

Ссылка на проект, зарегистрированный на платформе Projects:

https://pt.2035.university/project/razrabotkaumnoj-sistemy-uvlaznenia-klimata-i-dorog/form/pasport-startap-proekta_

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТАРТАП-ПРОЕКТЕ								
1	Название стартап-проекта			РАЗРАБОТКА УМНОЙ СИСТЕМЫ УВЛАЖНЕНИЯ КЛИМАТА И ДОРОГ				
2	Тема стартап-проекта* 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			РАЗРАБОТКА УМНОЙ СИСТЕМЫ УВЛАЖНЕНИЯ КЛИМАТА И ДОРОГ				
3	Технологическое направление в соответствии с перечнем критических технологий РФ			энергетика, экология				
4	Рынок НТИ			EcoNet				
5	Сквозные технологии			Новые производственные технологии				
ИНФОРМАЦИЯ О ЛИДЕРЕ И УЧАСТНИКАХ СТАРТАП-ПРОЕКТА								
6	Лидер стартап-проекта			- Unti ID - Leader ID 3456317 - ФИО Тюляев Артемий Александрович - телефон 89038891123 - почта tyulyaev02@gmail.com				
7	Команда стартап-проекта (участники стартап-проекта, которые работают в рамках акселерационной программы)							
	№	Un ti ID	Lea der ID	ФИО	Роль в проекте	Телефон, почта	Должность (при наличии)	Опыт и квалификация (краткое описание)
	1	U1 49 73 38	L34 505 34	Абрамов Евгений Михайлович	Администратор	89806883292	Тестировщик	Студент ИГЭУ
	2	U1 49 73 65	L34 619 45	Голубев Артём Андреевич	Интегратор	89807323802	Мастер презентации	Студент ИГЭУ
	3	U1 49 74 17	L34 619 71	Бойцов Андрей Сергеевич	Предприниматель	89011945491	Маркетолог	Студент ИГЭУ
	4	U1 49 66	L34 563 17	Тюляев Артемий Александрович	Лидер	89038891123	Генератор идей	Студент ИГЭУ

ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ СТАРТАП-ПРОЕКТА

8	<p>Аннотация проекта 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</p>	<p>Задачи: проектирование системы увлажнения микроклимата и дорог в городской среде, установка и обслуживание автоматической системы полива дорог. Мы предлагаем систему увлажнения воздуха, которая работает за счёт форсунок, непосредственно подключенных к системе водоснабжения (трубопровод, резервуар воды) и датчику, подающий сигнал на насос подачи воды, когда это необходимо (при низкой влажности). А так же предлагаем проектирование и установку данной системы городским и частным коммунальным службам и другим. Проект также может быть интересен частным физ. лицам и застройщикам жилых микрорайонов, что поспособствует поддержанию микроклимата в новых районах. Создание умной системы увлажнения обеспечит снижение затрат коммунальных служб на выполнение работ по выполнению увлажнения и очистки дорог, а также будут создаваться комфортные условия климата.</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>Целостная система: проектирование, установка, обслуживание умной системы увлажнения климата и дорог.</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>Решается проблема коммунальной службы и по преодолению проблемы пыльности в городской среде, низкой увлажненности (создания комфортного микроклимата для жителей города). Такая умная система также решает вопрос улучшения микроклимата во вновь строящихся микрорайонах (микрорайонах) и частных домов.</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>Заказчик - юридическое лицо, ответственное за благоустройство и поддержание экологии города (населенного пункта), застройщики, обеспечивающие благоустройство во вновь строящихся микрорайонах.</p>
12	<p>На основе какого научно-технического решения и/или результата будет создан технология / услуга / продукт (далее – продукция) (с указанием использования собственных или существующих разработок)</p>	<p>Принцип действия данного устройства основан на подаче воды через трубопровод из резервуара в главное устройство распыления. При низкой влажности окружающего воздуха (определяется психрометром) датчик, срабатывающий на определенное показание</p>

