оборотного капитала (WCT)	0	0	0	-6	-11	-31
Коэф. оборачиваемости активов (AT)	0	0	0	-117	39	20
Коэф. оборач. дебиторской задолж. в днях (ACP)	0	0	0	0	0	0
Коэф. оборач. кредиторской задолж. в днях (PT)	0	0	0	0	0	0
Суммарные обязательства к активам (TD/TA), %	0	3	-12	385	6	2
Долгоср. обязат. к активам (LTD/TA), %	0	0	0	0	0	0
Коэффициент покрытия платежей по долгу (DSCR)	0	0	0	0	0	0
Долг / EBITDA	0	0	0	0	0	0
Коэффициент покрытия процентов (ICR)	0	0	0	0	0	0
Средний срок погашения долга (AMD)	0	0	0	0	0	0
Коэффициент автономии, %	100	97	112	-285	94	98
Коэффициент финансового риска, %	0	0	0	0	0	0
Операционный рычаг	0	0	0	5	1	3
Коэф. рентабельности валовой прибыли (GPM), %	0	0	0	1	1	1
Коэф. рентабельности чистой прибыли (NPM), %	0	0	0	18	62	31
Рентабельность инвестиций (ROI), %	-59	-374	-8 024	-2 125	2 398	628
Рентабельность собственного капитала (ROE), %	-59	-380	-10 063	-1 276	2 946	652
Фондорентабельность, %	-281	-1 597	-757	108	551	379

Свободный денежный поток проекта (FCFF)	-340 500	-328 101	-5 959 448	791 978	2 036 893	1 471 919
Свободный денежный поток для владельцев бизнеса (FCFE)	-340 500	-328 101	-5 959 448	791 978	2 036 893	1 471 919

	05.2019	06.2019	07.2019	08.2019	09.2019	10.2019
Коэффициент текущей ликвидности (CR), %	-4 452	822	15 696	27 359	3 578	37 885
Коэффициент срочной ликвидности (QR), %	-4 452	822	15 696	27 359	3 578	37 885
Чистый оборотный капитал (NWC)	-2 979 660	2 569 643	10 259 816	17 976 073	26 188 646	34 940 247
Коэф. оборачиваемости запасов (IT)	0	0	0	0	0	0
Коэф. оборачиваемости оборотного капитала (WCT)	-37	16 156	17	8	6	4
Коэф. оборачиваемости активов (AT)	13	9	7	5	4	3
Коэф. оборач. дебиторской задолж. в днях (ACP)	0	0	0	0	0	0
Коэф. оборач. кредиторской задолж. в днях (PT)	0	0	0	0	0	0
Суммарные обязательства к активам (TD/TA), %	1	3	0	0	2	0
Долгоср. обязат. к активам (LTD/TA), %	0	0	0	0	0	0
Коэффициент покрытия платежей по долгу (DSCR)	0	0	0	0	0	0
Долг / EBITDA	0	0	0	0	0	0
Коэффициент покрытия процентов (ICR)	0	0	0	0	0	0
Средний срок погашения долга (AMD)	0	0	0	0	0	0
Коэффициент автономии, %	99	97	100	100	98	100
Коэффициент финансового риска, %	0	0	0	0	0	0
Операционный рычаг	1	1	1	1	1	1
Коэф. рентабельности валовой прибыли (GPM), %	1	1	1	1	1	1
Коэф. рентабельности чистой прибыли (NPM), %	73	67	75	75	69	74
Рентабельность инвестиций (ROI), %	976	596	529	371	297	253
Рентабельность собственного капитала (ROE), %	988	609	536	372	301	255
Фондорентабельность, %	718	631	889	937	1 149	1 192
Свободный денежный поток проекта (FCFF)	-1 986 940	5 839 633	7 400 166	7 716 419	8 899 690	8 091 010
Свободный денежный поток для владельцев бизнеса (FCFE)	-1 986 940	5 839 633	7 400 166	7 716 419	8 899 690	8 091 010

