

ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Наименование Получателя гранта	ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»
ИНН Грантополучателя	6163027810
Наименование акселерационной программы	Акселератор SBS ЮФУ
Дата начала реализации акселерационной программы	15.10.2022 года
Дата заключения и номер Договора	Договор от 06.10.2022 г № 70-2022-000844

1. Общая информация о стартап-проекте	
Название стартап-проекта	SBS 1.0 а.14 Транспорт городской доставки ТОК
Команда стартап-проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стеклов Кирилл Дмитриевич</li> <li>2. Пирвердян Давид Каренович</li> <li>3. Хаванов Александр Владимирович</li> <li>4. Мисайлова Ксения Борисовна</li> <li>5. Харитонов Антон Романович</li> </ol>
Ссылка на проект в информационной системе Projects	<a href="https://pt.2035.university/project/transport-gorodskoj-dostavki-tok#pulse96745">https://pt.2035.university/project/transport-gorodskoj-dostavki-tok#pulse96745</a>
Технологическое направление	<p>Новые технологии доставки, транспорт индивидуальной мобильности.</p> <p>Рынки НТИ:</p> <p>AutoNet;</p> <p>EcoNet.</p>
Описание стартап-проекта (технология/ услуга/продукт)	<p>Предлагаемое решение «Транспортная система городской доставки ТОК» - это комплекс лёгких одноместных транспортных средств (ТОК) и подсистема мониторинга «ДеливериШер», осуществляющая функции контроля и управления. Система предоставляет сервис обмена транспортом между курьерами. В городе на определенных площадках размещаются точки парковки ТОКов. Конкретный ТОК не закреплён за конкретным курьером, следовательно, курьер с помощью мобильного приложения может определить местоположение ближайшего свободного транспорта, взять ТОК, доставить груз и оставить ТОК в другой точке, а другой курьер, нуждающийся в транспорте, сможет воспользоваться ближайшей свободной техникой.</p> <p>Возможны следующие варианты использования системы:</p>

	<p>1. Компания (магазин, предприятие общественного питания, почта и др.), которой требуется доставка (заказчик), является клиентом предлагаемой системы и имеет доступ к системе мониторинга транспортных средств, с помощью которой может отслеживать положение курьера (и груза), время в пути, траекторию перемещения, количество используемых единиц транспорта и другую информацию, позволяющую в дальнейшем оптимизировать работу доставки (планировать оптимальные маршруты, определять необходимое количество курьеров, транспортных средств в точках парковки, необходимое количество сменных аккумуляторов и др.). Кроме того, компания-заказчик на договорной основе может предоставлять места для точек парковки транспортных средств, места хранения запасных аккумуляторов, что повысит эффективность использования системы.</p> <p>2. Приобретение системы (транспортных средств и программного обеспечения) и монопольное ее использование. При этом компания-заказчик может использовать транспортные средства в рекламных целях (использовать корпоративные цвета, рекламные наклейки и т.п.).</p> <p>Состав системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специально сконструированные транспортные средства в двух вариантах: 1) трехколесный электросамокат с сидением и коробом для груза; 2) четырехколесное малогабаритное транспортное средство (квадрицикл) с грузовым отсеком; предусмотрена возможность поддержки заданной температуры в коробе и грузовом отсеке; представлены концептуальные модели транспортных средств,</li> <li>- программное обеспечение - подсистема мониторинга транспортных средств; представлен прототип веб-приложения.</li> </ul> <p>Целевая аудитория: ЯндексЕда, Delivery Club, СберМаркет, Почта России, OZON, Amazon и др. сети.</p>
<p>Актуальность стартап-проекта (описание проблемы и решения проблемы)</p>	<p>Рост спроса на услуги доставки (почты, товаров, продуктов, готовых блюд и т.п.) в условиях современного мегаполиса, характеризующихся интенсивным транспортным и пешеходным потоком, наличием заторов на дорогах, загроможденностью дворов припаркованным транспортом и т.п., а также высокий уровень конкуренции на рынке доставки предъявляют повышенные требования к качеству этой услуги. При этом важными характеристиками до-</p>

ставки являются время, сохранность перемещаемых грузов, доступность транспортных средств, проходимость в условиях ограниченного пространства и реального состояния дорог. Для некоторых видов товаров важными могут быть и некоторые специфические параметры, например, для готовой еды, таким параметром является повышенная температура еды или наоборот, пониженная температура охлаждающих напитков.

