

Акселерационный онлайн интенсив
Accelerate Business Thesis
01 - 20 июня

Инфо-мемо
Informational memorandum

**“Двусторонний переводчик для людей с
коммуникативными трудностями”**

Автор проекта

___ Семенова ___

___ Валерия Олеговна ___

Трекер

___ Карчмарчик ___

___ Константин Олегович ___

Актуальная дата сверки ___

Содержание

- ❑ Глоссарий
- ❑ Факторы инвестиционной привлекательности

1. Технология

- a. Принцип действия
- b. Данные для подтверждения принципа действия
- c. Публикации
- d. Обзор конкурирующих технологий
- e. Регуляторные вопросы и сертификация
- f. Экономика производства (себестоимость)

2. Стратегия защиты интеллектуальной собственности

3. Маркетинговая стратегия

- a. Потребности рынка
- b. Объем и динамика рынка
- c. Конкурентный ландшафт
- d. Позиционирование продукта
- e. Бизнес-модель
- f. Объем целевого рынка
 - i. Количество
 - ii. Ценообразование
 - iii. Доля на целевом рынке
- g. Каналы продаж и продвижение

4. Команда

- a. Команда проекта
- b. Научный совет
- c. Консультационный совет

5. Финансы

- a. Дорожная карта и контрольные точки
- b. Финансовая модель
- c. Стратегия финансирования и направления использования средств

6. Стратегия выхода

- a. Оценка бизнеса
- b. Потенциальные партнеры
- c. M&A/IPO сценарии

7. Управление рисками

- a. Риски и способы управления

Глоссарий

жестовый язык – язык, использующий для общения жесты (в отличие от языка жестов, не используется всеми людьми);

жестовая фраза – набор жестов, составляющих вместе осмысленное предложение;

жест-«начало» - жест, начинающий запись жестовой фразы;

жест-«точка» - жест, завершающий запись жестовой фразы;

маркерная система - система считывания жестов, работающая посредством закрепленных на пальцах гибких датчиков;

безмаркерная система - система считывания жестов, работающая посредством использования оптических датчиков или камер;

люди с коммуникативными трудностями - люди, в силу заболевания или травмы потерявшие способности в речи и/или слуху и вынужденные использовать для общения жестовый язык.

Факторы инвестиционной привлекательности

Двусторонний переводчик с жестового языка на основе нейронной сети с функцией поддержки диалога...	Переводчик с жестового языка, позволяющий человеку с коммуникативными трудностями не только доносить свое сообщение до людей, не знающих жестовый язык, но и поддерживать с ними диалог за счет возможности двустороннего перевода (жест - звук, речь - текст)
...с патентной защитой распознающего устройства...	Планируется регистрация устройства как изобретения
... позволяющий вывести на рынок переводчик жестов...	На данный момент на рынке нет устройства для перевода жестов с поддержкой возможности ведения диалога.
... и закрывающий потребность рынка устройств снижения потерь от социально значимых заболеваний...	На данный момент на рынке устройств снижения потерь от социально значимых заболеваний нет устройства или системы, способных обеспечивать помощь людям с коммуникативными трудностями.
...под руководством команды инженеров...	Команда состоит из молодых разработчиков
...привлекает раунд инвестиций в объеме 13 млн	В данный проект уже направлены инвестиции в размере 500 тысяч рублей.
...и обладает подтвержденным интересом от Всероссийского общества глухих.	Всероссийское общество глухих является крупнейшим объединением людей с коммуникативными трудностями в стране.

1. Технология

Принцип действия

- 1) Часть перевода жеста в звук
 1. появление жеста-“начала”
 2. по bluetooth изображение руки переносится в приложение на телефоне
 3. приложение соотносит жест с его текстовым значением
 4. слова добавляются в предложение
 5. появление жеста-“точки” (если нет, то возврат к пункту 2)
 6. озвучивание текстовой фразы динамиком телефона с помощью синтезатора речи
- 2) Часть перевода речи в текст
 1. включение части через приложение
 2. запись фразы на диктофон
 3. перевод фразы в текстовый формат
 4. вывод фразы на экран смартфона через приложение

Научные публикации

- 1) Публикация тезисов в журнале “Сборник материалов XXIII Всероссийской студенческой научной конференции имени Георгия Ивановича Назина «Наука 60-й параллели»”.

Обзор конкурирующих технологий

Элемент сравнения	Двусторонний переводчик	uSEEband	SignAloud
Тип системы	безмаркерная	безмаркерная	маркерная
Необходимость смартфона	да	да	нет
Вывод сообщения в звуковом формате устройством	нет	нет	да
Вывод сообщения в звуковом формате смартфоном	да	да	отсутствует связь со смартфоном
Возможность поддержки диалога	да	нет	нет
Необходимость жестикуляции одной рукой	да	да	нет

Регуляторные вопросы и сертификация

В приложении используется свободно распространяемая нейронная сеть, созданная компанией Google.

Устройство не использует готовые технологии за исключением технических компонентов.

