



УМКААВТО

Проект по производству и усовершенствованию первой
отечественной автоматической системы цепей
противоскольжения (АСЦП)

Описание проекта: проблемы и решения

! Проблема

Зимой в РФ всегда возрастает число аварийных ситуаций на автодорогах, связанных с увеличением тормозного пути автотранспорта, заносами и пробуксовками техники. Возникают многочисленные пробки, задержки доставок грузов и пассажиров, несвоевременное прибытие коммунальной техники и аварийно-спасательных служб к месту назначения. Все это несет в себе финансовые, социально-экономические и репутационные издержки для частных компаний и государственных предприятий.



📝 Варианты решения

В настоящее время указанная выше проблема решается обработкой дорожного полотна песком, реагентами, обуванием колес в цепи или текстильные чехлы, что зачастую дольше по времени и не эффективно ввиду климатической непредсказуемости во времени. Решение по представленному проекту → обеспечение постоянной готовности автомобильной техники к указанным выше изменениям дорожных условий.



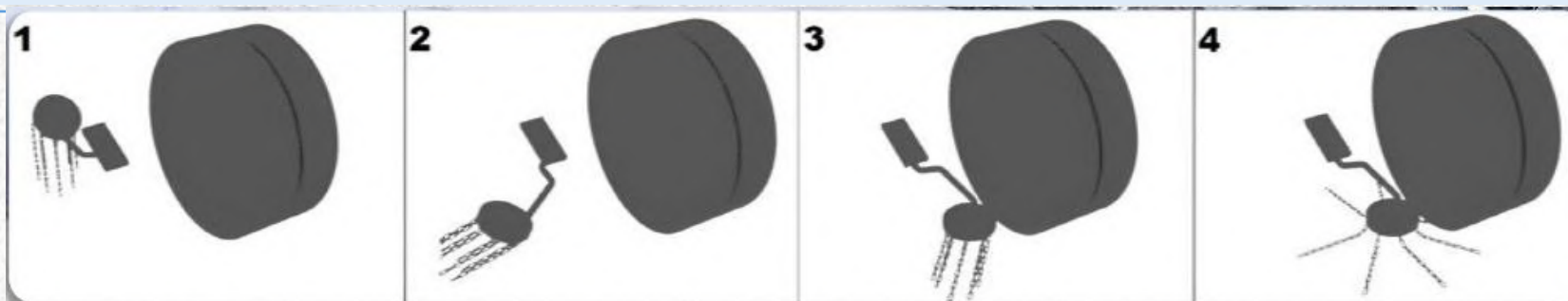
Описание проекта: проблемы и решения

Проект

Суть проекта «УмкаАвтО» заключается в придании автомобилям дополнительного тягового усилия в гололед или снегопад за счет автоматического заведения нитей антипробуксовочных цепей под колеса ведущего моста, что исключает необходимость предугадывать изменения погоды, а также необходимость обувать колеса в цепи останавливаясь в пути (зачастую в небезопасном месте). Система активируется из кабины нажатием кнопки.



Техническое решение



Итак, АСЦП - Автоматическая система цепей противоскольжения - это механическое устройство с пневматическим приводом, монтируемое на автотранспорт и предназначенное для заведения нитей антипробуксовочных цепей под ведущие колеса автомобиля во время его движения (или пробуксовке) с целью улучшения сцепления последних с дорогой. Включается система водителем из кабины. Принцип действия: Вращение цепного колеса АСЦП осуществляется за счет силы трения, возникающей при его контакте с шиной автомобиля. Цепные нити раскручиваются по инерции...



Обоснование инновационности проекта



Инновационность АСЦП

1) Автоматизация процесса: Традиционные цепи противоскольжения требуют ручной установки, что может быть трудоемким и неудобным, особенно в сложных погодных условиях. Автоматическая система устраняет необходимость в ручном вмешательстве, что делает процесс более удобным и безопасным. / **2) Повышение безопасности:** Система автоматически активируется в нужный момент, обеспечивая лучшее сцепление с дорогой в условиях гололеда или снега. Это снижает риск аварий и повышает безопасность водителя и пассажиров. / **3) Экономия времени:** Водителю не нужно останавливаться для установки или снятия цепей, что особенно важно в условиях ограниченного времени или на загруженных дорогах. / **4) Технологическая продвинутость:** Такие системы могут быть интегрированы с датчиками и электроникой автомобиля, что позволяет им анализировать дорожные условия и автоматически адаптироваться к ним. Это делает их более эффективными по сравнению с традиционными решениями (**применение на автономном транспорте**). / **5) Универсальность и удобство:** Автоматические системы могут быть использованы на различных типах транспортных средств, включая легковые автомобили, грузовики и автобусы, что расширяет их применение. / **6) Снижение износа шин и дорожного покрытия:** Благодаря точному управлению и автоматической активации только в необходимых условиях, такие системы минимизируют износ шин и дорожного покрытия, что делает их более экологичными и экономичными в долгосрочной перспективе.