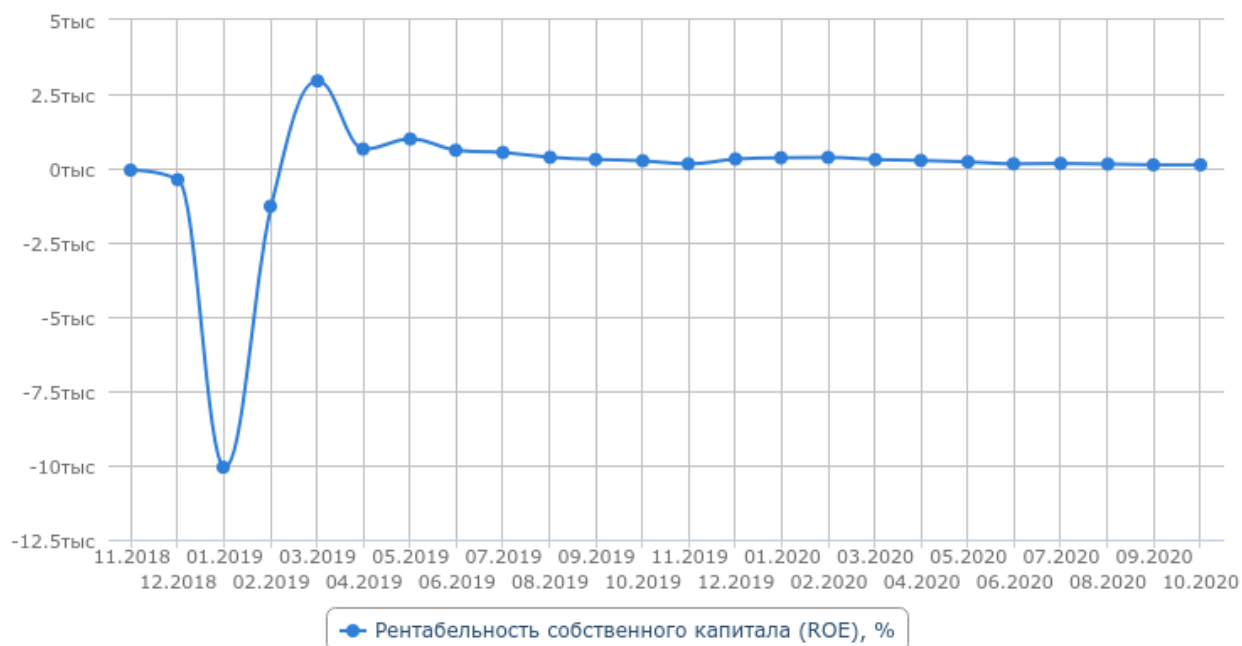
	11.2019	12.2019	01.2020	02.2020	03.2020	04.2020
Коэффициент текущей ликвидности (CR), %	44 624	5 821	85 300	39 763	5 313	194 663
Коэффициент срочной ликвидности (QR), %	44 624	5 821	85 300	39 763	5 313	194 663
Чистый оборотный капитал (NWC)	41 273 772	56 548 883	79 370 293	111 121 128	144 640 028	182 595 346
Коэф. оборачиваемости запасов (IT)	0	0	0	0	0	0