В настоящее время решение задачи доставки в городской среде может быть реализовано с помощью традиционного мото- и автотранспорта, велосипедов, самокатов, в том числе электрических. При этом автомобильный транспорт может быть как в собственности компаний, занимающихся доставкой, так и в частной собственности самого доставщика. Мотоциклы и велосипеды могут принадлежать доставщикам, но возможно и использование кикшеринга, если такой сервис развит в городе. Каждое из этих решений имеет ряд недостатков, приводящих к снижению эффективности всей системы доставки, неудобству доставщика и снижению качества оказания услуги. Кроме того, компания – поставщик груза зачастую не имеет представления о способе доставки, местоположении груза и слабо может влиять на качество услуги.

Преимущества системы:

- сокращение времени доставки за счет мобильности и малых габаритов транспортных средств (по сравнению с автотранспортом);
- обеспечение оптимальной температуры доставки продуктов;
- единая среда мониторинга транспорта, управления и оптимизации системы;
- повышение контролируемости и управляемости процесса доставки и, следовательно, эффективности системы;
- снижение уровня негативного воздействия на окружающую среду по сравнению с традиционным транспортом;
- снижение затрат доставщиков на обеспечение своей работы (нет необходимости в приобретении собственных транспортных средств, не требуется следить за их техническим состоянием);
- повышение комфортности и привлекательности работы доставщика и, как следствие, рост мотивации сотрудников;

	<p>- улучшение восприятия потребителями компаний (в случае использования рекламных возможностей корпоративных транспортных средств).</p>
<p>Технологические риски</p>	<p>В основе проекта лежит принцип использования серийных, уже широко применяемых на рынке комплектующих. Основными поставщиками таких комплектующих должны стать предприятия Российской Федерации и Китайской Народной Республики. Ключевыми поставщиками на территории РФ могут стать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- STELS;</li> <li>- Форвард;</li> <li>- Крыловский Веломоторемонтный завод;</li> <li>- STARK;</li> <li>- Green Camel.</li> </ul> <p>Технология производства ключевых узлов транспортного средства широко применяется на перечисленных предприятиях.</p> <p>Основными рисками могут стать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рост стоимости металла, что увеличит себестоимость изделия; прогноз и стратегия реагирования: в настоящее время наблюдается снижение стоимости металла, в случае роста - поиск поставщиков из России и Китая;</li> <li>- увеличение стоимости аккумуляторных батарей; прогноз и стратегия реагирования: принятие риска, поиск поставщиков с приемлемым соотношением цена/качество; экономическая оценка возможности использования аккумуляторных батарей других типов;</li> <li>- высокая стоимость изготовления и обслуживания пресс-форм для производства штамповых элементов транспорта; прогноз и стратегия реагирования: принятие риска, поиск производителей с приемлемым соотношением цена/качество; как альтернатива - использование технологий 3D-печати;</li> <li>- недоступность электронных компонентов, производимых за рубежом; прогноз и стратегия реагирования: принятие риска, поиск производителей в России и Китае;</li> <li>- установление новых законов, ужесточающих право пользования такими транспортными средствами, что приведёт к внесению дополнительных изменений в конструкцию; прогноз и стратегия реагирования: принятие риска, мониторинг изменений в законодательстве, возможен отказ от варианта транспортного средства на основе квадрицикла.</li> </ul>

