

ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА

<https://pt.2035.university/project/almat-tech>

Наименование образовательной организации высшего образования (Получателя гранта)	ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»
Карточка ВУЗа (по ИНН)	
Регион ВУЗа	Тамбовская область
Наименование акселерационной программы	Акселератор «ЦифРаПром» ТГТУ
Дата заключения и номер Договора	70-2023-000644 11.07.2023

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТАРТАП-ПРОЕКТЕ	
1	Название стартап-проекта* ALMAT Tech
2	Тема стартап-проекта* <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> Разработка нового типа крепления для глушителей огнестрельного оружия
3	Технологическое направление в соответствии с перечнем критических технологий РФ* Базовые и критические военные и промышленные технологии для создания перспективных видов вооружения, военной и специальной техники.

4	Рынок НТИ	TechNet							
5	Сквозные технологии	3D прототипирование							
Информация о лидере и участниках стартап-проекта									
6	Лидер стартап-проекта*	- 1742125 - 2232463 - Лычковский Александр Сергеевич - +79005164557 - sunrise.your.soul@mail.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	Опыт и квалификация
	1	1742125	2232463	Лычковский Александр Сергеевич	лидер		sunrise.your.soul@mail.ru		
	2	1745346	1468286	Матвеев Александр Сергеевич			Almatas02@mail.ru		
	3	193488	1479328	Курбатов Герман Евгеньевич			german_kurbatov@mail.ru		
ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ СТАРТАП-ПРОЕКТА									
8	Аннотация проекта* <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>Пламегасители и глушители могут быть эффективными инструментами для снижения видимости и слышимости выстрела огнестрельного оружия. Они могут быть полезны в различных ситуациях, включая тактические операции, охоту или стрельбу в условиях, где необходимо снизить видимость или слышимость выстрела. Существуют различные типы креплений для пламегасителей и глушителей, включая стационарные и съемные. Стационарные крепления фиксируются на оружии с помощью постоянных креплений или путем изменения конструкции оружия. Съемные крепления позволяют легко устанавливать и снимать пламегаситель или глушитель, что может быть удобно в различных ситуациях.</p> <p>Крепления для пламегасителей и глушителей обычно изготавливаются из прочных материалов, таких как металл или композитные материалы. Они должны быть прочными и надежными, чтобы обеспечить стабильность и безопасность при использовании оружия с установленным пламегасителем или глушителем.</p> <p>Совместимость: Крепления для пламегасителей и глушителей должны быть совместимы с конкретной моделью оружия. Различные производители предлагают крепления для разных типов оружия, поэтому важно выбрать крепление, которое подходит для вашего оружия.</p> <p>Установка и снятие: Крепления для пламегасителей и глушителей обычно требуют некоторых навыков и</p>				

