

БИЗНЕС–ПЛАН

СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДРОНАМИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ КРУПНЫХ МЕРОПРИЯТИЯ

Название: Santo

Команда: Стебунов А.Б Занков А.А Соломатин М.А Стоянов В.

Адрес: гор. Санкт-Петербург, Наб. Канала Грибоедова, д. 30-32, Литер А,

Телефон: +79934925954/+79957928001

Электронный адрес: stebunovalexander4@gmail.com

Оглавление

РЕЗЮМЕ	2
АНАЛИЗ ОТРАСЛИ.	3
МАРКЕТИНГОВЫЙ ПЛАН	3
Общая концепция маркетингового плана	3
Описание продукта/услуги	4
Цена продукта/услуги	5
Месторасположение	6
Продвижение	6
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН	7
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН	8
ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН	8
ОЦЕНКА РИСКОВ	9

РЕЗЮМЕ

Наименование Проекта: СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДРОНАМИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ КРУПНЫХ МЕРОПРИЯТИЯ

Вид деятельности: Разработка и внедрение систем управления беспилотными летательными аппаратами (дронами) для мониторинга и обеспечения безопасности на массовых мероприятиях, таких как концерты, спортивные соревнования, митинги и другие события.

Краткое описание проект: Проект направлен на создание комплексной системы, включающей управление несколькими дронами для обеспечения безопасности на крупных мероприятиях. Система будет оснащена функциями наблюдения, автоматического анализа данных и идентификации потенциальных угроз. Главная цель — повышение уровня безопасности и минимизация рисков на массовых событиях с помощью современных технологий.

Текущий статус проекта: В разработке

Краткая характеристика продукта/услуги:

- Продукт: Интегрированная система управления дронами для автоматизированного наблюдения за территорией проведения мероприятий.
- Услуги: Предоставление комплексных решений по безопасности для организаторов крупных мероприятий, включая консультации по применению системы и техническое обслуживание.
- Ключевые функции:
 - Автоматическое управление несколькими дронами.
 - Анализ данных с камер и датчиков дронов.
 - Обнаружение подозрительной активности и объектов.
 - Связь с наземными службами безопасности.
 - Облачное хранение данных.

Необходимый стартовый капитал: 25 000 000 руб. (ориентировочно)

Источники стартового капитала: Источники стартового капитала:

1. Инвестиции от венчурных фондов — 10 000 000 руб.
2. Государственные гранты на инновации и безопасность — 15 000 000 руб.

Способ продаж:

1. Прямые продажи через B2B-сегмент для организаторов крупных мероприятий и частных охранных компаний.
2. Лицензионная модель предоставления ПО для систем управления дронами.
3. Пакетные предложения на аренду и обслуживание дронов для временного использования на мероприятиях.

Потенциальные потребители:

1. Организаторы массовых мероприятий (концерты, спортивные события, фестивали).
2. Частные охранные агентства.
3. Муниципальные службы безопасности.
4. Государственные учреждения и органы охраны правопорядка.

Срок реализации проекта:

1. Начало разработки: 2024 год.
2. Запуск пилотной версии: 2025 год.
3. Полный запуск продукта на рынок: 2026 год.

Количество сотрудников:

На начальном этапе потребуется около 10 специалистов, а именно:

1. Главный инженер-программист.
2. Специалист по разработке ПО для дронов.
3. Менеджер по продажам и маркетингу.
4. Инженеры технической поддержки.
5. Специалист по безопасности данных.
6. Операторы дронов.

Срок окупаемости проекта: 2-3 года с момента начала коммерческой эксплуатации системы.

1. АНАЛИЗ ОТРАСЛИ. SWOT-АНАЛИЗ.

Ситуация в отрасли: Рынок систем безопасности и беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в последние годы стремительно развивается. В связи с увеличением числа массовых мероприятий, ужесточением требований к безопасности и расширением возможностей технологий дронов, использование беспилотных аппаратов для мониторинга и обеспечения безопасности становится всё более актуальным. Дроны

позволяют осуществлять непрерывное наблюдение, выявлять угрозы и координировать действия служб безопасности. Современные технологии ИИ, встраиваемые в системы управления дронами, дают возможность более точного анализа данных в реальном времени.