Спасая жизни,
сроки и
репутацию

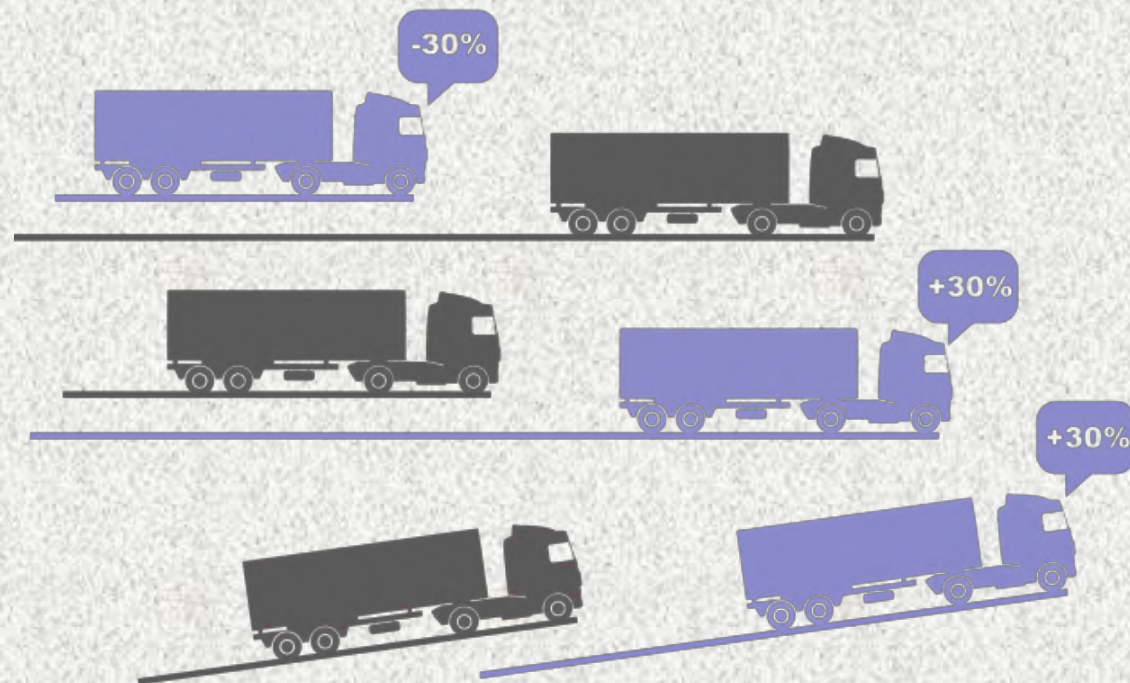


Технологичность проекта

Технологические особенности

В автоматической системе цепей противоскольжения (АСЦП) применяется пневмомеханическая система. Для ее работы требуется лишь задействовать энергию штатной пневмосистемы автомобиля (если штатной нет, то дополнительно установленного ресивера с компрессором). Электричество бортовой сети используется лишь для включения пневмораспределителя (соленоидного клапана). Прочих энергозатрат нет. Работает система экологически чисто. Обслуживания не требует. Участия водителя сведено лишь к нажатию кнопки в кабине автомобиля.

В РФ серийный выпуск автоматической системы противоскольжения (АСЦП) очень ждут водители, особенно водители магистральных тягачей (с формулой 4х2). Уникальность и преимущества технологии заключаются в автоматическом режиме использования системы. Она может включаться как при движении вперед, так и назад), при движении с места. АСЦП прекрасно работает в паре с АБС. Увеличивает тягу (как и сокращает тормозной путь) на 30-40%.



На рисунке: 1) тормозной путь -30%,
2) акселерация +30%, 3) увеличение тяги +30%



Конкурирующие смежные технологии

Решения проблем, связанных с пробуксовкой авто:

1. Текстильные чехлы на колеса;
2. Цепи и браслеты из цепей противоскольжения;
3. Разбрасыватели песка бункерного типа

Дорожная карта проекта

Стадия и дальнейшая реализация

Стадия проекта – MVP (разработана конструкторская документация и изготовлен рабочий образец автоматической системы цепей противоскольжения). / В ближайшее время требуется провести эксплуатационные испытания АСЦП «в поле». / Как развивался проект: изучение иностранных аналогов; изучение патентной документации; создание сайта, разработка КД; закупка комплектующих и изготовление деталей на аутсорсинге; сборка комплекта АСЦП. / **Дальнейшие шаги:** 1) организация серийного производства АСЦП; 2) параллельная разработка КД на всю номенклатуру по маркам авто в РФ; 3) интеграция АСЦП с детекцией трения (проскальзывания) колес с целью создания режима полного автомата в рамках обычного и автономного транспорта (делается в коллаборации).

Необходимые для реализации ресурсы

- Требуется: финансовая поддержка – 30 млн. руб. (закупка станков, оснастки, и материалов, аренда цеха, найм сотрудников)
- Срок реализации проекта (запуск серийного производства) – 1 год
- Срок окупаемости – 2 года



Фрезерный станок (ЧПУ)



Станок для лазерной резки (не менее 6 кВт)



