Приложение № 15 к Договору от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ №

**ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА**

**«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.**

Наименование

Получателя гранта

ИНН

Грантополучателя

Наименование акселерационной

программы

Дата начала реализации акселерационной

программы

Дата заключения и номер Договора

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Общая информация о стартап-проекте** | |
| **Название стартап-проекта** | Распознавание силуэтов людей в целях антитеррористической профилактики |
| **Команда** **стартап-проекта** | 1. Айрапетян Станислав Михайлович 2. Лоренц Нелли Анатольевна 3. Шалина Алина Игоревна 4. Инякина Анна Тимофеевна |
| **Технологическое направление** | Нано-, био-, информационные, когнитивные технологии |
| **Описание стартап-проекта**  **(технология/ услуга/продукт)** | Технология: машинное обучение, распознавание силуэтов и наличия оружия с помощью нейросетей.  Продукт: нейросеть, которая распознает силуэты вооруженных людей.  Услуга: предоставление платной подписки организациям, требующим охрану Нейросеть по распознаванию силуэтов вооруженных людей, сможет определить силуэт потенциально опасного человека, который имеет при себе оружие. Сигнал об этом незамедлительно идёт на пост охраны. Благодаря этому угроза будет предотвращена до того, как человек успеет нанести вред, либо ущерб будет сведен к минимуму. Наш проект отслеживает по камерам и при распознании силуэта человека с оружием посылает сигнал на компьютер охранника. Охранник, у которого установлено большое количество камер не всегда может заметить именно ту, где наш преступник. Эта камера начинает мигать, и охранник в течение 1 минуты может отклонить вызов, либо осуществить его  Отклоняет – в случае, когда охранник не видит ничего подозрительного  Осуществляет вызов – если видит подозрительного человека, вызов сразу передается в ближайшие отдел полиции и выезжает подмога. Если в течение 1 минуты охранник не отвечает, значит система автоматически делает звонок полиции. |
| **Актуальность стартап-проекта** (описание проблемы и решения проблемы) | Проблема: время реагирования вневедомственной охраны на экстренные ситуации, связанные с вооруженными людьми, несущими угрозу для общества  Решение: снижение времени реагирования благодаря нейросети. Использование проекта позволяет подразделениям вневедомственной охраны решить на новом качественном уровне задачи:  •по обеспечению безопасности граждан и охраны собственности  •повысить эффективность действий службы охраны  Следует отметить, что применение системы не устраняет необходимость контроля со стороны человека, но значительно повышает эффективность работы службы охраны, особенно при наличии многочисленных охраняемых зон и факторов риска.  Оптимальное соотношение людских и технических ресурсов выбирается в соответствии с поставленными задачами и прогнозируемым уровнем угроз. |
| **Технологические риски** | Распознавание вооруженного человека как гражданского (или нет распознавания)  Задержки в работе сети  Плохое разрешение видеокамер  Похищение весов обученной нейросети В приложении А представлен Swot анализ |
| **Потенциальные заказчики** | Вневедомственная охрана  Общественные организации: детские сады, школы, университеты  Аэропорты, метро, театры, торговые центры  В ходе работы над проектом получены отзывы (в виде писем) от охранных организаций (юридических лиц), которые заинтересованы в применении проекта: ООО «ОП «Конгресс-Безопасность», ЧОО «Биг Бро», ЧОП Мэйнса, ЧОО ФАРАОН |
| **Бизнес-модель стартап-проекта[[1]](#footnote-1)** (как вы планируете зарабатывать посредствам реализации данного проекта) | Стартап-проект планирует зарабатывать посредством продажи подписки на нашу разработку  Подписка продлевается поквартально 1) стоимость за внедрение системы  2) подписка годовая/ежемесячная/ежедневная  3) подключение дополнительных мощностей  В приложении Б представлена бизнес-модель по Остервальдеру |
| **Обоснование соответствия идеи технологическому направлению**  (описание основных технологических параметров) | Программа решает задачу распознавания. В качестве входных данных программа получает поток изображений, на которых производится распознавание шутеров, в качестве выходных данных - изображение со стрелком. Информационная система распознавания силуэта и оружия на изображениях потокового типа (изображения, получаемые с видеокамер в режиме онлайн) |