Анализ потребителей:

Основными потребителями системы являются:

- Организаторы крупных мероприятий (фестивали, концерты, спортивные соревнования).
- Частные охранные агентства, работающие на крупных объектах.
- Муниципальные и государственные службы безопасности.
- Компании, обеспечивающие безопасность в секторах критической инфраструктуры, таких как аэропорты, стадионы и крупные торговые центры.

Потребители ищут решения, которые позволяют повысить уровень безопасности без необходимости значительных человеческих ресурсов, с автоматизацией процессов мониторинга и управления инцидентами.

Объем рынка: По данным на 2023 год, мировой рынок систем безопасности с использованием БПЛА оценивается в несколько миллиардов долларов и продолжает расти ежегодно на 10-15%. В России и странах СНГ этот рынок находится на этапе активного роста. Ожидается, что объем рынка безопасности массовых мероприятий с применением дронов значительно увеличится, особенно в связи с увеличением числа крупных событий и ростом требований к безопасности.

Анализ конкуренции:

- Компании, специализирующиеся на производстве дронов и систем управления для наблюдения.
- Разработчики программного обеспечения для безопасности и анализа данных.
- Существующие системы видеонаблюдения с использованием наземных камер.
- Услуги частных охранных агентств с традиционными методами обеспечения безопасности (охранники, стационарные камеры).

Законодательные ограничения: Использование дронов в гражданских целях регулируется законодательством, касающимся воздушного пространства, приватности и безопасности. В России, существует ряд ограничений на полеты дронов вблизи населённых пунктов и критической инфраструктуры. Также требуется получение специальных разрешений для использования БПЛА на массовых мероприятиях. Это может стать барьером для оперативного внедрения системы, если не будут соблюдены все требования регуляторов.

Топ-3 российских компаний-конкурентов в сфере управления дронами для обеспечения безопасности

1. Геоскан

- Описание: Геоскан — одна из крупнейших российских компаний, занимающихся производством беспилотных летательных аппаратов и разработкой решений для их управления. Они предлагают решения для картографирования, мониторинга территорий и различных промышленных приложений.
- Почему наш проект лучше:

- о Узкая специализация на безопасности мероприятий: В отличие от универсальных решений Геоскана, наш проект ориентирован исключительно на обеспечение безопасности крупных мероприятий, что позволяет глубже интегрироваться в требования этой ниши.
- о Инновационная система управления: Мы разрабатываем уникальные алгоритмы управления роями дронов, которые обеспечивают быстрое реагирование на любые угрозы в режиме реального времени.

2. ZALA Aero

- Описание: ZALA Aero — российский производитель беспилотников и систем для их управления, ориентированный на военные и гражданские приложения, такие как охрана объектов и патрулирование.
- Почему наш проект лучше:
 - о Фокус на гражданскую безопасность: ZALA Aero больше ориентирована на оборонные и правительственные задачи, тогда как наш проект нацелен на безопасное проведение массовых мероприятий, что даёт нам преимущество в этой сфере.
 - о Интеграция с другими системами безопасности: Наш проект предполагает взаимодействие с наземными системами охраны, камерами наблюдения и системами контроля доступа, что делает решение более комплексным.

3. КоптерЭкспресс (Copter Express)

- Описание: Copter Express известна своими беспилотниками для логистики и образовательных решений. Они предлагают дроны для доставки и обучения, а также решения для аграрного сектора.
- Почему наш проект лучше:
 - о Специализация на безопасности мероприятий: В то время как Copter Express сосредоточена на логистике и других отраслях, наш проект предлагает решения исключительно для массовых мероприятий, что делает нас более компетентными в данном сегменте.
 - о Высокий уровень автоматизации: Мы предлагаем более автоматизированные системы управления дронами, что позволяет проводить мониторинг больших территорий с минимальным участием операторов.

