

ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТАРТАП-ПРОЕКТЕ								
1	Название стартап-проекта*			Сельскохозяйственный дрон				
2	Тема стартап-проекта*			Дрон, позволяющий выполнять задачи для сельского хозяйства				
<i>Указывается тема стартап-проекта в рамках темы акселерационной программы, основанной на Технологических направлениях в соответствии с перечнем критических технологий РФ, Рынках НТИ и Сквозных технологиях.</i>								
3	Технологическое направление в соответствии с перечнем критических технологий РФ*			Машиностроение				
4	Рынок НТИ			Беспилотные летательные аппараты				
5	Сквозные технологии			Беспилотные летательные аппараты				
ИНФОРМАЦИЯ О ЛИДЕРЕ И УЧАСТНИКАХ СТАРТАП-ПРОЕКТА								
6	Лидер стартап-проекта*			<ul style="list-style-type: none"> - Unti ID U1341952 - Leader ID https://leader-id.ru/users/4689473 - ФИО Кривогузова Эвелина Ивановна - Телефон 89111575844 - Почта a812s29@voenmeh.ru 				
7	Команда стартап-проекта (участники стартап-проекта, которые работают в рамках акселерационной программы)							
	№	Unti ID	Leader ID	ФИО	Роль в проекте	Телефон, почта	Должность (при наличии)	Опыт и квалификация (краткое описание)

1	U1997758	https://leader-id.ru/users/4943103	Бреус О.Ю.	Разработчик ПО	A811s05@voenmeh.ru	Инженер-конструктор	Участие в Акселераторе
2	U1997764	https://leader-id.ru/users/4945741	Курочкин С.А.	Разработчик дизайна	A811s14@voenmeh.ru	Инженер-конструктор	Участие в Акселераторе
3	U1997767	https://leader-id.ru/users/6394198	Леденцов В.А.	Разработчик ПО	A811s15@voenmeh.ru	Инженер-конструктор	Участие в Акселераторе
4	U1341952	https://leader-id.ru/users/4689473	Кривогузова Э.И.	Автор идеи	a812s29@voenmeh.ru	Инженер-конструктор	Участие в «Архипелаг 2023»
5	U1997784	https://leader-id.ru/users/4982882	Кольцов Т.А.	Разработчик дизайна	a812s11@voenmeh.ru	Инженер-конструктор	Участие в Акселераторе

--	--	--	--	--	--	--	--

ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ СТАРТАП-ПРОЕКТА

	ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ СТАРТАП-ПРОЕКТА	
8	<p>Аннотация проекта*</p> <p><i>Указывается краткая информация (не более 1000 знаков, без пробелов) о стартап-проекте (краткий реферат проекта, детализация отдельных блоков предусмотрена другими разделами Паспорта): цели и задачи проекта, ожидаемые результаты, области применения результатов, потенциальные потребительские сегменты</i></p>	<p>Данный дрон будет выполнять функции для сельского хозяйства, это облегчит полив полей, распыление специальных средств от вредителей, так же удобрений. Этот дрон позволит не вредить полезным культурам, не портить урожай. Это будет полезно для выращивания овощей, растений, цветов на продажу, и даже обычным потребителям</p>
Базовая бизнес-идея		
9	<p>Какой продукт (товар/ услуга/ устройство/ ПО/ технология/ процесс и т.д.) будет продаваться*</p> <p><i>Указывается максимально понятно и емко информация о продукте, лежащем в основе стартап-проекта, благодаря реализации которого планируется получить основной доход</i></p>	<p>Будет продаваться сам дрон, а также будут предоставляться услуги по обслуживанию</p>
10	<p>Какую и чью (какого типа потребителей) проблему решает*</p> <p><i>Указывается максимально и емко информация о проблеме потенциального потребителя, которую (полностью или частично) сможет решить ваш продукт</i></p>	<p>Продукт решает проблему ухода за сельским хозяйством. Может понадобиться как обычным обывателям, так и частным лицам</p>
11	<p>Потенциальные потребительские сегменты*</p> <p><i>Указывается краткая информация о потенциальных потребителях с указанием их характеристик (детализация предусмотрена в части 3 данной таблицы): для юридических лиц – категория бизнеса, отрасль, и т.д.; для физических лиц – демографические данные, вкусы, уровень образования, уровень потребления и т.д.; географическое расположение потребителей, сектор рынка (B2B, B2C и др.)</i></p>	<p>Сельскохозяйственная отрасль</p>
12	<p>На основе какого научно-технического решения и/или результата будет создан продукт (с указанием использования собственных или существующих разработок)*</p> <p><i>Указывается необходимый перечень научно-технических решений с их кратким описанием для создания и выпуска на рынок продукта</i></p>	<p>Использование GPS/ГЛОНАСС, инфракрасные датчики, системы распыления, аккумуляторы большой емкости.</p>