	<i>Указывается необходимый перечень научно-технических решений с их кратким описанием для создания и выпуска на рынок продукта</i>	психрометра, подаёт сигнал на насос, который в данный момент времени начинает свою работу (подача воды из резервуара). Вода, находящаяся в резервуаре подаётся в трубопровод с помощью насоса, работающего от электрической сети. Вода доходит до основного устройства - форсунки, которая выделяет микрокапли воды в окружающую среду.
13	Бизнес-модель* <i>Указывается краткое 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>	Данный проект будет интересен подрядчикам, осуществляющим строительство дорог в городе и в пригороде (трассы), а также службам ЖКХ. Осуществляется экономия на затраты в обслуживании.
14	Основные конкуренты* <i>Кратко указываются основные конкуренты (не менее 5)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Японские инженеры, технологии (ранее уже была создана подобная система). 2. Китай, т.к. в данной стране очень быстро развиваются технологии, а также страна является лидером продаж своей продукции. 3. Европейские разработки (аналоги). 4. Национальные проекты России. 5. Другие лица, взволнованные поднимаемой проблемой.
15	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>	Простота в обслуживании, эксплуатации: конструкция довольно простая, используются дешевые элементы и оборудование, ранее уже всеми изученное.
16	Обоснование реализуемости (устойчивости) бизнеса (конкурентные преимущества (включая наличие уникальных РИД, действующих промышленных партнеров, доступ к ограниченному 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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замена машинного труда (автомобили, находящиеся под управлением человека.). Данное устройство автоматизирует процесс и удешевляет его: - минимализация (исключение) затрат на ГСМ (горюче-смазочные материалы: бензин, дизельное топливо, машинное масло и т.д.); - автоматизация процесса: дистанционное или же безведомственное управление; - минимализация затрат на обслуживание; - уменьшение затрат на воду: автомобили - выливают воды гораздо больше, чем будет данное устройство (распыление против мощной струи); - устранение случайного попадания воды на кузов автомобилей, человека и т.д. Итог: экономические затраты минимизируются за счёт разрабатываемого устройства. 2. Реализация системы в новых микрорайонах, которая обеспечит полив зеленых площадок и увлажнение микроклимата.
Характеристика будущего продукта		
17	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>Данное устройство включает в свою конструкцию следующие основные элементы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Форсунка, непосредственно осуществляющая распыление воды в окружающую среду. 2. Трубопровод, который осуществляет подачу воды к распыляющему устройству. 3. Фильтр воды, устанавливаемый в распыляющее устройство, для очистки воды от