Потенциальные заказчики	СберМаркет, Почта России, OZON, X5 Group, Юрент, Тинькофф Банк, другие торговые сети, интернет-магазины и др.
Бизнес-модель стартап-проекта <sup>1</sup> (как вы планируете зарабатывать посредством реализации данного проекта)	<p><b>Ключевые партнёры:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Яндекс;</li> <li>- Сбер;</li> <li>- X5 Group;</li> <li>- Юрент.</li> </ul> <p><b>Ключевые виды деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продажа Транспортной системы городской доставки ТОК B2B клиентам;</li> <li>- сдача в аренду транспортных средств ТОК B2B клиентам;</li> <li>- продажа транспортных средств ТОК B2B клиентам;</li> <li>- розничные продажи транспортных средств ТОК;</li> <li>- организация кикшеринга от компании ТОК.</li> </ul> <p><b>Ключевые ресурсы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программное обеспечение системы мониторинга транспортных средств и поддержки сервисного обслуживания клиентов;</li> <li>- определены целевая аудитория и круг потенциальных клиентов;</li> <li>- высококвалифицированная команда проекта;</li> <li>- транспортные средства доставки ТОК (2 варианта);</li> <li>- материально-техническая база обслуживания.</li> </ul> <p><b>Ценностное предложение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение качества доставки малогабаритных грузов в городе;</li> <li>- возможность получения сервисного обслуживания в короткие сроки;</li> <li>- продвижение бренда за счёт дизайна транспортного средства;</li> <li>- наличие системы мониторинга транспортных средств и оптимизации доставки;</li> <li>- снижение негативного влияния на окружающую среду.</li> </ul> <p><b>Социальное воздействие:</b></p> <p>Проект полностью соответствует целям устойчивого развития ООН, способствует развитию безопасной городской среды и формирует у пользователей принцип взаимоуважения.</p> <p><b>Взаимоотношение с клиентами:</b></p>

<sup>1</sup> Бизнес-модель стартап-проекта - это фундамент, на котором возводится проект. Есть две основные классификации бизнес-моделей: по типу клиентов и по способу получения прибыли.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальный подход и понимание особенностей работы компании клиента;</li> <li>- отзывчивый сервис обслуживания транспортных средств;</li> <li>- сервис поддержки ПО;</li> <li>- информационное сопровождение клиента, предоставление ежемесячных отчётов об эксплуатации транспортных средств и их эффективности.</li> </ul> <p><b>Каналы сбыта:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- партнерские прямые продажи;</li> <li>- создание агентской сети для продажи;</li> <li>- личные прямые продажи.</li> </ul> <p><b>Потребительские сегменты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компании, занимающиеся доставкой продуктов;</li> <li>- компании, занимающиеся доставкой малогабаритных грузов/посылок;</li> <li>- компании, продающие средства индивидуальной мобильности;</li> <li>- компании, занимающиеся продажами средств индивидуальной мобильности для малоподвижных граждан.</li> </ul> <p><b>Структура издержек:</b></p> <p>Единовременные расходы - 1.6 млн.руб.  Расходы в год - 10 млн.руб.  Доходы в год - 16 млн.руб.  Чистая прибыль - 280 тыс.руб./мес.</p> <p><b>Рентабельность:</b></p> <p>Рентабельность продаж – 20 %  Срок окупаемости - 6 мес.</p> <p><b>Потоки поступления доходов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выручка от прямых продаж партнёрам;</li> <li>- выручка от прямых личных продаж;</li> <li>- выручка от аренды транспортных средств;</li> <li>- выручка от продаж ПО;</li> <li>- выручка от сервиса кикшеринга.</li> </ul>
<p>Обоснование соответствия идеи технологическому направлению (описание основных технологических параметров)</p>	<p>Конструкция транспортного средства позволяет повысить качество доставки путем обеспечения сохранения целостности груза, защиты от внешних воздействий, поддержания заданной температуры в погрузочном боксе. Транспорт оборудован световыми средствами, позволяющими передвигаться по дорогам общего пользования, что повышает заметность в городе.</p> <p>Сервис «ДеливериШер» позволяет обеспечивать информационную поддержку курьера, использующего</p>