Коэф. оборачиваемости оборотного капитала (WCT)	4	6	5	5	4	3
Коэф. оборачиваемости активов (AT)	3	5	4	4	4	3
Коэф. оборач. дебиторской задолж. в днях (ACP)	0	0	0	0	0	0
Коэф. оборач. кредиторской задолж. в днях (PT)	0	0	0	0	0	0
Суммарные обязательства к активам (TD/TA), %	0	2	0	0	2	0
Долгоср. обязат. к активам (LTD/TA), %	0	0	0	0	0	0
Коэффициент покрытия платежей по долгу (DSCR)	0	0	0	0	0	0
Долг / EBITDA	0	0	0	0	0	0
Коэффициент покрытия процентов (ICR)	0	0	0	0	0	0
Средний срок погашения долга (AMD)	0	0	0	0	0	0
Коэффициент автономии, %	100	98	100	100	98	100
Коэффициент финансового риска, %	0	0	0	0	0	0
Операционный рычаг	2	1	1	1	1	1
Коэф. рентабельности валовой прибыли (GPM), %	1	1	1	1	1	1
Коэф. рентабельности чистой прибыли (NPM), %	46	62	82	82	75	85
Рентабельность инвестиций (ROI), %	153	313	356	368	293	264
Рентабельность собственного капитала (ROE), %	153	316	358	369	296	266
Фондорентабельность, %	894	2 546	3 870	5 809	7 155	8 144
Свободный денежный поток проекта (FCFF)	6 333 753	16 170 785	21 926 193	31 937 840	36 013 293	35 274 612
Свободный денежный поток для владельцев бизнеса (FCFE)	6 333 753	16 170 785	21 926 193	31 937 840	36 013 293	35 274 612

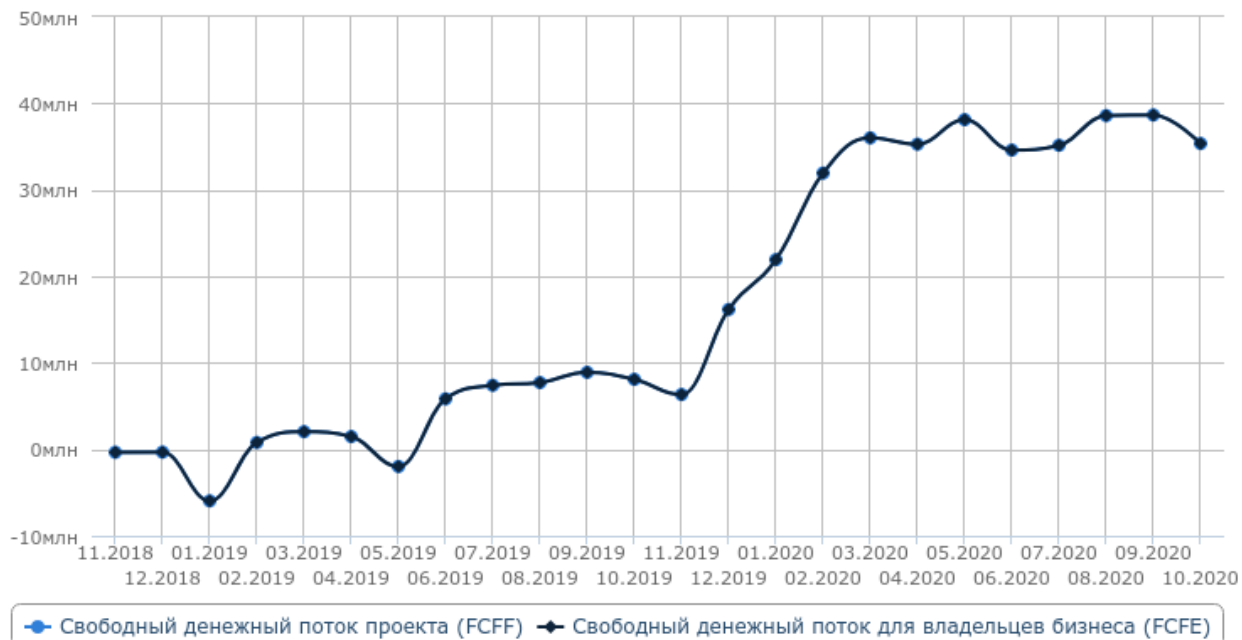
	05.2020	06.2020	07.2020	08.2020	09.2020	10.2020
Коэффициент текущей ликвидности (CR), %	234 693	7 574	307 303	347 254	10 364	329 799
Коэффициент срочной ликвидности (QR), %	234 693	7 574	307 303	347 254	10 364	329 799
Чистый оборотный капитал (NWC)	220 705 953	252 021 861	290 444 950	329 025 239	364 220 195	402 999 869
Коэф. оборачиваемости запасов (IT)	0	0	0	0	0	0
Коэф. оборачиваемости оборотного капитала (WCT)	3	2	2	2	2	1
Коэф. оборачиваемости активов (AT)	3	2	2	2	2	1
Коэф. оборач. дебиторской задолж. в днях (ACP)	0	0	0	0	0	0
Коэф. оборач. кредиторской задолж. в днях (PT)	0	0	0	0	0	0
Суммарные обязательства к активам (TD/TA), %	0	1	0	0	1	0
Долгоср. обязат. к активам (LTD/TA), %	0	0	0	0	0	0
Коэффициент покрытия платежей по долгу (DSCR)	0	0	0	0	0	0
Долг / EBITDA	0	0	0	0	0	0
Коэффициент покрытия процентов (ICR)	0	0	0	0	0	0