| **2. Порядок и структура финансирования** | |
| **Объем финансового обеспечения** | Компьютер (блок, монитор и составляющие) – 350 000 рублей  Камера высокого разрешения (1 штука) – 15 000 рублей  Датасет (до 10 000 фото) – 20 000 рублей |
|  | \_\_\_385 000\_\_\_\_ рублей |
| **Предполагаемые источники финансирования** | Получение гранта от акселератора МГТУ им. Н.Э.Баумана,  Собственные средства, бизнес-ангелы, привлечение сторонних инвестиций, венчурные инвестиции, продажа акций компании |
| **Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта[[2]](#footnote-2)** | Современные технологии искусственного интеллекта на базе машинного и глубокого обучения делают видеоконтроль суперэффективным и экономичным для компаний различных размеров. Развитая и сложная система видеонаблюдения на базе искусственного интеллекта значительно повышает уровень безопасности на любых коммерческих объектах. Рассмотрим потенциал рынка физической безопасности - к 2030 году мировой рынок физической безопасности может достигнуть 203,05 млрд долларов США, увеличившись в среднем на 6,1%. Потребности людей в безопасности растут с учетом повестки последних лет (в России почти на 30% выросло число преступлений с использованием оружия за 10 месяцев 2022 года). Наша система потенциально может предотвратить или свести ущерб к минимуму в тех случаях, когда он неизбежен.  Растущий рынок физической безопасности, отсутствие прямых конкурентов, поддержка стартап-проектов со стороны государства и повышение обеспокоенности родителей безопасностью своих детей позволяют сделать вывод о благоприятных условиях для вхождения на рынок нашего проекта. Полный PEST-анализ в приложении В.  Рентабельность проекта: период окупаемости 13.3 месяца (1,2 года). Индекс рентабельности инвестиций 18% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. Календарный план стартап-проекта**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Название этапа календарного плана** | **Длительность этапа, мес** | **Стоимость, руб.** | | 1. Разработка MVP минимального продукта | 2 | Компьютер (блок, монитор и составляющие)) – 350 000 рублей  Камера высокого разрешения (1 штука) – 15 000 рублей  Датасет (до 10 000 фото) – 20 000 рублей  Работа программиста - 200.000 рублей/месяц  Работа руководителя продукта – 100 000 руб/мес | | 1. Доработка продукта и его тестирование | 2 | Датасет (до 200 000 фото) – 200 000 рублей  Работа программиста - 200.000 рублей/месяц  Работа руководителя продукта – 100 000 руб/мес | | 1. Продажа 1 продукта, тестирование продукта в реальных условиях | 2 | Датасет (до 200 000 фото) – 200 000 рублей Работа программиста - 200.000 рублей/месяц  Работа руководителя продукта – 100 000 руб/мес  Сервер обработки данных - 200 000 реблей | | 1. Внесение изменений в существующий продукт | 1 | Датасет (до 200 000 фото) – 200 000 рублей Работа программиста - 200.000 рублей/месяц  Работа руководителя продукта – 100 000 руб/мес |     **Итого: 3 085 000 рублей** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. Предполагаемая структура уставного капитала компании (в рамках стартап-проекта)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Участники |  | | | Размер доли (руб.) | % | | 1. Айрапетян Станислав | 10 000 | 100 | | Размер Уставного капитала  (УК) | 10 000 |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Команда стартап- проекта** | | | | |
| **Ф.И.О.** | **Должность** | **Контакты** | **Выполняемые работы в Проекте** | **Образование/опыт работы** |
| Айрапетян Станислав | Главный архитектор | +7-985- 550-22-03 | 1. Изучение литературы для выбора архитектуры. 2. Настройка конфигураций сети. | Студент МГТУ имени Н.Э.Баумана |
| Лоренц Нелли | Главный архитектор по нейронным сетям | +7-9хх-ххх-хх-хх | 1. Подготовка стенда 2. Подготовка датасета 3. осуществление обучения на полученной НС 4. внесение коррективов в НС 5. проведение тестирования 6. формирование итогового отчета | Студент МГТУ имени Н.Э.Баумана |
| Шалина Алина | Экономист | +7-916-390-67-00 | Описание бизнес-моделей, составление паспорта проекта, подготовка итоговой презентации | Студент МГТУ имени Н.Э.Баумана |
| Инякина Анна | Экономист | +7-915-125-25-57 | Анализ конкурентной среды, клиентского сегмента, | Студент МГТУ имени Н.Э.Баумана |
| Оберниенко Георгий | Трекер | +7-915-185-66-43 | Выставление дедлайнов, проверка выполненной работы, проведение консультаций |  |