		<p>инструментов для установки и снятия. В некоторых случаях может потребоваться профессиональная помощь или инструкции от производителя.</p> <p>Крепления для пламегасителей и глушителей оружия являются важными компонентами, которые позволяют установить эти устройства на огнестрельное оружие. Они обеспечивают стабильность и безопасность при использовании оружия с пламегасителем или глушителем, а также обеспечивают совместимость с различными моделями оружия. При выборе крепления важно учитывать тип оружия, требования производителя пламегасителя или глушителя, а также местные законы и регуляции, связанные с использованием оружия с установленными пламегасителями или глушителями.</p> <p>Крепления для пламегасителей и глушителей должны быть совместимы с конкретной моделью оружия. Различные производители предлагают крепления для разных типов оружия, поэтому важно выбрать крепление, которое подходит для вашего оружия.</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>Глушитель нового поколения с теплопоглощающими элементами с модульной конструкцией, позволяющей быстро менять съемный теплопоглощающий элемент.</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>В ходе проектирования нашего первого изделия мы провели беседу с бойцами седьмого мотострелкового батальона, проходящими службу в зоне проведения СВО. Главными вопросами стали: "С какими проблемами вы сталкиваетесь?"; "Какие основные типы модификаций личного оружия вы используете?"; "Какие фирмы по производству внешнего обвеса на оружие являются по вашему наилучшими?"</p> <p>В основном ответы показывают, что проблемы заключаются в сложности сохранять незаметность при стрельбе, а также бойцы хотят, как минимум, избавиться от излишней нагрузки на оружие: "Тяжело воевать с советским снаряжением, а современное тяжело раздобыть. Цены и редкость нынешних банок огорчают."</p> <p>В ходе беседы мы получили ценные данные, позволяющие объективно оценить обстановку в зоне проведения СВО и начать разработку нашего продукта максимально в короткие сроки, чтобы наши бойцы смогли как можно быстрее начать выполнять боевые задачи с более комфортным оборудованием.</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>Тактические специалисты: Это включает военных, полицейских, спецслужбы и других профессионалов, которым требуется снижение видимости и слышимости выстрела во время операций или заданий. Они могут использовать пламегасители и глушители для тактических преимуществ и повышения безопасности.</p> <p>Охотники: Охотники могут использовать пламегасители и глушители для снижения видимости выстрела и сохранения естественной среды. Это особенно важно при охоте в ночное время или в условиях, где необходимо сохранить тишину и скрытность.</p> <p>Спортивные стрелки: Спортивные стрелки могут использовать пламегасители и глушители для снижения шума и вспышки выстрела, чтобы не мешать другим стрелкам или окружающим. Это особенно важно на стрельбищах или соревнованиях, где соблюдение правил и этикета является важным.</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>Разработан глушитель нового поколения с теплопоглощающими элементами. Такие приборы бесшумной стрельбы (ПБС) более компактны, эффективнее охлаждают пороховые газы, лучше снижают уровень звука, их конструкция исключает появление сопутствующих выстрелу элементов, таких как искры, пламя, дым.</p> <p>Модульная конструкция позволит быстро менять съемный теплопоглощающий элемент. Пороховые газы взаимодействуют одновременно практически со всем его объемом. За счет такой схемы повышается степень охлаждения газов. Кроме того, для стрельбы в режиме автоматического огня элемент можно удалить</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>	<p>Исследование и разработка: работа с акустическими экспертами, инженерами и дизайнерами для разработки оптимальной конструкции и материалов.</p> <p>Производство: собственная производственная линия или сотрудничество с надежными производителями.</p> <p>Использование специализированного оборудования и техник для обеспечения высокого качества и точности изготовления.</p> <p>Маркетинг и продажи: создание онлайн-магазина, сотрудничество с дилерами или участие в выставках и событиях, чтобы достичь потенциальных клиентов.</p> <p>Дистрибуция: сотрудничество с логистическими компаниями или использование собственной сети распределения для обеспечения быстрой и надежной доставки.</p> <p>Обслуживание клиентов: поддержка до и после продажи, гарантии и возможность обратной связи от клиентов. Это поможет создать доверие и лояльность у клиентов.</p> <p>Расширение и развитие: исследование и разработка новых моделей, расширение своей клиентской базы и поиск новых рынков или партнерств.</p>
14	<p>Основные конкуренты*</p> <p><i>Кратко указываются основные конкуренты (не менее 5)</i></p>	<p>Zenit - Известная фирма по производству оружейных обвесов, в том числе глушителей и пламегасителей. Широкая известность и качество. Высокая цена и время производства.</p> <p>Гексагон – Известная фирма по производству оружейных глушителей и пламегасителей. Широкая известность и качество. Высокая цена.</p>

15	<p>Ценностное предложение* <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>	<p>Устройство, которое уменьшает звук выстрела и предотвращает появление сопутствующих элементов, таких как искры, пламя и дым. Оно компактнее и эффективнее охлаждает пороховые газы, что делает его более эффективным в снижении уровня звука</p>
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.)* <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>Модульная конструкция позволяет быстро менять съемный теплопоглощающий элемент. Пороховые газы взаимодействуют одновременно практически со всем его объемом. За счет такой схемы повышается степень охлаждения газов. Кроме того, для стрельбы в режиме автоматического огня элемент можно удалить. Длина ПБС – всего 210 мм, а весит он 350 г. Более дешевый, по сравнению с аналогами.</p>
<p>Характеристика будущего продукта</p>		
17	<p>Основные технические параметры, включая обоснование соответствия идеи/задела тематическому направлению (лоту)* <i>Необходимо привести основные технические параметры продукта, которые обеспечивают их конкурентоспособность и соответствуют выбранному тематическому направлению</i></p>	<p>Прибор бесшумной стрельбы (ПБС) более компактный, эффективнее охлаждает пороховые газы, лучше снижает уровень звука, конструкция исключает появление сопутствующих выстрелу элементов, таких как искры, пламя, дым. Модульная конструкция позволяет быстро менять съемный теплопоглощающий элемент. Пороховые газы взаимодействуют одновременно практически со всем его объемом. За счет такой схемы повышается степень охлаждения газов. Кроме того, для стрельбы в режиме автоматического огня элемент можно удалить. Длина ПБС – всего 210 мм, а весит он 350 г.</p>
18	<p>Организационные, производственные и финансовые параметры бизнеса* <i>Приводится видение основателя (-лей) стартапа в части выстраивания внутренних процессов организации бизнеса, включая партнерские возможности</i></p>	<p>ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ: Организационно-правовая форма: ООО Штат: 3 чел. ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ: Себестоимость продукта: 13 500 тыс руб. Структура затрат из бизнес-модели: Постоянные: - ФОТ (маркетолог, менеджер по продажам, технолог, сварщик, токарь, программист) - аренда производственных площадей, - реклама, - оплата услуг бухгалтера (аутсорсинг) - обслуживание р/с - участие в отраслевых выставках Переменные: - Налог - расходные материалы - переменная часть ФОТ менеджера по продажам Точка безубыточности из фин.модели: 7 мес. Потенциальная прибыль по итогу 12 мес.: 38 млн руб</p>
19	<p>Основные конкурентные преимущества* <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>Основными конкурентными преимуществами являются цена, конструкция и сервис</p>