Экономика производства (себестоимость)

Опишите основные экономические показатели для подтверждения экономической целесообразности проекта

Объем доступных инвестиций на 2 года - 500 т.р

на поездки: 20 т.р (в год)

программист: 120 т.р за разработку и отладку приложения (в год)

камера: SQ13 с WIFI - 1500 за 1 шт

стоимость перчатки с креплением 150 р

Окупаемость 500 т.р - после продажи 1500 копий при

себестоимости продукта 2000 р

2. Стратегия защиты интеллектуальной собственности

В конце разработки планируется зарегистрировать устройство как изобретение. Регистрация приложения не планируется, поскольку в его основе лежит свободно распространяемая нейронная сеть.

3. Маркетинговая стратегия

Потребности рынка

На решение каких потребностей направлен проект

На данный момент на рынке существует монополия профессиональных переводчиков, в связи с отсутствием устройств перевода, при этом их услуги оцениваются в 1500-2000 рублей за час, что существенно снижает спектр потребителей, способных позволить себе их услуги. Такие люди нуждаются в альтернативном способе ведения диалога с теми, кто не знает жестовый язык.

Объем и динамика рынка

По данным Всероссийского общества глухих (ВОГ), численность глухих, которые являются носителями жестового языка – более 300 тысяч человек.

На данный момент на рынке не представлены готовые образцы жестовых переводчиков, поскольку все разработки находятся на этапе прототипа и не вышли в массовое производство. Следствием этого является отсутствие конкуренции с устройствами, выполняющими поставленную задачу. Эта ситуация не будет меняться в ближайшие годы.

Единственным конкурентом, способным вытеснить устройства-переводчики, являются профессиональные сурдопереводчики, предоставляющие услуги перевода с/на жестовый язык для людей с коммуникативными трудностями или не владеющими жестовым языком. Средняя стоимость часа работы профессионального переводчика - от 1500 до 2000 рублей.

Конкурентный ландшафт

Проведите анализ конкурентных предложений и выделите сильные и слабые стороны

	uSEEband	SignAloud
Плюсы	дизайн позволяет использовать устройство в широком спектре ситуаций	возможность «озвучивать» жесты без дополнительных устройств
Недостатки	система распознавания работает при определенных условиях, что вызывает затруднения при использовании устройства в повседневных ситуациях	дизайн делает использование устройства затруднительным или невозможным в местах с жарким или крайне холодным климатом
	Отсутствие возможности ведения диалога	

Позиционирование продукта

1. Миссия проекта: помощь людям с коммуникативными трудностями в поддержании диалога с неговорящими на жестовом языке.
2. Продукт рассчитан для людей с коммуникативными трудностями.
3. Продукт помогает другим людям понять то, что до них хочет донести человек с коммуникативными трудностями.
4. Основными конкурентами на рынке являются профессиональные переводчики с жестового языка. Механизированные переводчики на рынке отсутствуют.
5. Проект предусматривает, что для диалога с человеком с коммуникативными трудностями другому собеседнику не нужно будет знать язык жестов.
6. Продукт позволит человеку с коммуникативными трудностями с легкостью общаться с другими людьми, даже не знающими языка жестов.

Бизнес-модель

Сегменты потребителей: - Люди с коммуникативными трудностями/испытывающие трудности в связи с болезнью или травмой

Предложение (продукт или услуга): - Возможность людей с коммуникативными трудностями вести диалог с не знающими жестовый язык. - Отсутствие необходимости использования услуг платных переводчиков - Отсутствие необходимости держать телефон в руках.

Каналы распространения: - Медицинские магазины - Платные клиники - реклама в соцсетях - реклама в газете

Отношения с клиентами: - Самообслуживание - Приложение (Служба поддержки и обратная связь)

Потоки доходов: - продажа устройства - продажа лицензии на изготовление устройства

Основные ресурсы: - Станки, материалы - Патент на устройство - Программисты, пиар-менеджеры, операторы 3D принтеров.

Основная деятельность: - Поиск решения проблемы коммуникации для людей с коммуникативными трудностями.

Ключевые партнеры: - Всероссийская организация глухих - European Union of Deaf

Структура расходов: - Зарплата программисту, маркетологам - Затраты на материалы

Объем целевого рынка

i. Количество

Основными конкурентами являются профессиональные сурдопереводчики, в сравнении с ними устройство имеет ряд преимуществ:

- 1) Единоразовая покупка обойдется покупателю дешевле, чем привлечение специалиста в области сурдоперевода
- 2) Благодаря мобильности устройства его можно использовать в различных ситуациях
- 3) Возможность пользоваться устройством в любое время суток.

ii. Ценообразование

Планируемая стоимость устройства - 6000 рублей (наценка 200% от себестоимости), в то время как стоимость услуг сурдопереводчика - 1500-2000 рублей в час.

iii. Доля на целевом рынке

На данный момент на рынке сурдоперевода ниша устройств-переводчиков пустует.