Приложение А

SWOT анализ

|  |  |
| --- | --- |
| Сильные стороны | Слабые стороны |
| - мы предлагаем уникальный продукт;  - ответственная команда, которая знает, что делает. | - недостаток оборудования, финансов;  - отсутствие полноценной разработки на данный момент. |
| Возможности | Угрозы |
| - привлечение инвесторов;  - сотрудничество с организациями (покупателями) на постоянной основе;  - расширение спектра представляемых услуг. | - в связи с засекреченностью информации на тему антитеррористической защиты, у нас нет полного представления о существующих разработках;  - отказ от приобретения разработки организациями. |

Стратегии

|  |  |
| --- | --- |
| Сильные стороны и возможности | Сильные стороны и угрозы |
| Благодаря уникальной, качественной разработке мы сможем найти инвесторов, а в дальнейшем продавать готовый продукт множеству организаций с дальнейшем продлением подписки. | Из-за отсутствия полной информации о средствах антитеррористической защиты, наш проект может оказаться уже существующем или же могут существовать аналоги, лучшие в использовании. |
| Слабые стороны и возможности | Слабые стороны и угрозы |
| Благодаря привлечению инвесторов, у нас появятся недостающие ресурсы и мы сможем закончить разработку, а в дальнейшем успешно ее продать. | Из-за недостатка ресурсов мы не сможем закончить разработку, следовательно потребители выберут аналоги. |

Приложение Б

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Партнеры**   1. Охранные подразделения: предоставляют обратную связь для развития продукта в ответ на реальные потребности 2. Технологические партнеры: предоставляют технологические модули для использования в рамках сервиса 3. Инвесторы: предоставляют финансовые ресурсы 4. Мерчандайзинговые агенства: предоставляют трудовые русрсы для выполнения задач системы | **Основные активности**   1. Распознавание и фиксация потенциально опасных вооруженных людей, с помощью изображения на камерах видеонаблюдения 2. Проактивное предупреждение о вооруженном человеке 3. Осуществление вызова в ближайшее отделение полиции (со всеми данными учреждения) | **Ценностное предложение**   1. Повысить безопасность граждан (в том числе несовершеннолетних) 2. Снизить время реагирования охраны на потенциально опасных людей 3. Повысить время вызова полиции, не всегда зависящий от человеческого фактора 4. Повышение эффективности действий службы охраны 5. Свести ущерб к минимуму в тех случаях, когда он неизбежен | **Отношения с клиентами**   1. Отчеты по внедрению сервиса. 2. Обратная связь с пользователями сервиса через личный кабинет. | **Клиентские сегменты**   1. Частные охранные подразделения 2. Вневедомственные охранные подразделения 3. Частные школы/ детские сады |
| **Основные ресурсы**   1. Внешние данные, необходимые для формирования прогноза. 2. Серверные мощности. | **Каналы продаж**   1. Собственные контакты компании 2. Помощь партнеров с выходом на охранные подраздделения |
| **Структура затрат**  аренда серверных мощностей, оборудование | | **Потоки получения выручки**  Выручка от предоставления базового и дополнительного сервиса клиентам | | |

Приложение В

PEST анализ

|  |  |
| --- | --- |
| Политические факторы | Экономические факторы |
| - угроза терроризма и военных конфликтов;  - уровень коррупции и бюрократии;  - политическая ситуация в стране | - цены на оборудование;  - кризис;  - инфляция |
| Социальные факторы | Технологические факторы |
| - мнение покупателей;  - рост миграции населения | - развитие конкурентных технологий;  - развитие технологической базы поставщиков.  - новые патенты;  - |

1. Бизнес-модель стартап-проекта - это фундамент, на котором возводится проект. Есть две основные классификации бизнес-моделей: по типу клиентов и по способу получения прибыли. 2 Объем финансового обеспечения достаточно указать для первого этапа - дойти до MVP [↑](#footnote-ref-1)
2. Расчет рисков исходя из наиболее валидного (для данного проекта) анализа, например, как PEST, SWOT и.т.п, а также расчет индекса рентабельности инвестиции (Profitability index, PI) [↑](#footnote-ref-2)