SWOT-анализ:

Сильные стороны: ● Технологическое преимущество: Использование ИИ и машинного обучения для автоматического распознавания угроз. ● Мобильность: Дроны могут охватывать большие территории за короткое время, что недоступно стационарным системам видеонаблюдения. ● Высокая эффективность: Минимизация затрат на персонал при высокой точности мониторинга. ● Инновационность: Продукт соответствует современным тенденциям безопасности и автоматизации.	Слабые стороны: ● Зависимость от законодательства: Сложность получения разрешений для использования дронов в различных зонах. ● Высокие стартовые затраты: Необходимость больших вложений в начальной стадии проекта на разработку ПО и закупку дронов. ● Необходимость в обучении: Требуется обученные специалисты для управления системой и анализа данных.
Угрозы: ● Регуляторные риски: Возможные изменения в законодательстве, которые могут усложнить использование дронов для гражданских целей. ● Негативное восприятие: Частные лица и организации могут рассматривать использование дронов как вмешательство в личное пространство.	Возможности: ● Растущий рынок: Увеличение числа крупных мероприятий и ужесточение мер безопасности открывают новые возможности для внедрения системы. ● Расширение функций: Возможность интеграции с другими системами безопасности и создания комплексных решений. ● Международные рынки: Расширение на международные рынки, где требования к безопасности также возрастают. ● Государственные контракты: Потенциал для сотрудничества с государственными учреждениями для защиты критической инфраструктуры и общественных мероприятий.

2. МАРКЕТИНГОВЫЙ ПЛАН

2.1. Общая концепция маркетингового плана

Продукт/услуга: Основной продукт представляет собой программно-аппаратный комплекс для автоматического управления и мониторинга дронами на массовых мероприятиях. Система включает:

- Управление группой дронов в режиме реального времени.
- Анализ данных с камер и сенсоров дронов для выявления потенциальных угроз.
- Синхронизацию с наземными службами безопасности и оперативное реагирование на инциденты.
- Возможность облачного хранения данных и анализа событий после мероприятия.
- Автономное управления

Клиенты:

1. Организаторы массовых мероприятий (фестивали, концерты, спортивные события).
2. Частные охранные компании, которые обеспечивают безопасность объектов и мероприятий.
3. Государственные и муниципальные службы безопасности.
4. Компании в сфере критической инфраструктуры (аэропорты, стадионы, крупные торговые центры).

Нужды и потребности клиентов:

1. Повышение уровня безопасности на массовых мероприятиях:
 - Клиенты заинтересованы в более эффективных и автоматизированных решениях, которые могут обеспечить безопасность на крупных площадках с минимальным человеческим фактором.
 - Необходимость в быстром реагировании на инциденты, включая выявление подозрительной активности, контроль за толпой и мониторинг критических точек на объекте.
2. Уменьшение затрат на персонал:
 - Использование дронов и автоматизированных систем позволяет снизить количество охранников и сотрудников службы безопасности.
 - Клиенты хотят получить максимальную эффективность при минимальных затратах на ресурсы.
3. Инновационные решения и высокотехнологичные системы:
 - Организаторы мероприятий ищут современные решения, которые способны предложить преимущества перед традиционными методами наблюдения, такими как камеры видеонаблюдения или физическая охрана.
4. Минимизация рисков:
 - Клиенты хотят минимизировать риски, связанные с массовыми мероприятиями, такие как теракты, беспорядки или другие инциденты, представляющие угрозу для здоровья людей и имущества.