Средний срок погашения долга (AMD)	0	0	0	0	0	0
Коэффициент автономии, %	100	99	100	100	99	100
Коэффициент финансового риска, %	0	0	0	0	0	0
Операционный рычаг	1	1	1	1	1	1
Коэф. рентабельности валовой прибыли (GPM), %	1	1	1	1	1	1
Коэф. рентабельности чистой прибыли (NPM), %	85	69	85	85	77	85
Рентабельность инвестиций (ROI), %	218	153	164	146	119	118
Рентабельность собственного капитала (ROE), %	219	154	165	146	119	119
Фондорентабельность, %	8 936	8 930	11 065	12 540	14 407	16 972
Свободный денежный поток проекта (FCFF)	38 110 838	34 593 697	35 145 765	38 580 522	38 648 630	35 353 455
Свободный денежный поток для владельцев бизнеса (FCFE)	38 110 838	34 593 697	35 145 765	38 580 522	38 648 630	35 353 455

8.14.График рентабельности собственного капитала



8.15.График денежных потоков от проекта и для собственника



8.16. Финансовый план

	11.2018	12.2018	01.2019	02.2019	03.2019	04.2019
Поступление кредитов	0	0	0	0	0	0
Погашение кредитов	0	0	0	0	0	0
Выплаты процентов по займам	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0
Собственный (акционерный) капитал	600 000	0	0	0	0	0
Другие поступления	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от финансовой деятельности	600 000	0	0	0	0	0

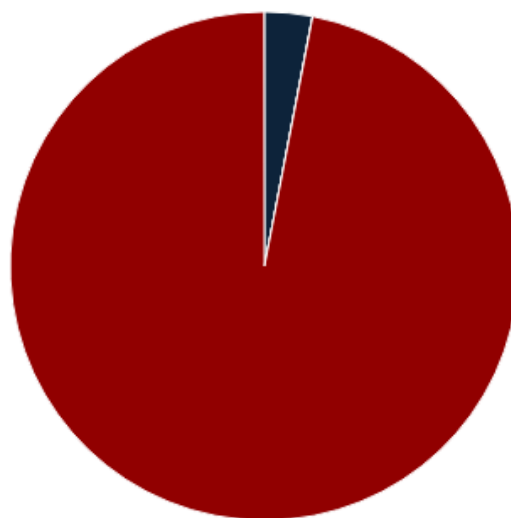
	05.2019	06.2019	07.2019	08.2019	09.2019	10.2019
Поступление кредитов	0	0	0	0	0	0
Погашение кредитов	0	0	0	0	0	0
Выплаты процентов по займам	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0
Собственный (акционерный) капитал	0	0	0	0	0	0
Другие поступления	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от финансовой деятельности	0	0	0	0	0	0

	11.2019	12.2019	01.2020	02.2020	03.2020	04.2020
Поступление кредитов	0	0	0	0	0	0
Погашение кредитов	0	0	0	0	0	0
Выплаты процентов по займам	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0
Собственный (акционерный) капитал	0	0	0	0	0	0
Другие поступления	0	0	0	0	0	0

Денежный поток от финансовой деятельности	0	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---