	транспортное средство, а также компании-заказчика, предоставляя детальную и обобщенную (по периодам) информацию о перемещениях доставщиков. Повышает эффективность работы ремонтных служб на основе информации о состоянии транспортных средств и статистических данных прошлых периодов. Позволяет формировать отчёты, в том числе для компаний-заказчиков, о качестве и эффективности работы транспорта, курьера и сервиса в целом.
<b>2. Порядок и структура финансирования</b>	
Объем финансового обеспечения <sup>2</sup>	80 000 тыс.руб. - разработка MVP транспорта; 40 000 тыс.руб. - доработка MVP приложения; 30 000 тыс.руб. - тестирование MVP транспорта; 250 000 тыс.руб. - на этапе разработки.
Предполагаемые источники финансирования	Гранатовые средства фондов поддержки и развития инноваций: - компании-партнеры данного акселератора; - У.М.Н.И.К.; - Старт; - сторонние инвестиции.
Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта <sup>3</sup>	Мировой рынок электросамокатов составляет 150-200 миллиардов долларов США, к 2030 он может вырасти до 200-300 миллиардов. В России объём рынка к 2024 году вырастет до 30-40 миллиардов рублей.

<sup>2</sup> Объем финансового обеспечения достаточно указать для первого этапа - дойти до MVP

<sup>3</sup> 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)

### 3. Календарный план стартап-проекта

Название этапа календарного плана	Длительность этапа, мес.	Стоимость, руб.
Анализ рынка, опрос целевой аудитории, выявление проблем	5 - 7 дней	0
Разработка макета транспортных средств	7-14 дней	40 000
Доработка MVP приложения	7-30 дней	20 000
Проектировка MVP транспорта	7-14 дней	20 000
Сборка MVP транспорта	30-50 дней	80 000
Тестирование MVP транспорта	14-30 дней	20 000
Разработка программной части	180 дней	2 600 000
Тестирование	30 дней	380 000
Изготовление прототипа транспортного средства	80 дней	150 000
Релиз системы (прототипа транспортного средства и приложения)	1 день	0

Итого: Длительность - 433 дня, Общая стоимость - 3 310 000 млн.руб.

#### 4. Предполагаемая структура уставного капитала компании (в рамках стартап-проекта)

Участники		
	Размер доли (руб.)	%
1.Стеклов Кирилл Дмитриевич	9 000	80
2.Собственные средства участников	1 000	10
Размер Уставного капитала (УК)	10 000	100

#### 5. Команда стартап-проекта

Ф.И.О.	Должность	Контакты	Выполняемые работы в Проекте	Образование/опыт работы
Стеклов Кирилл Дмитриевич	Инициализатор стартапа, лидер проекта	+7 951 830 92 76 <a href="mailto:steklovkd@yandex.ru">steklovkd@yandex.ru</a>	Координация работы, разработка конструкторской документации и дизайна проекта транспортных средств, разработка 3D-моделей, создание отчетов и отчетных презентаций по итогам выполненных работ	Южный федеральный университет, направление подготовки Инноватика, 4 курс бакалавриата
Пирвердян Давид Каренович	Аналитик информационных процессов	+79182395813 <a href="mailto:david.pirverdyan@mail.ru">david.pirverdyan@mail.ru</a>	Анализ рынка предлагаемой системы, выполнение задач поиска необходимой документации и требований к транспортным средствам	
Хаванов Александр Владимирович	Дизайнер, системный аналитик	89889405409 <a href="mailto:ktoto-17@yandex.ru">ktoto-17@yandex.ru</a>	Разработка оформления приложения, поиск и анализ информации о конкурентах проекта.	
Мисайлова Ксения Борисовна	Бизнес-аналитик, тайм-менеджер	89143557285 <a href="mailto:misaylova@sfedu.ru">misaylova@sfedu.ru</a>	Анализ партнёров, выявление смежных областей применения решения.	

Харитонов Антон Романович	Программист, разработчик ИТ-продукта	89681626616 <a href="mailto:anton.kharitonov.012@bk.ru">anton.kharitonov.012@bk.ru</a>	Построение архитектуры информационной системы, разработка приложения.	
---------------------------	--------------------------------------	---	---	--