2.2. Цена продукта/услуги

Продукт/услуга 1: Система комплексного управления дронами	
Общая стоимость расходов на 1 ед. продукта/услуги, с учетом прямых и косвенных затрат	3 000 000 руб.
Сколько готовы заплатить потребители	4 000 000 – 6 000 000 руб
Цены конкурентов	-
Цена	4 500 000 руб
Причины установления этой цены	Цена установлена на основе анализа затрат и рыночной конкурентоспособности. Она находится в среднем диапазоне рынка, что делает продукт доступным, но при этом поддерживает маржинальность проекта.
Скидки (размер и кому будут предоставляться)	• Скидка в размере 10% для крупных заказчиков (государственные службы, компании с многолетним контрактом). • Скидки в размере до 15% при заключении контрактов на комплексное обслуживание (сопровождение и техническая поддержка).
Кредит (условия и кому будет предоставляться)	Возможно предоставление рассрочки на 12 месяцев для государственных учреждений и крупных клиентов с репутацией на рынке.
Продукт/услуга 2: Аренда дронов с системой управления	
Общая стоимость расходов на 1 ед. продукта/услуги, с учетом прямых и косвенных затрат	200 000 руб. в месяц.
Сколько готовы заплатить потребители	300 000 руб. в месяц
Цены конкурентов	-
Цена	320 000 руб
Причины установления этой цены	Цена находится в верхнем сегменте, так как система включает в себя высококачественные дроны и передовое программное обеспечение с автоматическим анализом угроз.

Скидки (размер и кому будут предоставляться)	Скидка 10% для постоянных клиентов при аренде на срок от 3 месяцев и более. Специальные условия для государственных организаций — скидка 15%.
Кредит (условия и кому будет предоставляться)	Возможна рассрочка на 2 месяца для постоянных клиентов.
Продукт/услуга 3: Обслуживание и техническая поддержка	
Общая стоимость расходов на 1 ед. продукта/услуги, с учетом прямых и косвенных затрат	70 000 руб. в месяц.
Сколько готовы заплатить потребители	до 100 000 руб. в месяц.
Цены конкурентов	-
Цена	90 000 руб. в месяц.
Причины установления этой цены	Цена конкурентоспособна и отражает качество технической поддержки, а также постоянное обновление ПО для дронов.
Скидки (размер и кому будут предоставляться)	Скидка 5% при предоплате на 12 месяцев. Скидка до 10% для партнеров, подписавших долгосрочные контракты.
Кредит (условия и кому будет предоставляться)	Рассрочка не предоставляется для услуг обслуживания, но возможны гибкие условия оплаты по графику

2.3. Месторасположение

Расположение: Центральный офис компании будет находиться в городе Санкт-Петербург

Метод реализации продукции:

■ Прямые продажи:

- Прямое сотрудничество с ключевыми клиентами через отдел продаж, фокусирующийся на крупных заказчиках (организаторы мероприятий, государственные и частные структуры).
- Персонализированные предложения для каждой категории клиентов, включая демонстрации возможностей системы и проведение пробных запусков.

■ Онлайн-продажи:

- Официальный сайт компании с описанием продуктов и услуг, с возможностью запроса коммерческого предложения и подключения к системе технической поддержки.
- Целевая реклама и продвижение в социальных сетях, профессиональных площадках (например, LinkedIn) и на специализированных форумах безопасности и технологий.

■ Партнерские соглашения:

- Заключение партнерских соглашений с охранными агентствами, компаниями, занимающимися организацией массовых мероприятий, и государственными структурами для продвижения решения через их сети.
- Партнеры смогут предлагать наш продукт как дополнительный элемент своих комплексных услуг.

■ Выставки и презентации:

- Участие в выставках, посвящённых безопасности и технологиям, таких как "Интерполитех" и другие международные мероприятия, что позволит привлекать внимание клиентов и демонстрировать возможности продукта.
- Организация демонстрационных показов системы на крупных мероприятиях с целью практического показа её возможностей для потенциальных клиентов.

Лизинг и аренда:

- Предоставление возможности аренды дронов и системы для разовых мероприятий, что поможет привлекать клиентов, не готовых к долгосрочным инвестициям в систему.