20	<p>Научно-техническое решение и/или результаты, необходимые для создания продукции*</p> <p><i>Описываются технические параметры научно-технических решений/ результатов, указанных в пункте 12, подтверждающие/ обосновывающие достижение характеристик продукта, обеспечивающих их конкурентоспособность</i></p>	<p>Научно-техническое решение, лежащее в основе глушителя, основано на принципах звукопоглощения и рассеивания. Оно включает использование специальных материалов и геометрии, которые помогают поглощать и рассеивать звуковую энергию, создаваемую выстрелом. Это позволяет снизить слышимость выстрела и обеспечить более тихий звук. Конструкция и материалы глушителя должны быть тщательно разработаны и оптимизированы для достижения наилучшего эффекта снижения слышимости выстрела.</p>
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>TRL3 – на данном этапе происходит создание макета, чтобы продемонстрировать, что вся технология концептуально работает так, как задумано. Прогресс на этом этапе обычно переходит от агрегирования элементов уровня 2 к фактической демонстрации в соответствующей среде.</p>
22	<p>Соответствие проекта научным и(или) научно-техническим приоритетам образовательной организации/региона заявителя/предприятия*</p>	<p>Стартап-проект соответствует научным и научно-техническим приоритетам ФГБОУ ВО «ТГТУ» и Тамбовской области. ТГТУ активно занимается исследованиями и разработкой новых материалов с улучшенными свойствами. Это может включать разработку материалов с повышенной прочностью, коррозионной стойкостью или электропроводностью. Исследования в этой области могут быть применены в различных отраслях, таких как военная, авиационная и автомобильная промышленность, энергетика и строительство.</p>
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>Дилерская сеть: Установление партнерских отношений с дилерами оружия или специализированными магазинами, которые могут продавать глушители вместе с другим оружием. Это поможет расширить охват и достичь целевой аудитории.</p> <p>Специализированные выставки и события: Участие в выставках и событиях, связанных с оружием, где можно продемонстрировать и продвигать глушители. Это позволит привлечь внимание потенциальных клиентов и установить личные контакты.</p> <p>Реклама и маркетинг: Использование различных каналов рекламы и маркетинга, таких как социальные сети, блоги, форумы или рекламные платформы. Это поможет привлечь внимание и создать осведомленность о продукте.</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>Прямые продажи , подписки или документации, продажи через рекламу</p>
<p align="center">Характеристика проблемы, на решение которой направлен стартап-проект</p>		

25	<p>Описание проблемы*</p> <p><i>Необходимо детально описать проблему, указанную в пункте 9</i></p>	<p>Стандартная экипировка бойца разведывательной группы не включает в себя модификации личного оружия. Вследствие этого, опираясь на боевой опыт, возникают несколько проблем. Во-первых, вспышка и шум при выстреле, которые раскрывают позиции. Во-вторых, дороговизна и непрактичность существующих на рынке аналогов пламегасителей и глушителей для огнестрельного оружия.</p>
26	<p>Какая часть проблемы решается (может быть решена)*</p> <p><i>Необходимо детально раскрыть вопрос, поставленный в пункте 10, описав, какая часть проблемы или вся проблема решается с помощью стартап-проекта</i></p>	<p>Новый тип крепления (байонет), который позволяет надеть пламегаситель прямо на штатный ДТК любой модели АК.</p>
27	<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 24)</i></p>	<p>Наш пользователь - боец разведывательной группы хочет снизить шум, газовую отдачу и видимость при выстреле. Предлагаемая конструкция исключает появление сопутствующих выстрелу элементов, таких как искры, пламя, дым.</p>
28	<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>	<p>Новый тип крепления глушителей, который поможет удешевить и унифицировать данный тип модернизации огнестрельного оружия как для военных целей, так и для гражданского сектора (спорт).</p>
29	<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 7.</i></p>	<p>Российские подразделения, задействованные в текущей Спецоперации, массово получают и используют ПБС разных типов, созданные для автоматов Калашникова. При помощи таких изделий обеспечивается большее удобство и эффективность решения боевых задач.</p>

ПЛАН ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТА

2023- март 2024 г. окончание разработки ПБС и изготовление первого опытного образца 2024 - 2025 г. проведение государственных испытаний и заключение договоров на производство наших изделий. 2025 г. Запуск крупносерийного производства, маркетинговое продвижение, заключение соглашений с крупными предприятиями военно-оборонного округа.