Долбежный станок



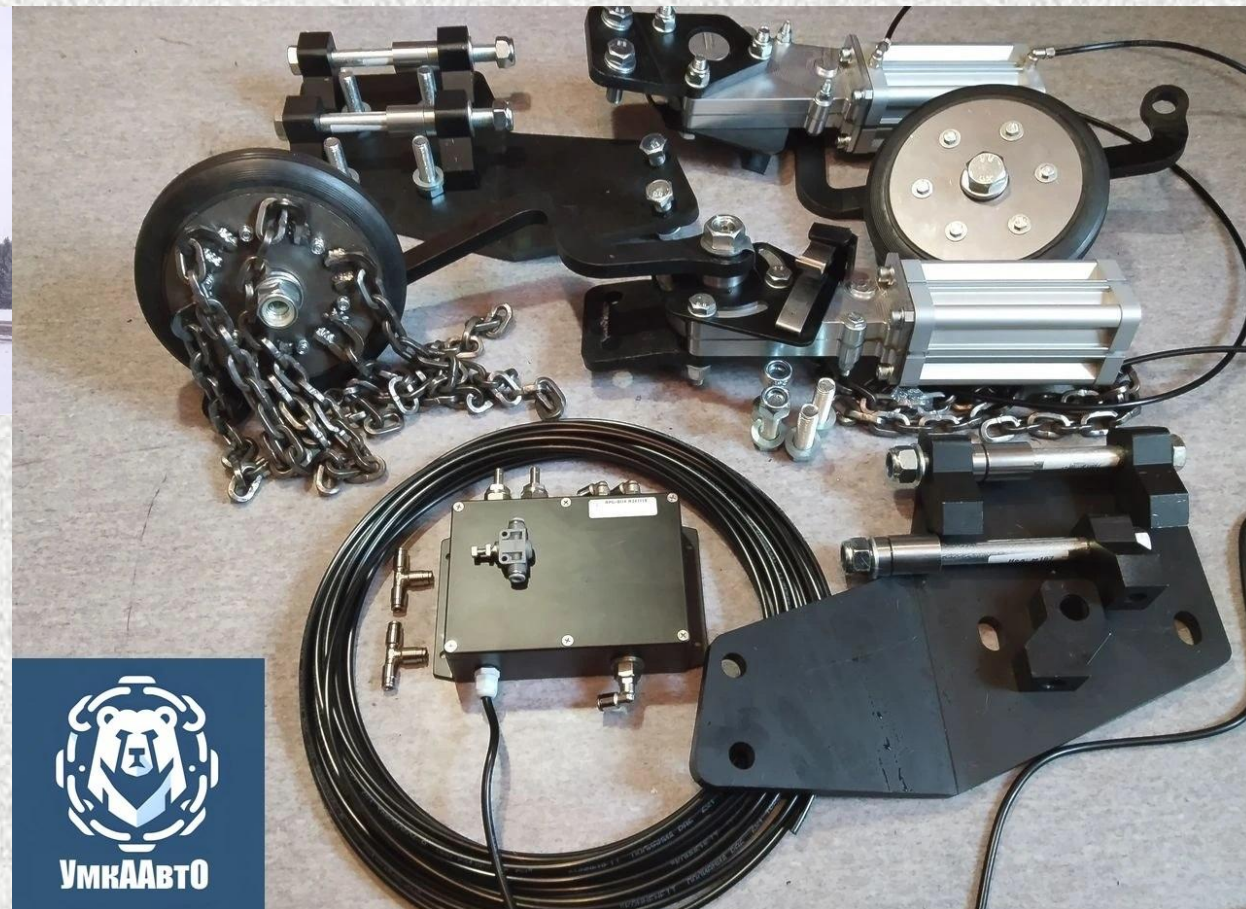
Листогибочный пресс

Информационный задел



Медийный задел

Помимо технических аспектов, таких как конструкторская документация и разработанная технология, для развития проекта «УмкААВТО» немаловажным является и наличие медийной составляющей. В этой роли выступает партнерский сайт <https://umka-auto.ru>



На фото выше показан базовый комплект АСЦП

Конкурентный анализ



Отличие от конкурентов

Прямые конкуренты. На данный момент прямых конкурентов в РФ нет. Между тем ими потенциально являются такие бренды, как шведская марка Onspot и немецкая Rotogrip. При этом, если допустить приход данных конкурентов на рынок РФ, то у них появится ряд трудностей в плане расширения если проект «УмкаАвтО» заработает на полную. Это связано с ценой. Зарубежные аналоги чрезвычайно дорогие, из-за чего эти системы не были востребованы в России даже до санкций, лет 10 назад (сравнение см. на следующем слайде).

Непрямые конкуренты. О непрямых конкурентах было сказано ранее в разделе о технологичности проекта. Непрямые конкуренты представлены в основном производителями обычных цепей противоскольжения (см. ниже).



Конкуренты в РФ

Основными непрямыми конкурентами в РФ в отношении автоматике противоскольжения являются продавцы (производители) обычных цепей противоскольжения. В эти цепи обуваются колеса автотранспортного средства в ручном режиме со значительными затратами времени и не всегда в удобном и безопасном месте для самого водителя. Зачастую дорожные условия часто изменяются на одном и том же участке дороги, а потому приходится выбирать – либо постоянно менять цепи (потеря времени), либо ехать без них (риск аварии), либо постоянно с ними (износ шин, вибрация, скорость всегда ниже).



Сравнение АСЦП «УмкаАвто» с прямыми конкурентами, не присутствующими в РФ

| Параметр анализа | «УмкаАвто» | Onspot | Rotogrip |
|---|------------------|------------------------|--------------------------|
| Наличие моделей для отечественных автомобилей | Да | Нет | Нет |
| Цена за 1 комплект | 100-150 тыс.руб. | 250-350 тыс. руб. | 250-350 тыс. руб. |
| Ремонто-пригодность | Высокая | Низкая | Низкая |
| Доступность комплектующих и материалов | Доступно | Трудности | Трудности |
| Страна происхождения продукта | Россия | Недружественная Швеция | Недружественная Германия |



Экономическая значимость

Востребованность АСЦП по типам авто



АСЦП подходит для использования на коммерческих автомобилях, аварийно-спасательных машинах и автобусах (с рессорной или пневматической подвеской). Большинство клиентов устанавливают АСЦП на 1 ведущую ось.