13	<p>Бизнес-модель*</p> <p><i>Указывается кратко описание способа, который планируется использовать для создания ценности и получения прибыли, в том числе, как планируется выстраивать отношения с потребителями и поставщиками, способы привлечения финансовых и иных ресурсов, какие каналы продвижения и сбыта продукта планируется использовать и развивать, и т.д.</i></p>	Через наш сайт можно будет купить дрон, а также оставить заявку на обслуживание
14	<p>Основные конкуренты*</p> <p><i>Кратко указываются основные конкуренты (не менее 5)</i></p>	Аэроскат, Хай-фай, Геоскан, Глори эир Диджияй
15	<p>Ценностное предложение*</p> <p><i>Формулируется объяснение, почему клиенты должны вести дела с вами, а не с вашими конкурентами, и с самого начала делает очевидными преимущества ваших продуктов или услуг</i></p>	Мы сможем предложить более низкую цену, чем у конкурентов, а также у нас более узкий круг покупателей, в своей отрасли этот дрон незаменим
16	<p>Обоснование реализуемости (устойчивости) бизнеса (конкурентные преимущества (включая наличие уникальных РИД, действующих промышленных партнеров, доступ к ограниченным ресурсам и т.д.); дефицит, дешевизна, уникальность и т.п.)</p> <p><i>Приведите аргументы в пользу реализуемости бизнес-идеи, в чем ее полезность и востребованность продукта по сравнению с другими продуктами на рынке, чем обосновывается потенциальная прибыльность бизнеса, насколько будет бизнес устойчивым</i></p>	<p>Конкурентные преимущества:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уникальные технологии и патенты: <ul style="list-style-type: none"> - Разработка собственных технологий управления дронами для сельскохозяйственных нужд может стать важным конкурентным преимуществом. Например, уникальные алгоритмы обработки данных о состоянии почвы, растений, а также системы точного внесения удобрений и пестицидов могут обеспечить преимущество перед аналогичными решениями конкурентов. 2. Промышленные партнеры: <ul style="list-style-type: none"> - Сотрудничество с крупными агропромышленными компаниями и фермами обеспечит стабильный спрос на услуги и продукцию. Партнерство с поставщиками оборудования и программного обеспечения позволит снизить затраты на производство и обслуживание дронов. 3. Доступ к ограниченным ресурсам: <ul style="list-style-type: none"> - Если компания имеет доступ к уникальным материалам или технологиям, которые сложно воспроизвести конкурентам, это значительно повысит шансы на успех. Это может включать использование специальных датчиков, систем навигации или материалов для корпусов дронов. 4. Эксклюзивные соглашения с производителями комплектующих: <ul style="list-style-type: none"> - Заключение долгосрочных контрактов с ключевыми поставщиками компонентов для дронов может гарантировать стабильность поставок и снижение затрат на производство. <p>Дефицит, дешевизна, уникальность:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дефицит квалифицированных кадров в сельском хозяйстве: <ul style="list-style-type: none"> - Внедрение дронов позволяет сократить потребность в ручном труде, который становится все менее доступным и дорогим. Автоматизация процессов повышает эффективность работы фермерских хозяйств. 2. Экономия ресурсов: <ul style="list-style-type: none"> - Использование дронов для мониторинга состояния полей, внесения удобрений и борьбы с вредителями снижает расход воды, химикатов и топлива, что делает процесс более экологичным и экономичным.