	05.2020	06.2020	07.2020	08.2020	09.2020	10.2020
Поступление кредитов	0	0	0	0	0	0
Погашение кредитов	0	0	0	0	0	0
Выплаты процентов по займам	0	0	0	0	0	0
Лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0
Собственный (акционерный) капитал	0	0	0	0	0	0
Другие поступления	0	0	0	0	0	0
Денежный поток от финансовой деятельности	0	0	0	0	0	0

8.17.График структуры финансирования



8.18.Анализ безубыточности

	11.2018	12.2018	01.2019	02.2019	03.2019	04.2019
Выручка	0	0	0	2 277 613	3 191 485	4 286 257
Постоянные издержки	65 450	364 892	517 368	1 522 154	682 213	2 247 201
Переменные издержки	0	0	0	341 642	487 870	709 273
Прибыль от реализации	-65 450	-364 892	-517 368	413 816	2 021 401	1 329 782
Точка безубыточности	0	0	0	1 790 770	805 320	2 692 794
Запас финансовой прочности	0	0	0	486 843	2 386 165	1 593 462
Запас финансовой прочности, % к выручке	0	0	0	21	75	37

	05.2019	06.2019	07.2019	08.2019	09.2019	10.2019
Выручка	5 994 466	7 562 193	9 659 126	9 698 478	11 196 086	11 241 700
Постоянные издержки	613 539	957 244	888 527	895 482	891 031	1 076 935
Переменные издержки	1 024 695	1 234 644	1 549 592	1 555 906	1 874 693	1 882 331
Прибыль от реализации	4 356 233	5 370 305	7 221 006	7 247 090	8 430 361	8 282 434
Точка безубыточности	740 041	1 144 023	1 058 309	1 066 594	1 070 233	1 293 525
Запас финансовой прочности	5 254 425	6 418 170	8 600 816	8 631 884	10 125 852	9 948 175
Запас финансовой прочности, % к выручке	88	85	89	89	90	88

	11.2019	12.2019	01.2020	02.2020	03.2020	04.2020
Выручка	12 705 000	23 773 965	27 258 257	38 104 458	44 022 667	44 202 021
Постоянные издержки	1 223 142	4 804 314	1 201 008	1 827 226	2 635 751	1 036 579
Переменные издержки	2 047 500	3 268 261	3 705 006	4 995 563	5 656 246	5 679 290
Прибыль от реализации	9 434 358	15 701 390	22 352 243	31 281 668	35 730 671	37 486 152
Точка безубыточности	1 458 129	5 570 040	1 389 931	2 102 923	3 024 332	1 189 399
Запас финансовой прочности	11 246 871	18 203 925	25 868 326	36 001 535	40 998 336	43 012 622
Запас финансовой прочности, % к выручке	89	77	95	94	93	97

	05.2020	06.2020	07.2020	08.2020	09.2020	10.2020
Выручка	44 382 106	44 562 924	44 744 479	44 926 773	45 109 810	45 293 593
Постоянные издержки	1 038 237	1 039 900	1 041 568	1 043 242	1 161 573	1 163 545
Переменные издержки	5 702 428	5 725 661	5 748 988	5 772 410	5 795 927	5 819 540
Прибыль от реализации	37 641 440	37 797 363	37 953 923	38 111 122	38 152 310	38 310 508
Точка безубыточности	1 191 301	1 193 209	1 195 123	1 197 043	1 332 821	1 335 083
Запас финансовой прочности	43 190 804	43 369 714	43 549 355	43 729 730	43 776 990	43 958 511
Запас финансовой прочности, % к выручке	97	97	97	97	97	97

8.19. Анализ чувствительности

Чувствительность к изменению цен продуктов:

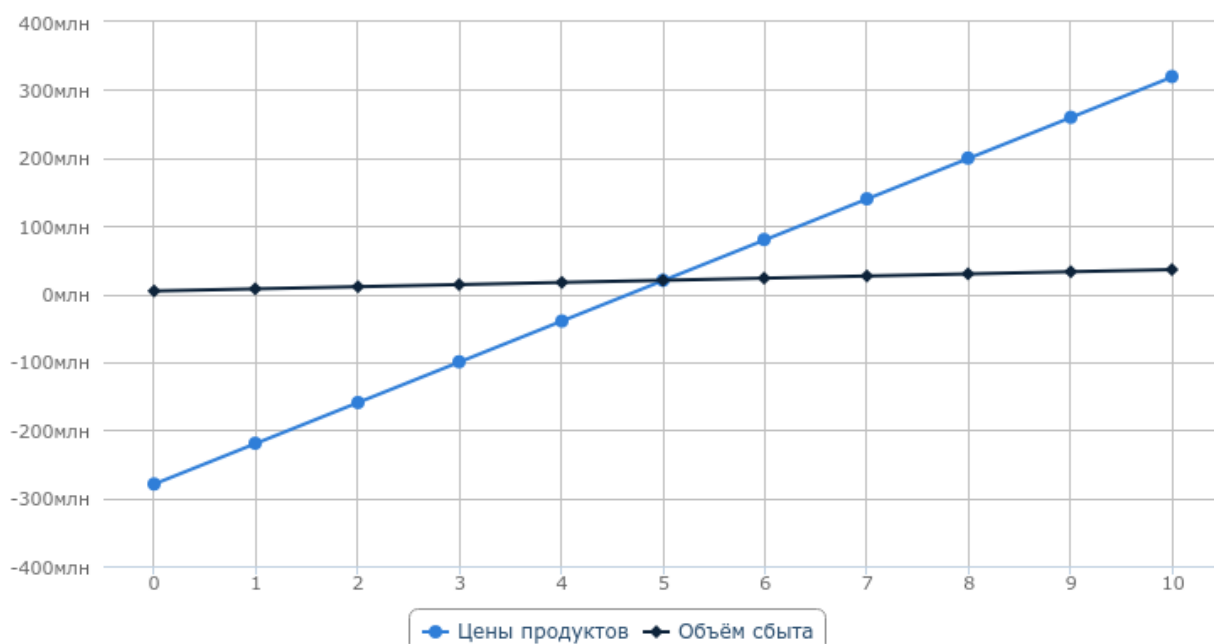
Показатель	-30%	-24%	-18%	-12%	-6%	0%	6%	12%	18%	24%	30%
PВ	X	X	X	X	X	19,00	11,00	8,00	5,00	5,00	5,00
DPВ	X	X	X	X	X	19,00	11,00	8,00	5,00	5,00	5,00

NPV	-279 334 769,4 8	-219 443 303,4 7	-159 551 837,4 7	-99 660 371,4 6	-39 768 905,4 6	20 122 560,5 5	80 014 026,5 6	139 905 492,5 6	199 796 958,5 7	259 688 424,5 7	319 579 890,5 8
IRR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	193,3 0	1 268,0 0	3 965,0 0	X	X	X
PI	-24,43	-18,98	-13,53	-8,07	-2,62	2,83	8,28	13,74	19,19	24,64	30,09
FR	316 329 540,7 0	248 195 480,5 0	180 061 420,3 1	111 927 360,1 1	43 793 299,9 1	13 168 110,0 4	6 728 049,0 7	6 728 049,0 7	6 728 049,0 7	6 728 049,0 7	6 728 049,0 7
CD	314 929 540,7 0	246 795 480,5 0	178 661 420,3 1	110 527 360,1 1	42 393 299,9 1	11 768 110,0 4	5 328 049,0 7	5 328 049,0 7	5 328 049,0 7	5 328 049,0 7	5 328 049,0 7

Чувствительность к изменению объемов сбыта:

Показатель	-30%	-24%	-18%	-12%	-6%	0%	6%	12%	18%	24%	30%
PB	22,00	22,00	19,00	19,00	19,00	19,00	17,00	16,00	16,00	16,00	16,00
DPB	22,00	22,00	22,00	19,00	19,00	19,00	17,00	16,00	16,00	16,00	16,00
NPV	4 395 551,9 7	7 540 953,6 8	10 686 355,4 0	13 831 757,1 2	16 977 158,8 3	20 122 560,5 5	23 267 962,2 7	26 413 363,9 8	29 558 765,7 0	32 704 167,4 2	35 849 569,1 3
IRR	42,91	68,59	96,26	126,2 0	158,4 0	193,3 0	231,2 0	272,2 0	317,0 0	365,7 0	418,9 0
PI	1,40	1,69	1,97	2,26	2,55	2,83	3,12	3,40	3,69	3,98	4,26
FR	14 592 434,4 6	14 307 569,5 7	14 022 704,6 9	13 737 839,8 1	13 452 974,9 2	13 168 110,0 4	12 883 245,1 5	12 598 380,2 7	12 313 515,3 8	12 028 650,5 0	11 743 785,6 2
CD	13 192 434,4 6	12 907 569,5 7	12 622 704,6 9	12 337 839,8 1	12 052 974,9 2	11 768 110,0 4	11 483 245,1 5	11 198 380,2 7	10 913 515,3 8	10 628 650,5 0	10 343 785,6 2

8.20.График анализа чувствительности



8.21. Оценка проектных рисков

Основные риски проекта	Описание риска и предлагаемых мероприятий по управлению риском				
	Очень высокая				
Высокая		X	X		
Средняя					X
Умеренная	X				
Низкая				X	
	Вероятность	Стоимость	Сроки	Содержание	Качество

Большая сложность и комплексность научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, одновременное участие многих исполнителей, необходимость параллельного выполнения работ, зависимость начала многих работ от результатов других, значительно осложняет планирование разработки. Наиболее удобными в этих условиях являются системы сетевого планирования и управления, основанные на применении сетевых моделей планируемых процессов, допускающих использование современной вычислительной техники, позволяющих быстро определить последствия различных вариантов управляющих воздействий и находить наилучшие из них. Они дают возможность руководителям своевременно получать достоверную информацию о состоянии дел, о возникших задержках и возможностях ускорения хода работ, концентрируют внимание руководителей на “критических” работах, определяющих продолжительность проведения разработки в целом, заставляют совершенствовать технологию и организацию работ, непосредственно влияющих на сроки проведения разработки, помогают составлять рациональные планы работ, обеспечивают согласованность действий исполнителей.


9. Бизнес модель

Бизнес-модель 1

Общая доходность модели: 421 273 659 р

Ключевые партнёры	Виды деятельности	Ценностное предложение	Взаимодействие с потребителями	Группы потребителей
	Ключевые ресурсы		Каналы продаж	
Основные статьи затрат (расходы) Итого: 102 919 796 р		Основные статьи доходов (прибыли) Итого: 524 193 454 р		
Затраты на материалы и комплектующие 70 577 467 р		Оказание услуг 524 193 454 р		
Выплаты персоналу по заработной плате 7 554 272 р				
Выплата налогов 13 456 323 р				
Программное обеспечение 4 409 296 р				
Реклама и маркетинг 3 720 378 р				
Аренда 3 202 061 р				