Одним из наиболее слабых мест при разработке беспилотных систем (автономных грузовиков) является обеспечение безаварийного использования техники в зимний период. И здесь АСЦП в сочетании с умной адаптацией к дорожному покрытию предоставляет наиболее эффективное решение указанной проблемы. →



Бизнес-модель

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| <p>Ключевые партнеры</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поставщики оборудования и материалов • Автозаводы • Инвесторы | <p>Ключевые активности</p> <ul style="list-style-type: none"> • Производство (обработка металла, покраска, сборка) • Продажи, маркетинг, брендинг, SMM, реклама • Разработка номенклатуры • Клиентский сервис | <p>Ценностные предложения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Безопасность на дороге (снижение риска ДТП) • Экономия времени в пути (повышение мобильности) • Экономия на издержках из-за возможных аварий или простоев техники • Психологический эффект для водителя <ul style="list-style-type: none"> ○ Комфортное вождение ○ Чувство безопасности ○ Уверенность за рулем | <p>Отношения с клиентами</p> <ul style="list-style-type: none"> • Соцсети • Клиентский сервис • Ассоциации грузоперевозчиков | <p>Сегменты потребителей</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владельцы автотранспорта (организации и физлица) <ul style="list-style-type: none"> ○ Транспортные компании ○ Пассажиры-перевозчики ○ Пожарные, Скорая ○ Коммунальные службы • Компании-разработчики автономного транспорта • Автопроизводители |
| <p>Структура издержек</p> <ul style="list-style-type: none"> • Производство (оборудование, материалы, электроэнергия, з/п сотрудников) • Проектирование и испытание новых моделей по маркам авто • Маркетинг, Менеджмент, Администрация | | <p>Источники доходов</p> <ul style="list-style-type: none"> • Продажа продукта через сайт • Продажа продукта по схеме предустановки у автопроизводителя; • Госзаказы (МЧС, МО, Госкомпании и т.п.)  | | |

Рынок сбыта

Целевая аудитория Целевую аудиторию можно условно разделить на две категории – владельцы обычного автотранспорта и владельцы автономного транспорта.

Данные по рынку АСЦП в мире По данным Market-Research-Intellect реальный объем рынка АСЦП в 2023 году оценивался в 0,11 млрд. долларов США, а к 2031 году ожидается, что он достигнет 0,26 млрд. долларов США, с среднегодовым темпом 8 % с 2024 года по 2031 г. – это для двух компаний Onspot и RUD*

Данные по рынку АСЦП в России. Расчет проведем по аналогии с зарубежным опытом. Потенциальный рынок сбыта для шведской компании Onspot и немецкой RUD Rotogrip в 2023 г. составлял 2,2 млн. грузовиков. Данные взяты из интернет-ресурса Statista (<https://www.statista.com/>) по зарегистрированным грузовым авто в странах с дилерскими центрами Onspot. Средняя величина продаж составляла 30 тыс. комплектов АСЦП в год (в сумме на обе компании). При этом количество зарегистрированных грузовиков в России на тот же период составляло 3,7 млн. (по данным из отчета «Парк ТС в РФ на 01.07.2023 г» (autostat.ru)). Примем потенциальные продажи в РФ также в 30 тыс. комплектов в год. Эта цифра оптимальная для расчетов сбыта АСЦП в РФ, т.к. она заранее занижена. Таким образом ориентир по выручке в РФ с упором на опыт шведов при цене 1-го комплекта АСЦП 150 тыс. руб. равен до 4,5 млрд. руб. в год. Однако есть все основания изменения ориентира по выручке (климат, более низкая себестоимость, кол-во грузовой и пассажирской автомобильной техники и рост ее выпуска, возможность увеличения производства и рост рынка беспилотных грузовиков).



Перспективный рынок сбыта для автоматической системы цепей противоскольжения

Перспективы рынка АСЦП применительно к темпам развития автономного транспорта

Аналитики прогнозируют, что больше четверти машин на отечественных дорогах будут **беспилотными** уже через десять лет. К 2042 году их доля имеет шансы достигнуть 80%. Это не только изменит привычную схему движения, но и может внести ощутимый вклад в российскую экономику. Кроме того, переход на автономные автомобили должен снизить количество ДТП. Об этом сообщают «Известия», ссылаясь на исследование компании «Яков и Партнеры» под названием «Робот за рулем: перспективы перехода на беспилотные автомобили в России». Уточняется, что беспилотники прежде всего появятся в логистических центрах и на складах. Затем произойдет расширение на магистральную логистику, а уже потом на городской транспорт и массовые перевозки.



Беспилотники в условиях гололеда или снежного наката (при движении с места, подъеме в горку и даже торможении) имеют все шансы для аварийной остановки, т.к. некому обувать колеса в цепи...