		<p>3. Точность и скорость выполнения задач: - Дроны способны выполнять задачи быстрее и точнее, чем традиционные методы. Это особенно важно при обработке больших площадей земли, где требуется оперативное реагирование на изменения условий.</p> <p>4. Минимизация человеческого фактора: - Снижение зависимости от человеческого труда уменьшает вероятность ошибок и улучшает качество выполняемых работ.</p> <p>Полезность и востребованность продукта:</p> <p>1. Рост спроса на инновационные решения в сельском хозяйстве: - Современные фермерские хозяйства стремятся повысить производительность и снизить издержки, поэтому интерес к новым технологиям растет. Дроны позволяют оптимизировать процессы и увеличить урожайность.</p> <p>2. Эко-тренд: - Экологические аспекты становятся все более важными для потребителей. Продукты, произведенные с использованием экологически чистых методов, пользуются большим спросом. Дроны помогают минимизировать воздействие на окружающую среду.</p> <p>3. Поддержка со стороны государства: - Во многих странах, включая Россию, существуют программы поддержки инновационных проектов в сельском хозяйстве. Государственные субсидии и гранты могут существенно снизить стартовые затраты и ускорить развитие бизнеса.</p> <p>Потенциальная прибыльность бизнеса:</p> <p>1. Сокращение операционных расходов: - Экономия на трудовых затратах, топливе и химических веществах ведет к снижению себестоимости продукции. Это увеличивает маржинальную прибыль и конкурентоспособность компании.</p> <p>2. Расширение рынка сбыта: - Возможность выхода на международные рынки благодаря универсальности применения дронов. Агротехнологии востребованы во всем мире, что открывает перспективы для экспорта услуг и продукции.</p> <p>3. Повторяющиеся заказы: - Фермерские хозяйства будут регулярно обращаться за услугами, так как мониторинг и обработка полей необходимы на протяжении всего сезона. Это обеспечивает стабильный поток доходов.</p> <p>4. Дополнительные источники дохода: - Помимо продажи самих дронов, можно предоставлять услуги по их обслуживанию, обучению персонала и разработке индивидуальных решений под конкретные нужды клиентов.</p>
	Характеристика будущего продукта	
17	<p>Основные технические параметры, включая обоснование соответствия идеи/задела тематическому направлению (лоту)*</p> <p><i>Необходимо привести основные технические параметры продукта, которые обеспечивают их конкурентоспособность и соответствуют выбранному тематическому направлению</i></p>	<p>Дальность полета – 3000 метров Высота полета – 10 метров Максимальное время работы без зарядки – 7 часов\ Грузоподъемность до 30 кг</p>

<p>18</p>	<p>Организационные, производственные и финансовые параметры бизнеса</p> <p><i>Приводится видение основателя (-лей) стартапа в части выстраивания внутренних процессов организации бизнеса, включая партнерские возможности</i></p>	<p>Мы видим бизнес как высокотехнологичное предприятие, ориентированное на внедрение инноваций в сельское хозяйство. Ключевым направлением деятельности станет разработка и производство многофункциональных сельскохозяйственных дронов, способных решать широкий спектр задач, начиная от мониторинга состояния посевов до точного нанесения удобрений и пестицидов.</p> <p style="text-align: center;">Внутренние процессы организации бизнеса</p> <p>1. Организационная структура</p> <ul style="list-style-type: none"> - Руководящий состав: Основателями являются опытные предприниматели с техническим образованием и опытом работы в сельскохозяйственной отрасли. Они возглавляют ключевые направления: разработку, маркетинг и финансы. - Команда разработчиков: Включает инженеров, программистов и специалистов по робототехнике, которые занимаются созданием и усовершенствованием дронов и сопутствующего ПО. - Производственный отдел: Отвечает за сборку и тестирование готовых изделий, а также за контроль качества. - Отдел маркетинга и продаж: Занимается продвижением продукта на рынке, взаимодействием с клиентами и партнёрами. - Финансовый отдел: Ведёт учёт всех финансовых потоков, занимается планированием бюджета и контролем расходов. <p>2. Производственные процессы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка и проектирование: На этом этапе создаются концепции новых моделей дронов, разрабатывается программное обеспечение и проводятся испытания прототипов. - Производство: Сборка дронов осуществляется на собственном производстве с использованием современных технологий и оборудования. Особое внимание уделяется качеству сборки и надежности конечных продуктов. - Тестирование и сертификация: Все готовые изделия проходят строгие тесты на соответствие стандартам безопасности и функциональности. Получение необходимых сертификатов гарантирует доверие клиентов и легитимность продукции. - Логистика и доставка: Организована сеть складов и логистических центров для хранения готовой продукции и её доставки клиентам. <p>3. Финансовая модель</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инвестиции: на начальном этапе потребуется привлечение инвестиций для финансирования разработки, производства и продвижения продукта. Возможны варианты привлечения венчурных фондов, государственных грантов и частных инвесторов. - Доходы: Основные доходы будут поступать от продажи дронов, предоставления услуг по их обслуживанию и обучению операторов, а также от реализации дополнительного оборудования и аксессуаров. - Расходы: Основными статьями расходов станут затраты на исследования и разработки, производство, маркетинг и административные расходы. - Прогнозируемая рентабельность: ожидается, что после выхода
-----------	---	--