3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН

3.1. Производственная цепочка

№	Мероприятие	Описание
1	Составление номенклатуры и ассортимента продукции	Разработка списка необходимых компонентов для системы управления дронами (дроны, сенсоры, камеры, программное обеспечение) и услуг (аренда, техническая поддержка). Описание возможных модификаций для разных категорий клиентов.
2	Определение объемов и сроков производства	Оценка спроса на систему управления дронами, составление производственного плана. Определение объемов производства и сроков для каждой партии оборудования и ПО.
3	Обеспечение товарно-материальных запасов	Закупка дронов, комплектующих и других необходимых материалов для создания системы управления. Заключение контрактов с поставщиками и обеспечение бесперебойных поставок.
4	Выдача товарно-материальных запасов	Поставка комплектующих и программного обеспечения на производственные площадки или технические центры. Контроль качества поставляемых материалов и их соответствие требованиям.
5	Процесс производства продукции	Сборка и настройка системы управления дронами, установка и настройка программного обеспечения, тестирование дронов и других компонентов перед выпуском в эксплуатацию.
6	Выпуск готовой продукции	Финальное тестирование системы управления и дронов перед их отправкой клиентам. Упаковка и подготовка к транспортировке или установке.

7	Распределение/продажа готовой продукции	Отправка системы управления клиентам, установка оборудования на объектах заказчиков, проведение инструктажа и технической поддержки при внедрении.
8	Отчетность	Ведение внутренней отчетности по расходам, производству и продажам. Подготовка отчетов для руководства и инвесторов о текущем состоянии проекта, объемах производства и продаж.

4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

4.1. Персонал

Должность: Руководитель проекта	
Квалификационные требования	Опыт управления проектами в сфере ИТ и безопасности, знание технологий БПЛА
Количество	1
Ставка, з/п, тыс. руб в месяц	250 000
ФОТ , тыс. руб. в год	3 000 000
Должность: Инженер по дронам	
Квалификационные требования	Высшее техническое образование, опыт работы с беспилотниками, настройка ПО
Количество	3
Ставка, з/п, тыс. руб в месяц	150 000
ФОТ , тыс. руб. в год	5 400 000
Должность: Программист (разработка ПО)	
Квалификационные требования	Высшее образование в сфере ИТ, навыки программирования систем управления дронами
Количество	2
Ставка, з/п, тыс. руб в месяц	180 000
ФОТ , тыс. руб. в год	4 320 000
Должность: Бухгалтер	
Квалификационные требования	Опыт работы в финансовой сфере, ведение налоговой отчетности и ФОТ
Количество	1
Ставка, з/п, тыс. руб в месяц	90 000
ФОТ , тыс. руб. в год	1 080 000
ИТОГО ФОТ: 13 800 000	

5. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

5.1. Калькуляция себестоимости.

ё

Расчет косвенных затрат

Косвенные затраты за месяц	Сумма в месяц
Аренда помещения	200 000
Аренда оборудования	100 000
Коммунальные услуги	50 000
Косвенные затраты (АУП)	80 000
Амортизация	100 000
Продвижение и реклама	120 000
Прочие расходы	50 000
Общая сумма косвенных затрат на месяц:	700 000

Общие расходы в месяц

Вид затрат	Сумма на 1 ед.продукции/услуг	Планируемый средний объем продаж продукции/услуг	Сумма в месяц
Прямые материальные затраты	500 000	5	2 500 000
Затраты на оплату труда с учетом отчислений	1 200 000		
Косвенные затраты	700 000		
Итого:	4 350 000		

А

5.2. Срок окупаемости

СРОК ОКУПАЕМОСТИ = РАЗМЕР ВЛОЖЕНИЙ / ЧИСТАЯ ГОДОВАЯ ПРИБЫЛЬ

Размер вложений в год	9 500 000
Чистая прибыль в год	12 000 000
Срок окупаемости	5 лет

6. ОЦЕНКА РИСКОВ

№	Риск	Мероприятия
1	Технические сбои и неисправности дронов	Регулярное техническое обслуживание, создание резервного фонда дронов
2	Низкий спрос на услуги	Активное продвижение, участие в выставках, работа с B2B-партнерами
3	Высокая конкуренция	Улучшение уникальных характеристик продукта, разработка новых функций
4	Задержки в производстве	Партнерство с несколькими поставщиками, контроль за производственными процессами