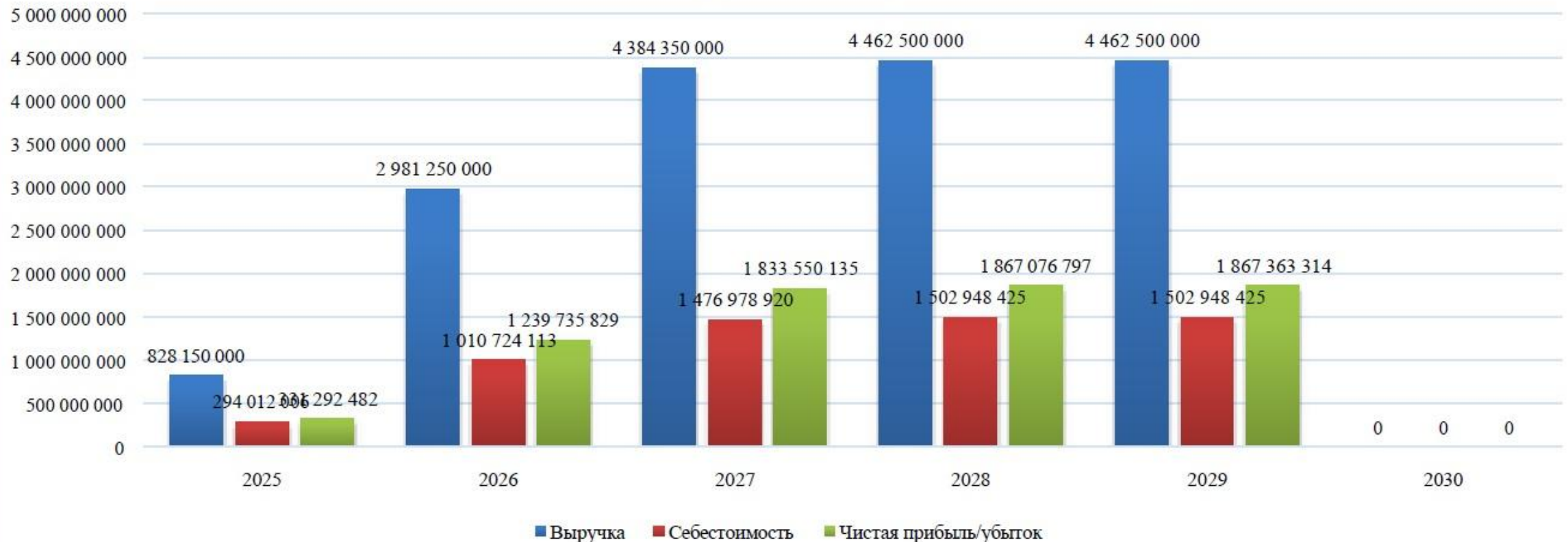
*Автоматическая система цепей противоскольжения (АСЦП) в сочетании с умной адаптацией к дорожному покрытию является решением указанной выше проблемы.

*Примечание от автора проекта: вариантов адаптации АСЦП к зимней дороге много... Можно, например, интегрировать АСЦП в систему обнаружения проскальзывания колес с помощью доплеровских смещений, индуцированных в импульсных ультразвуковых лучах. Проще говоря, один сигнал от ультразвукового датчика идет на землю, второй - на колесо, потом обратные импульсы с доплеровским сдвигом регистрируются датчиками и обрабатываются сигнальным процессором. В итоге АСЦП либо активируется, либо нет. С ABS проще...

Финансы *(расчет сделан для примера)*

Ниже представлена диаграмма прибылей и убытков рассчитанная в MarketExpert BASE 10 v1.8. За исходные данные принят кредит в 30 млн. руб. с годовой процентной ставкой 7% (на срок 48 мес.). Ставка дисконтирования – 15%; План продаж – 25000 комплектов в год, период выхода на план – 2 года, период начала продаж – с 4 месяца. Штатное расписание и основные средства на показаны следующем слайде. Себестоимость продукта по сырью и комплектующим (локализация 50%) - 49 846 руб. Цена продукта – 150000 руб. Маржинальность - 67%; Постоянные затраты – 1677000 руб. / мес. Чистая приведенная стоимость (NPV) = 4 535 271 378 руб.

Отчёт о прибылях и убытках



*Приложение к разделу
«Финансы»*

Штатное расписание

| № | Должность | Подразделение | Кол-во, чел | З/П, руб | Итого, руб | Период начала работы |
|----|----------------------------------|---------------|-------------|----------|------------|----------------------|
| 1 | Генеральный директор | Управление | 1 | 160 000 | 160 000 | 1 |
| 2 | Бухгалтер (+ склад) | Коммерческое | 1 | 100 000 | 100 000 | 1 |
| 3 | Менеджер (+ смм) | Коммерческое | 1 | 100 000 | 100 000 | 1 |
| 4 | Начальник производсва (технолог) | Производство | 1 | 120 000 | 120 000 | 1 |
| 5 | Инженер-конструктор | Производство | 1 | 100 000 | 100 000 | 3 |
| 6 | Токарь-фрезеровщик | Производство | 2 | 100 000 | 200 000 | 2 |
| 7 | Сборщик (такелажник) | Производство | 2 | 80 000 | 160 000 | 2 |
| 8 | Резчик (лазерная резка) | Производство | 1 | 100 000 | 100 000 | 2 |
| 9 | Сварщик | Производство | 1 | 100 000 | 100 000 | 2 |
| 10 | Листогибщик | Производство | 1 | 100 000 | 100 000 | 2 |