		<p>на рынок и достижения определённого уровня продаж, рентабельность бизнеса составит около 20-30%.</p> <p style="text-align: center;">Партнёрские возможности</p> <p>1. Стратегические партнёрства</p> <ul style="list-style-type: none"> - Агрохолдинги: Заключение договоров с крупными сельскохозяйственными предприятиями для тестирования и внедрения дронов на их полях. Это позволит получить обратную связь от реальных пользователей и улучшить продукт. - Университеты и научные институты: Сотрудничество с исследовательскими центрами для проведения совместных разработок и испытаний новых технологий. - Производители комплектующих: Установление долгосрочных отношений с поставщиками компонентов для дронов, чтобы обеспечить стабильные поставки и выгодные условия сотрудничества. <p>2. Маркетинговые партнёрства</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сельскохозяйственные выставки и конференции: Участие в отраслевых мероприятиях для демонстрации продукта и установления контактов с потенциальными клиентами. - Интернет-платформы: Создание онлайн-магазинов и сотрудничество с платформами электронной коммерции для увеличения охвата аудитории. - Консалтинговые агентства: Работа с консультантами по сельскому хозяйству для продвижения продукта среди фермеров и агрономов.
19	Основные конкурентные преимущества	<p>БПЛА обладает высокой грузоподъемностью, поскольку эта характеристика является одной из ключевых для сельскохозяйственных дронов. Достаточно высокая грузоподъемность, а именно до 30 кг, позволяет использовать его для полива, а также сбора урожая.</p>

	<p><i>Необходимо привести описание наиболее значимых качественных и количественных характеристик продукта, которые обеспечивают конкурентные преимущества в сравнении с существующими аналогами (сравнение по стоимостным, техническим параметрам и проч.)</i></p>	<p>Дальность полета не является приоритетной характеристикой, однако данный дрон имеет дальность полета около 3 000 метров что может облегчить работу в труднодоступных местах.</p>
20	<p>Научно-техническое решение и/или результаты, необходимые для создания продукции</p> <p><i>Описываются технические параметры научно-технических решений/ результатов, указанных пункте 12, подтверждающие/ обосновывающие достижение характеристик продукта, обеспечивающих их конкурентоспособность</i></p>	<p>1. Автономная навигация и управление полетом</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использование GPS/ГЛОНАСС: Для точной навигации и позиционирования дрона на местности используются данные спутниковых систем навигации. Это решение широко применяется в коммерческих дронах и уже хорошо отработано. - Алгоритмы автономного полета: Разработанные алгоритмы позволят дрону самостоятельно следовать заданному маршруту, обходить препятствия и корректировать траекторию в реальном времени. Эти алгоритмы могут основываться на методах машинного обучения и искусственного интеллекта. - Система предотвращения столкновений: Для безопасного полета дрон должен быть оснащен датчиками (например, ультразвуковыми, лазерными или камерами), которые помогут ему избегать столкновений с объектами на земле и в воздухе. <p>2. Системы мониторинга и анализа данных</p> <ul style="list-style-type: none"> - Камеры высокого разрешения: Для сбора визуальной информации о состоянии посевов и выявления проблемных зон используются камеры с высоким разрешением. Возможно применение мультиспектральных камер для оценки здоровья растений по различным спектрам света. - Инфракрасные датчики: Инфракрасные сенсоры позволяют измерять температуру поверхности почвы и растений, что полезно для обнаружения засухи или болезней. - Анализ данных в режиме реального времени: Данные, собранные с помощью камер и сенсоров, обрабатываются на борту дрона или передаются на наземную станцию для анализа. Алгоритмы машинного обучения могут использоваться для автоматической классификации изображений и выявления аномалий. <p>3. Точное внесение удобрений и пестицидов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Системы распыления: Специальные устройства для распыления жидкостей (удобрений, пестицидов) устанавливаются на дрон. Важно обеспечить равномерное распределение веществ по всей площади поля. - Управление дозировкой: Система управления дозировкой позволяет регулировать количество вносимых веществ в зависимости от состояния растений и почвы. Это достигается путем интеграции данных от сенсоров и анализа состояния посевов. - Электростатическое нанесение: Применение электростатического метода для улучшения адгезии химических веществ к растениям. Этот метод позволяет уменьшить потери и повысить эффективность обработки. <p>4. Энергетическая автономность</p> <ul style="list-style-type: none"> - Аккумуляторы большой емкости: Для длительного полета требуются мощные аккумуляторы, способные поддерживать работу дрона в течение нескольких часов без подзарядки.