		<p>примесей и сторонних химических элементов, которые загрязняют форсунку, что может привести к затруднению распыления.</p> <p>4. Датчик, встроенный в психрометр, своевременно подающий сигнал для срабатывания (срабатывание при низком значении влажности).</p> <p>5. Психрометр - прибор, определяющий влажность воздуха.</p> <p>6. Резервуар воды, подаваемая в трубопровод.</p> <p>7. Насосы, качающие воду. Основные технические параметры: влажность, давление, температура, напряжение, давление.</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: план размещения, закупка оборудования (насос (ООО "Арм-контакт"), резервуар (ООО "Завод промышленного оборудования"), форсунки (ООО "Эксперт Инжиниринг"), трубопровод (ООО "Технологии стеклопластиковых трубопроводов")), бригады по монтажу.</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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экономичность (расход воды меньше + отсутствие затрат на ГСМ). 2. Простота в обслуживании (не содержит в своей конструкции сложного оборудования). 3. Простота конструкции. 4. Безопасность
20	<p>Научно-техническое решение и/или результаты, необходимые для создания продукции* <i>Описываются технические параметры научно-технических решений/ результатов, указанных в пункте 12, подтверждающие/ обосновывающие достижение характеристик продукта, обеспечивающих их конкурентоспособность</i></p>	<p>Принцип действия данного устройства основан на подаче воды через трубопровод из резервуара в главное устройство распыления. При низкой влажности окружающего воздуха (определяется психрометром) датчик, срабатывающий на определенное показание психрометра, подаёт сигнал на насос, который в данный момент времени начинает свою работу (подача воды из резервуара). Вода, находящаяся в резервуаре подаётся в трубопровод с помощью насоса, работающего от электрической сети. Вода доходит до основного устройства - форсунки, которая непосредственно выделяет поток воды в окружающую среду. Данный способ очень прост в плане технического решения. Данная система проста в реализации и техническом решении данного вопроса, не требует технологически сложного оборудования</p>
21	<p>«Задел». Уровень готовности продукта TRL <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>Требуется взять участок дороги. Потребуется согласование плана городской администрации. В течение времени будет произведен монтаж.</p>
22	<p>Соответствие проекта научным и(или) научно-техническим приоритетам образовательной организации/региона заявителя/предприятия*</p>	<p>Основной научно-технический приоритет - автоматизация процесса полива дорог и увлажнения воздуха.</p>
23	<p>Каналы продвижения будущего продукта* <i>Необходимо указать, какую маркетинговую стратегию планируется применять, привести кратко аргументы в пользу выбора тех или иных каналов продвижения</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Официальный сайт администрации города (округа) 2. Соц. сети. 3. Прочие СМИ.

24	Каналы сбыта будущего продукта* Указать какие каналы сбыта планируется использовать для реализации продукта и дать краткое обоснование выбора	<ol style="list-style-type: none"> 1.Официальный сайт. 2.Настройка рекламы. 3.Соц. сети. 4.Участие в грантах, тендерах. 5.Партнёрские договоренности с застройщиками новых микрорайонов. 6.Через систему продаж, через договоренность с застройщиками, через привлечение клиентов с помощью менеджеров по продажам.
Характеристика проблемы, на решение которой направлен стартап-проект		
25	Описание проблемы* Необходимо детально описать проблему, указанную в пункте 9	Проблема городских служб: обеспечение порядка микрорайонов, регулярный полив зеленых территорий, пыльных дорог.
26	Какая часть проблемы решается (может быть решена)* Необходимо детально раскрыть вопрос, поставленный в пункте 10, описав, какая часть проблемы или вся проблема решается с помощью стартап-проекта	Увлажняется воздух, дороги становятся чище, улучшаются экономические показатели.
27	«Держатель» проблемы, его мотивации и возможности решения проблемы с использованием продукции* Необходимо детально описать взаимосвязь между выявленной проблемой и потенциальным потребителем (см. пункты 9, 10 и 24)	Данная система удешевит и упростит процесс полива дорог, ранее выполняемый автомобилями. проблема с потребностью увлажнения дорог. система может работать без участия людей.
28	Каким способом будет решена проблема* Необходимо описать детально, как именно ваши товары и услуги помогут потребителям справиться с проблемой	Проблема решается с помощью данного автоматизированного устройства. Проблема с потребностью увлажнения дорог. Система может работать без участия людей.
29	Оценка потенциала «рынка» и рентабельности бизнеса* Необходимо привести краткое обоснование сегмента и доли рынка, потенциальные возможности для масштабирования бизнеса, а также детально раскрыть информацию, указанную в пункте 7.	<p>Для сравнения был произведен расчёт экономических расходов за 10 лет в каждой системе по отдельности. Итого получаем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Автомобильный полив – 17.942.400 руб. • Умный полив – 8.967.272 руб. <p>Разница в расходах составляет 8.975.128 руб., где умный полив выигрывает</p>

ПЛАН ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТА

30	ПЛАН ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТА Последний пункт обязательной части паспорта.	Рассмотрение идеи профессионалами, дальнейшее продвижение на Российском рынке и не только. Доработка (по возможности), конечная реализация и установка в городах, в которых имеет место раскрываемая проблема.
----	---	--