Основные средства

| № | Наименование | Вид основных средств | Кол-во, шт | Стоимость, руб | Итого, руб | Период приобретения |
|----|---|----------------------|------------|----------------|------------|---------------------|
| 1 | Листогибочный пресс с ЧПУ (7,5 кВт) | Оборудование | 1 | 4 452 048 | 4 452 048 | 1 |
| 2 | Вертикальный обрабатывающий центр с ЧПУ (7,5 кВт) | Оборудование | 1 | 2 992 765 | 2 992 765 | 1 |
| 3 | Линия порошковой покраски (20 кВт) | Оборудование | 1 | 659 600 | 659 600 | 1 |
| 4 | Сварочный полуавтомат AURORA многофункциональный | Оборудование | 1 | 63 200 | 63 200 | 1 |
| 5 | Долбежный станок (0,3 кВт) | Оборудование | 1 | 352 000 | 352 000 | 1 |
| 6 | Фрезерно-сверлильный станок (1,5 кВт) | Оборудование | 1 | 395 000 | 395 000 | 1 |
| 7 | Оптоволоконный лазерный станок (6 кВт) | Оборудование | 1 | 4 823 052 | 4 823 052 | 1 |
| 8 | Токарный станок ЧПУ (5,5 кВт) | Оборудование | 1 | 1 607 684 | 1 607 684 | 1 |
| 9 | Оргтехника и мебель | Оборудование | 1 | 500 000 | 500 000 | 1 |
| 10 | Ремонт помещения | Здания | 1 | 500 000 | 500 000 | 1 |

Динамика развития

О проблеме пробуксовок грузовых автомобилей и автобусов в гололед и снегопад было известно всегда. Это просто какой-то бич всей безопасности дорожного движения в зимний период. Неслучайно не так давно были введены Правила, согласно которым водители тяжёлых грузовиков и автобусов должны иметь цепи противоскольжения (Правила установлены постановлением Правительства РФ от 27.05.2023 №837). С ускорением экономического развития нашей страны логистика вышла на первый план и резко возросли потребности в оперативной и бесперебойной доставке грузов. По результатам личных разговора с дальнбойщиками в конце 2023 г. стало понятно, что система АСЦП чрезвычайно востребована в среде грузоперевозчиков, но ее в РФ до сих пор не производят.

Дорожная карта проекта (пройденные этапы).

- Изучение в сети опыта зарубежных производителей АСЦП
- Визуализация проекта (создание сайта)
- Поиск прототипов для изучения на авторазборках
- Создание конструкторской документации
- Замеры на носителе для разработки схемы монтажа
- Закупка стандартных деталей и материалов.
- Производство и сборка первого комплекта
- Предварительные консультации с разрешительными инстанциями (получены положительные заключения).



Дальнейшие этапы (2025 год).

- Испытание системы «в поле»
- Привлечение инвестиций
- Организация производства и сбыта
- Сертификационные мероприятия
- Маркетинговые мероприятия
- Работы по модернизации АСЦП
- Работы в коллаборации со специалистами по сенсорам и датчикам (для внедрения режима полной автономной работы)



*Спасая жизни, сроки
и репутацию*



Команда



**Дмитриев Дмитрий
Владимирович**

**Компетенция –
металлообработка**

**Основатель
проекта**



**Захаров Андрей
Григорьевич**

**Компетенция –
3D моделирование**

**Помогает с
проектом**

Тел.: +79859761758

Е-mail: umka_auto@mail.ru

Сайт: <http://umka-auto.ru>

Приложение №1

Любая производимая продукция в РФ должна быть сертифицирована, тем более если речь идет об электро- пневмо- механическом устройстве. Более того, должны быть проведены эксплуатационные испытания АСЦП. Также необходимо получить разрешение от Госавтоинспекции, которая выдает свидетельства о соответствии ТС с внесенными в его конструкцию изменениями требованиям безопасности. В связи с этим были сделаны предварительные запросы в соответствующие инстанции, ответ на которые представлен ниже.



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по обращению г-на Д.В. Дмитриева Председателю Правительства РФ, Министру транспорта РФ по вопросу разработки и производства современных автоматических систем противоскольжения

В адрес ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ» поступило обращение г-на Д.В. Дмитриева Председателю Правительства РФ Мишустину М.В. от 05.11.2024 г. и Министру транспорта РФ Старовойту Р.В. от 01.11.2024 по вопросу разработки и производства современных автоматических систем противоскольжения.

Предложены конструкции автоматических систем цепей противоскольжения (далее АСЦП) для грузовой и специальной автомобильной техники, а также пассажирского транспорта, аварийно-спасательной техники и машин скорой помощи. Принцип работы предлагаемого устройства заключается в дистанционном (в случае необходимости) подведении антипробуксовочных цепей под ведущие колеса автомобиля во время его движения или пробуксовки

В обращении приводится подробный анализ применимости аналогичных устройств на зарубежной технике, дается оценка рынка предлагаемых устройств в РФ.

Ввиду известности таких устройств, автор пытается организовать собственное производство таких систем в порядке импортозамещения и получить господдержку на развитие производства и оказать поддержку авторскому *«проекту автоматических цепей противоскольжения в качестве куратора или консультативно»*.

Специалисты ФГУП НАМИ внимательно ознакомились с представленными материалами по проекту **«Автоматическая система цепей противоскольжения»** и констатируют следующее.