21	<p>«Задел». Уровень готовности продукта TRL</p> <p><i>Необходимо указать максимально емко и кратко, насколько проработан стартап-проект по итогам прохождения акселерационной программы (организационные, кадровые, материальные и др.), позволяющие максимально эффективно развивать стартап дальше</i></p>	<p>Разработан стартап- проект по итогам прохождения акселерационной программы на 50% по нашему мнению. Создана 3D модель дрона в программе Simence NX. Придуманы алгоритмы управления. ПО и аппаратное обеспечение еще находятся в разработке.</p>
22	<p>Соответствие проекта научным и(или) научно-техническим приоритетам образовательной организации/региона заявителя/предприятия</p>	<p>Проект сельскохозяйственного дрона соответствует следующим научным и научно-техническим приоритетам:</p> <p>Научные приоритеты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цифровизация сельского хозяйства: Проект направлен на внедрение цифровых технологий в сельское хозяйство, что соответствует современным тенденциям автоматизации и оптимизации производственных процессов. 2. Экологическая безопасность: Использование дронов для точного внесения удобрений и пестицидов позволяет минимизировать негативное воздействие на окружающую среду, что отвечает принципам устойчивого развития. 3. Рациональное использование природных ресурсов: Оптимизация расхода воды, удобрений и других ресурсов посредством применения дронов способствует эффективному использованию природных ресурсов. <p>Научно-технические приоритеты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Робототехника и автоматизация: Разработка и внедрение автономных систем управления и навигации для дронов соответствуют приоритетам в области робототехники и автоматизации производственных процессов. 2. Информационные технологии: Использование современных информационных технологий для анализа данных, полученных с помощью дронов, и принятия управленческих решений на основе этих данных. 3. Биоинженерия и агротехнологии: Проект включает элементы биоинженерии и агротехнологий, направленные на повышение урожайности и улучшение качества сельскохозяйственной продукции. <p>Соответствие региональным приоритетам:</p> <p>В зависимости от региона, проект может соответствовать следующим приоритетам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие сельского хозяйства: Во многих регионах России сельское хозяйство является одним из ключевых секторов экономики, и проекты, направленные на его модернизацию и повышение эффективности, получают поддержку. 2. Экологическое благополучие: Проекты, способствующие снижению негативного воздействия на окружающую среду, часто поддерживаются на региональном уровне. 3. Инновационное развитие: Регион может иметь стратегические планы по развитию инновационных технологий и поддержке стартапов в различных областях, включая сельское хозяйство. <p>Соответствие приоритетам предприятия:</p> <p>Если проект реализуется совместно с предприятием, то он может соответствовать следующим приоритетам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Модернизация производства: Предприятие может стремиться к модернизации своих технологических процессов и внедрению новых решений для повышения эффективности и конкурентоспособности. 2. Снижение затрат: Использование дронов может позволить предприятию сократить затраты на трудовые ресурсы, топливо и химические вещества. 3. Увеличение объемов производства: Повышение урожайности и улучшение качества продукции может привести к росту объемов производства и увеличению прибыли предприятия.