Структура и назначение

Потребности стейкхолдеров	Базовые ценности и убеждения			Результаты
Целостная (полностью доработанная) среда интерфейсного управления.	Все участники данной разработки, заинтересованы в создании Ассистента высокого уровня			Создание нового конкурентного продукта, практически не имеющего конкурентов.
Работающее самообучение	Все разработчики готовы отказаться от основной работы, на период создания Ассистентов.			Использование передовых технологий, дающих новый метод решения обычных задач.
Высокая скорость ответной реакции Ассистента при совершении диалога.	По отдельности, участники этого процесса являют собой - самостоятельных лидеров с очень интересной профессиональной историей.			Элементарное тиражирование квалификационных показателей.
Максимально возможное качество речи Ассистента.	Являясь организатором данных работ, я знаю у кого, что происходит, и разносторонне содействую для создания комфортной рабочей атмосферы.			Адаптивная основа дающая возможность добавлять новые элементы, без каких то либо ограничений.
Возможность интеграции, анализа визуальной части и максимальная адаптация к разным потребностям.	Изначально ответственность распределена так, что каждый делает то, в чем он профессионал. Это экономит время и исключает возможные ошибки.			Разработка общей платформы, для разделения на множество видов специальностей.
	Зная профессиональные способности команды, выполнение работ поручать согласно опыта, а не на словах.			
Стратегия и способности	Структура	Люди	Процессы	Культура
Применение технологии маппинга при создании образов для Искусственного Интеллекта	МАРКЕТОЛОГ (Применение стимуляции продаж, Разработка и аналитика эффективных методик для работы с клиентами - Разработка временных и тематических кампаний для менеджеров)	Коллективное планирование, дающее 99% верное решение.	Размещение рекламных материалов и анализ эффективности (Маркетолог)	Для всех Разработчиков будет установлено массажное кресло и основные элементы для силовых упражнений.
Привязка системы распознавания образов , (определение) распознавание предметов, через обычную FullHD.	МЕНЕДЖЕРЫ (Работа с входящими заявками и звонками, Обзвон наиболее возможной целевой аудитории, сборка выдача готовых решений покупателю.	Повышение квалификации методом показа обучающих материалов по аналогичным успешным решениям	Прием звонков и сбор почтовых заявок (Менеджер по продажам)	Организация корпоративного праздника в рабочее время, за счет фирмы - в виде коллективного чаепития, в послеобеденное время.
Учитывает эмоциональный фон	БУХГАЛТЕР аутсорсинг (Обработка и настройка учетно-ревизионной методики оборотных средств)	Вознаграждение  Изначально, все оплаты приняты с бонусом за старание. Это не афишируется, просто выдается в случае успешного завершения.	Обработка первичного целевого назначения и выяснение потребностей (Менеджер по продажам)	Поддержание уровня морально-этических норм в трудовом процессе согласно специализации отделов.
Методология разделения логики построения предложений и диалогов, для адаптации к любым языкам.	IT Менеджер (Анализ смежных и кросс-платформенных работ, Техническая поддержка, Создание ТЗ, Распределение нагрузки на разработчиков, Оценка на возможности исполнения и оформление трудовых затратного расчета)	Все участники этого проекта вне зависимости от значимости, получают усиленную поддержку по факту требования, в счет будущего месяца.	Подготовка решений согласно нужд заказчика .Буклета целевого предложения. (Маркетолог раз в неделю прорабатывает Менеджерам)	Допускается опоздание на 30 минут.
Разработка своего Speech Kit модуля.	РАЗРАБОТЧИКИ (Создание новых функций и элементов, интеграция, написание функций согласно ТЗ)	При систематическом опоздании больше позволенного, штраф- 0,5 % от Установленной нормы оплаты	Повторное обращение через сутки и подтверждение сделки	Целевой обзвон для создания скриптов-поведения, является обязательной процедурой, проводимой 2 раза в неделю, по 1 часу - для каждого менеджера.
Автоматизация аналитики и работы с компьютерным кодом на большинстве языков программирования.	ЮРИСТ (Аутсорсинг) - согласование типовых форм внутренней документации, Проверка и обработка чужих форм документации, всё кроме заполнение нашей шаблонной документации, внесение изменений согласно обстановки или нововведений)	Двойной бонус за счет перевыполнения плана на 150% у менеджеров и разработчиков.	Выставление счета на оплату как для юр. так и для физлиц (Бухгалтер, эквайринг)	Обеды с возмещением в размере 300 руб/день.
		В качестве взыскания за кражу информации является отстранение от общего файлообменника и лишение 50 % заработной платы, при том, что сотрудник выполняет среднюю норму.	При оплате - переключение на технического специалиста, для составления ТЗ. (IT Администратор)	Оснащение рабочих помещений свободной зональной разметкой согласно специализации отдела, в Лофт-стиле.
			Выдача готового продукта с приемо-передаточной документацией (Бухгалтер и IT менеджер - Менеджеру по продажам, а он Полный комплект клиенту)	
			Передача первичной бухгалтерской документации, оплата налогов и финансовых обязательств (Бухгалтер)	
			Анализ эффективности (Маркетолог)	