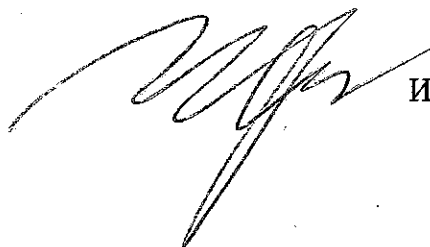
1. На первое обращение от 25.10.2024г. в Минпромторг с презентационным материалом по проекту специалисты Экспертного совета подготовили и направили Д.В. Дмитриеву ответ 05.11.2024 г.

2. В настоящем обращении подтверждаем, что современные системы с электронным управлением, выпускаемые в Северной Америке и Европе (Швеция, Германия), используются уже более 30 лет. В России продукция разных модификаций распространяется через дилерские и дистрибьюторские фирмы. В основном это схожие по исполнению системы Onspot (США) и Rud Rotogrip (Германия). Производства таких устройств в РФ отсутствует.

3. По имеющейся информации, поступающей от российских дилеров, в настоящее время спрос на фирменные комплекты рассматриваемого устройства в условиях санкций ограничен, в основном, из-за высокой стоимости импортных изделий – от 250 000 до 300 000 руб., не считая затрат на их монтаж на автомобиле. Следует отметить, что установка нового оборудования несет за собой изменение конструкции автомобиля, которое не предусмотрено изготовителем, поэтому для узаконивания такого изменения владелец транспортного средства должен будет получить соответствующее разрешение в ГИБДД.

4. Специалисты ФГУП «НАМИ» считают, что использование автоматических цепей противоскольжения на транспортных средствах позволит улучшить проходимость техники на дорогах с низким коэффициентом сцепления с вытекающими из этого последствиями, подробно описанными в обращении. Специалисты готовы принять участие в доводочных, сертификационных и эксплуатационных испытаниях техники, оснащенной автоматическими системами цепей противоскольжения.

Ведущий эксперт
Экспертного совета
ФГУП «НАМИ», к.т.н



И.А. Фисенко



**МИНИСТЕРСТВО
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МВД России)**

**Главное управление
по обеспечению безопасности
дорожного движения
(ГУОБДД МВД России)**

Поклонная ул., д. 17, Москва, 121293

27.11.2024 № 3/247732342552

Дмитриеву Д.В.

Umka_auto@mail.ru

О рассмотрении обращения

Уважаемый Дмитрий Владимирович!

Ваше обращение от 1 ноября 2024 г., адресованное в Министерство транспорта Российской Федерации, поступившее в Министерство внутренних дел Российской Федерации, рассмотрено в пределах компетенции ГУОБДД МВД России совместно с федеральным казенным учреждением «Научный центр безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации».

Сообщаем, что принципиальных возражений против разработки и применения отечественной автоматической системы цепей противоскольжения не имеется.

Начальник отдела
по работе с обращениями граждан

А.Е. Горюнова



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 3003AD749FFD7017E330FFE8AD62F68A

Владелец Горюнова Анна Евгеньевна

Действителен с 24.04.2024 по 18.07.2025

Приложение №2

Проект «УмкААвто» стартовал совсем недавно. Для его реализации автор проекта зарегистрировался в качестве ИП в сентябре 2024 года и тогда же был оформлен сайт проекта. Никакие работы по продвижению сайта (SEO) и никакая реклама по настоящий момент не запускались. Однако материал проиндексированного сайта привлек внимание определенной части целевой аудитории - потенциальных покупателей АСЦП.



Для наглядности, ниже размещены некоторые скриншоты переписки с потенциальными заказчиками автоматической системы цепей противоскольжения.

Из предварительного анализа целевой аудитории по данным переписки можно понять, что предлагаемое устройство очень востребовано, как у физических, так и у юридических лиц.

Более того, собрана предварительная информация об автомобильном транспорте, на который покупатели желали бы установить АСЦП.



Главная

Почта

Облако

Календарь

Документы

Mail Space

Покупки

Все проекты

Поиск по почте

Написать письмо

Входящие

Социальные сети

Рассылки

Госписьма

Новости

Чеки

Письма себе

Отправленные

Черновики

Спам

Корзина Очистить

Непрочитанные

С флагом



Программа для строителей • реклама 0+

Сметы и базы расценок по России. Закупки и работы. Склады. Финансы. Акты КС-2, КС-3.

Удалить В архив В папку Спам Ответить Переслать

Нужна система противоскольжения



Umka-Auto.ru

По этим седельникам работа как раз идет. Камаз в приоритете. Н...

Отправленные

14.10.24



ЛИЕВ И.Р 14 октября 2024, 16:31

Кому: вам

А на камазы 54901 , 4х2 шасси делаете?

--

Отправлено из [Mail](#) для Android



Ответить Переслать

Сохранить в заметку Создать событие

@ mail Главная Почта Облако Календарь Документы Покупки Mail Space Все проекты

Написать письмо

Входящие

- Социальные сети
- Рассылки
- Госписьма
- Новости
- Чеки
- Письма себе
- Отправленные
- Черновики
- Спам
- Корзина Очистить
- Непрочитанные
- С флагом
- С вложениями
- Новая папка
- Настройки

Создайте свой стартап в Академии инноваторов! • реклама
Помогаем развивать Ваши проекты от идеи до реализации. Прием заявок до 28.01!