Каналы продаж и продвижение

Возможные инструменты продвижения:

- 1) Интернет-реклама
- 2) Реклама в поликлиниках
- 3) Реклама через социальные сети
- 4) Реклама в прессе

Возможные каналы продаж:

- 1) Магазины медицинского оборудования

4. Команда

Команда проекта

Члены команды	Ролевая модель	Расшифровка	Опыт работы
Семенова Валерия Олеговна	CEO	Главный исполнительный директор	—
Ридерер Сергей Викторович	CFO	Финансовый директор	—
Столбова Екатерина Дмитриевна	CMO	Директор по маркетингу/Коммерческий директор	—
Воротников Артем Вячеславович	CTO	Технический директор	—
Рубан Андрей Валерьевич	CFO	Финансовый директор	—
Злобин Максим Юрьевич	CMO	Директор по маркетингу/Коммерческий директор	—

Научный совет

- 1) Федоров Д.А., к.т.н., доцент кафедры “Информатика и вычислительная техника” Сургутского государственного университета.

5. Финансы

Дорожная карта и контрольные точки

Данный проект планируется реализовывать в течении 3 лет:

I год:

1. разработка программного обеспечения (нейронной сети)
2. разработка приложения для смартфона, использующего нейронную сеть
3. тестирование программной части
4. доработка приложения (при необходимости)
5. вывод приложения в магазины

II год:

1. разработка дизайна переносного устройства
2. создание прототипа устройства
3. тестирование устройства с помощью приложения
4. доработка устройства (при необходимости)
5. поиск инвесторов

III год:

1. доработка устройства
2. начало маркетинговой компании
3. вывод на рынок начальной партии продукта
4. оценка реакции рынка на товар
5. продолжение выпуск продукта, повышение инвестиций в маркетинг или продажа лицензии на производство (в зависимости от реакции рынка)

Финансовая модель

Произведите расчет финансовых показателей и бюджетирование в соответствии со сроками реализации и учетом динамики рынка

Стратегия финансирования и направления использования средств

Планируется привлечь внешнее финансирование в размере 3 млн руб.. Пути использования средств:

1. Разработка рабочего прототипа устройства и приложения - 500 тыс. руб
2. Привлечение рабочих (программиста) и поддержка приложения в течении первого года реализации - 500 тыс. руб
3. Начальные инвестиции в маркетинг - 2 млн. руб

6. Стратегия выхода

Оценка бизнеса

Согласно расчетам, массовое производство начнется третьем году. После привлечения инвесторов минимальный размер инвестиций должен составлять 3 млн. руб., из которых 500 тыс. выделено на разработку прототипа и улучшения его качеств. Другие 500 тыс. руб. идут на привлечение работников и заработную плату сотрудникам. Остальная часть в размере 2 млн. руб. используется для инвестиций в маркетинг, включающий в себя интернет рекламу, телевидение, рекламу в газетах и других средства массовой информации. Расчетное время окупаемости - 2 года с момента выхода на рынок.

Потенциальные партнеры

- 1) Ключевым потенциальным партнером в России является Всероссийская организация глухих.
- 2) Ключевым потенциальным партнером в Европе является European Union of Deaf.

M&A/IPO сценарии

Случай №1: При выходе на рынок с начальными вложениями в маркетинг, будущие потребители узнают о товаре и обеспечат высокие продажи, то выбранная стратегия выхода на рынок принимается как верная и компания продолжает работать по ней, не увеличивая инвестиции в маркетинг

Случай №2: При выходе на рынок с начальными вложениями в маркетинг будущие потребители узнают о устройстве, но продажи будут низкими, либо информированность будущих потребителей о устройстве будет низкой и потому доход компании не будет расти, то возможны 2 пути развития:

Случай №2.1: Появляется необходимость повысить затраты на вложение в маркетинг, тем самым предположительно увеличив количество людей, знающих о продукте, и повысив шансы на успех продукта на рынке, но возможны 2 дополнительных случая:

Случай №2.1.1: При повышении вложений в маркетинг, количество людей желающих приобрести продукт возрастет и тем самым возрастут доходы компании, в таком случае измененная стратегия признается верной и реализация продукта продолжается согласно ей.

Случай №2.1.2: При повышении вложений в маркетинг, количество людей желающих приобрести продукт не возрастет и продажи компании останутся на прежнем уровне или несущественно повысятся. В таком случае стратегия признается провальной в связи с малыми шансами закрепления на рынке. Компания принимает решение продать лицензию на производство продукта сторонним компаниям.

Случай №2.2: Альтернативный сценарий: продать лицензию на производство продукта сторонним компаниям, специализирующихся на продаже медицинского оборудования в связи с низкими показателями продаж и дохода компании. В этом сценарии инвестиции в маркетинг не повышаются.

7. Управление рисками

Риски и способы управления

Риск	Способ преодоления
Низкая скорость принятия рынком и необходимость доработки	Повышение инвестиций в маркетинг, улучшение/изменение функционала в зависимости от потребностей рынка
Появление конкурентного товара	Улучшение/изменение функционала устройства в зависимости от свойств конкурента, дополнительные инвестиции в маркетинг
Угроза замещения сходными товарами	Повышение привлекательности продукта путем больших вложений в маркетинг или изменения/улучшения внешнего вида или функционала