23	<p>Каналы продвижения будущего продукта</p> <p><i>Необходимо указать, какую маркетинговую стратегию планируется применять, привести кратко аргументы в пользу выбора тех или иных каналов продвижения</i></p>	<p>Наиболее приоритетной маркетинговой стратегией является предоставление БПЛА для крупных сельскохозяйственных предприятий с целью привлечения их интереса. На начальных этапах актуально проводить презентации и предоставление тест-драйвов</p>
24	<p>Каналы сбыта будущего продукта</p> <p><i>Указать какие каналы сбыта планируется использовать для реализации продукта и дать кратко обоснование выбора</i></p>	<p>Наиболее приоритетным каналом сбыта являются крупные фермы, поскольку люди этой сферы, смогут точно описать и объяснить преимущества и недостатки продукта, а также дать обратную связь, дальнейшее взаимодействие с крупным сельскохозяйственными предприятиями и учреждениями приведет к росту спроса со стороны частных компаний и более мелких предприятий, реализация продукта отдельным людям так же может быть реализована</p>
<p>Характеристика проблемы, на решение которой направлен стартап-проект</p>		
25	<p>Какая часть проблемы решается (может быть решена)*</p>	<p>Может быть решена проблема неурожая, повреждение ценных культур, невозможность ухаживать за огромным полем, дорогой человеческий труд.</p> <p>Проект сельскохозяйственного дрона соответствует следующим научным и научно-техническим приоритетам:</p> <p>Научные приоритеты: 1. Цифровизация сельского хозяйства: Проект направлен на внедрение цифровых технологий в сельское хозяйство, что соответствует современным тенденциям автоматизации и оптимизации производственных процессов. 2. Экологическая безопасность: Использование дронов для точного внесения удобрений и пестицидов позволяет минимизировать негативное воздействие на окружающую среду, что отвечает принципам устойчивого развития. 3. Рациональное использование природных ресурсов: Оптимизация расхода воды, удобрений и других ресурсов посредством применения дронов способствует эффективному использованию природных ресурсов. Научно-технические приоритеты: 1. Робототехника и автоматизация: Разработка и внедрение автономных систем управления и навигации для дронов соответствуют приоритетам в области робототехники и автоматизации производственных процессов. 2. Информационные технологии: Использование современных информационных технологий для анализа данных, полученных с помощью дронов, и принятия управленческих решений на основе этих данных. 3. Биоинженерия и агротехнологии: Проект включает элементы биоинженерии и агротехнологий, направленные на повышение урожайности и улучшение качества сельскохозяйственной продукции. Соответствие региональным приоритетам: В зависимости от региона, проект может соответствовать следующим приоритетам: 1. Развитие сельского хозяйства: Во многих регионах России сельское хозяйство является одним из ключевых секторов экономики, и проекты, направленные на его модернизацию и повышение эффективности, получают поддержку. 2. Экологическое благополучие: Проекты, способствующие снижению негативного воздействия на окружающую среду, часто поддерживаются на региональном уровне. 3. Инновационное развитие: Регион может иметь стратегические планы по развитию инновационных технологий и поддержке стартапов в различных областях, включая сельское хозяйство. Соответствие приоритетам предприятия: Если проект реализуется совместно с предприятием, то он может соответствовать следующим приоритетам: 1. Модернизация производства: Предприятие может стремиться к модернизации своих технологических процессов и внедрению новых решений для повышения эффективности и конкурентоспособности. 2. Снижение затрат: Использование дронов может позволить предприятию сократить затраты на трудовые ресурсы, топливо и химические вещества. 3. Увеличение объемов производства:</p>

Повышение урожайности и улучшение качества продукции может привести к росту объемов производства и увеличению прибыли предприятия.

20:24

Сельскохозяйственный дрон решает целый ряд важных проблем, связанных с эффективным ведением сельского хозяйства. Вот основные из них:

1. Оптимизация использования ресурсов - Удобрения и пестициды: Дроны позволяют точно наносить удобрения и пестициды, избегая перерасхода и загрязнения окружающей среды. Это снижает затраты на химикаты и уменьшает риск загрязнения почв и водоемов. - Вода: Дроны могут проводить мониторинг влажности почвы, что помогает оптимально распределять воду и снижать потребление водных ресурсов.
2. Повышение точности и скорости выполнения задач - Мониторинг состояния посевов: Дроны оснащены камерами и сенсорами, которые позволяют быстро и точно оценивать состояние растений, выявлять заболевания, вредителей и зоны с недостаточным питанием. - Аэрофоторазведка: Высококачественные снимки с воздуха дают полную картину состояния полей, что облегчает принятие управленческих решений.
3. Сокращение затрат на рабочую силу - Замена ручного труда: Использование дронов позволяет заменить ручной труд на ряде этапов, таких как опрыскивание, что снижает затраты на оплату труда и уменьшает зависимость от сезонной рабочей силы. - Эффективное использование времени: Дроны работают круглосуточно и могут выполнять задачи в условиях плохой видимости или ночью, когда работа людей затруднена.
4. Улучшение экологии - Снижение выбросов CO₂: За счет уменьшения количества используемого транспорта и сокращения числа проходов техники по полю снижается выброс углекислого газа в атмосферу. - Минимизация химического воздействия: Точное нанесение удобрений и пестицидов уменьшает их попадание в почву и водоемы, что положительно сказывается на экосистемах.
5. Сбор и анализ данных в реальном времени - Интеллектуальный анализ: Данные, собираемые дронами, могут быть обработаны с помощью алгоритмов машинного обучения, что позволяет принимать быстрые и обоснованные решения по управлению сельскохозяйственным процессом. - Прогнозирование урожая: Анализ данных помогает прогнозировать урожайность и планировать дальнейшие действия, такие как уборка урожая или дополнительная подкормка.
6. Устранение географической удаленности - Работа на труднодоступных территориях: Дроны могут работать в местах, куда трудно добраться технике или людям, например, на горных склонах или заболоченных участках. - Контроль за большими площадями: Один дрон способен охватывать большие территории, что особенно актуально для крупных сельскохозяйственных предприятий.
7. Безопасность работников - Удаленное управление: Операции, связанные с применением опасных химикатов, могут выполняться дистанционно, что снижает риск для здоровья работников. - Автоматизация опасных задач: Некоторые опасные операции, такие как опрыскивание химикатами, могут быть полностью автоматизированы, исключив участие человека.

	<i>Необходимо детально раскрыть вопрос, поставленный в пункте 10, описав, какая часть проблемы или вся проблема решается с помощью стартап-проекта</i>	
26	<p>«Держатель» проблемы, его мотивации и возможности решения проблемы с использованием продукции*</p> <p><i>Необходимо детально описать взаимосвязь между выявленной проблемой и потенциальным потребителем (см. пункты 9, 10 и 11)</i></p>	Для потребителя гораздо дешевле купить и обслуживать дрон, чем оплачивать человеческий труд, а также гораздо быстрее воспользоваться дроном для полива или удобрения полей
27	<p>Каким способом будет решена проблема*</p> <p><i>Необходимо описать детально, как именно ваши товары и услуги помогут потребителям справиться с проблемой</i></p>	Дрон будет поливать, удобрять за меньшее время, и обойдется гораздо дешевле, чем человеческий труд
28	<p>Оценка потенциала «рынка» и рентабельности бизнеса</p> <p><i>Необходимо привести кратко обоснование сегмента и доли рынка, потенциальные возможности для масштабирования бизнеса, а также детально раскрыть информацию, указанную в пункте 16.</i></p>	<p>Потенциальная прибыльность бизнеса:</p> <ol style="list-style-type: none"> Сокращение операционных расходов: <ul style="list-style-type: none"> - Экономия на трудовых затратах, топливе и химических веществах ведет к снижению себестоимости продукции. Это увеличивает маржинальную прибыль и конкурентоспособность компании. Расширение рынка сбыта: <ul style="list-style-type: none"> - Возможность выхода на международные рынки благодаря универсальности применения дронов. Агротехнологии востребованы во всем мире, что открывает перспективы для экспорта услуг и продукции. Повторяющиеся заказы: <ul style="list-style-type: none"> - Фермерские хозяйства будут регулярно обращаться за услугами, так как мониторинг и обработка полей необходимы на протяжении всего сезона. Это обеспечивает стабильный поток доходов. Дополнительные источники дохода: <ul style="list-style-type: none"> - Помимо продажи самих дронов, можно предоставлять услуги по их обслуживанию, обучению персонала и разработке индивидуальных решений под конкретные нужды клиентов.
29	<p>План дальнейшего развития стартап-проекта</p> <p><i>Укажите, какие шаги будут предприняты в течение 6-12 месяцев после завершения прохождения акселерационной программы, какие меры поддержки планируется привлечь</i></p>	В будущем в период с 6-12 месяцев планируется: 1. Финальная сборка прототипа; 2. Тестирование в реальных условиях; 3. Поиск производственных партнеров; 4. Разработка маркетинговой стратегии; 5. Подготовка бизнес-плана и презентации; 6. Найм ключевых специалистов; 7. Научные исследования и разработки.