Удалить В архив В папку Спам ... Ответить Переслать

Umka-Auto.ru С Артемом все обсудили. Установку автоматической системы ... Отправленные 27.12.24

Umka-Auto.ru Еще раз здравствуйте! Я немного запутался и не понимаю кто ... Отправленные 25.12.24

Улугбек 25 декабря 2024, 13:45
Кому: вам

Какая стоимость оборудования?
И какая стоимость установки?

С уважением,
Улугбек
Тел.: 8 495 (доб. 3);
Моб. 8 916

Ответить Переслать Сохранить в заметку Создать событие

@ mail Главная Почта Облако Календарь Документы Покупки Mail Space Все проекты

Написать письмо

Входящие

- Социальные сети
- Рассылки
- Госписьма
- Новости
- Чеки
- Письма себе
- Отправленные
- Черновики
- Спам
- Корзина Очистить
- Непрочитанные
- С флагом
- С вложениями
- Новая папка
- Настройки

Создайте свой стартап в Академии инноваторов! • реклама
Помогаем развивать Ваши проекты от идеи до реализации. Прием заявок до 28.01!

Удалить В архив В папку Спам ... Ответить Переслать

Заказать консультацию umka-auto.ru

Иван Спринчан 19 декабря 2024, 23:24
Кому: вам

Очень жаль. В феврале рейс Москва-Якутск-Сахалин
С уважением, Иван [REDACTED]

18 дек. 2024г., в 16:46, Umka-Auto.ru <umka_auto@mail.ru> написал(а):

Здравствуйте!
Стоимость будет известна после серийного производства. Сейчас единичные комплекты изготовлены для проведения эксплуатационных испытаний. Испытания будут только в конце января.

--
Отправлено из [Mail](#) для Android

среда, 18 декабря 2024г., 15:44 +03:00 от [REDACTED] noreply@megagroup.ru:

Заполнена анкета на Вашем сайте "Заказать консультацию" на странице: <https://umka-auto.ru/>

Ваше имя:: Иван
Телефон:: +7 (906) [REDACTED]
E mail:: [REDACTED]

Ответить Переслать Сохранить в заметку Создать событие

@mail Главная Почта Облако Календарь Документы Покупки Mail Space Все проекты

Написать письмо

Входящие

- Социальные сети
- Рассылки
- Госписьма
- Новости
- Чеки
- Письма себе
- Отправленные
- Черновики
- Спам
- Корзина Очистить
- Непрочитанные
- С флагом
- С вложениями
- + Новая папка
- Настройки

Создайте свой стартап в Академии инноваторов! • реклама
 Помогаем развивать Ваши проекты от идеи до реализации. Прием заявок до 28.01!

Удалить В архив В папку Спам ... Ответить Переслать

Давайте попробуем А как лучше? Если не сложно

Umka-Auto.ru На данный момент проводится анализ. Есть предзаказы. Озвуч... Отправленные 29.11.24

А Павел 29 ноября 2024, 20:59 Кому: вам

Ценовая политика сформирована? Есть примерный порядок стоимости?
 --
 Отправлено из мобильной Яндекс Почты

... Ответить Переслать Сохранить в заметку Создать событие

Цену сейчас уточню Насколько это срочно? Нет

Umka-Auto.ru Мы только начали в октябре. Пока проводим эксплуатационны... Отправленные 29.11.24

mail Главная Почта Облако Календарь Документы Покупки Mail Space Все проекты

Написать письмо

Входящие

Социальные сети

Рассылки

Госписьма

Новости

Чеки

Письма себе

Отправленные

Черновики

Спам

Корзина Очистить

Непрочитанные

С флагом

С вложениями

Новая папка

Настройки

Создайте свой стартап в Академии инноваторов! • реклама
Помогаем развивать Ваши проекты от идеи до реализации. Прием заявок до 28.01!

Удалить В архив В папку Спам ... Ответить Переслать

Ответить Переслать Сохранить в заметку Создать событие

Хорошо, держите в курсе Держите в курсе Ну и отлично

Umka-Auto.ru Пока у нас пауза в работе из-за сертификации. До нового года ... Отправленные 21.10.24

А Артем [redacted] 21 октября 2024, 11:54
Кому: вам

Здравствуйте, подскажите пожалуйста сколько будет стоить комплект автоматических цепей противоскольжения на тягач вольво фш4 2016г с колесной формой 4*2

Ответить Переслать Сохранить в заметку Создать событие

Цену сейчас уточню Цена прежняя На рассмотрении

mail Главная Почта Облако Календарь Документы Покупки Mail Space Все проекты

Поиск по почте

Написать письмо

Входящие

Социальные сети

Рассылки

Госписьма

Новости

Чеки

Письма себе

Отправленные

Черновики

Спам

Корзина Очистить

Непрочитанные

С флагом

С вложениями

Новая папка

Настройки

Создайте свой стартап в Академии инноваторов! * реклама
Помогаем развивать Ваши проекты от идеи до реализации. Прием заявок до 28.01!

Удалить В архив В папку Спам ... Ответить Переслать

Запрос ООО ГК [REDACTED]

Umka-Auto.ru Сейчас нет. Но ситуация может ускориться в любой момент (м... Отправленные 05.11.24

5 ноября 2024, 13:50 Кому: вам

Добрый день.

Подскажите, SITRAK C7H Max оборудуете системой? Сколько это стоит для 4*2 формулы?

С уважением, [REDACTED]

Николай [REDACTED]

ООО ГК [REDACTED]

Руководитель службы по обеспечению

Ответить Переслать Сохранить в заметку Создать событие