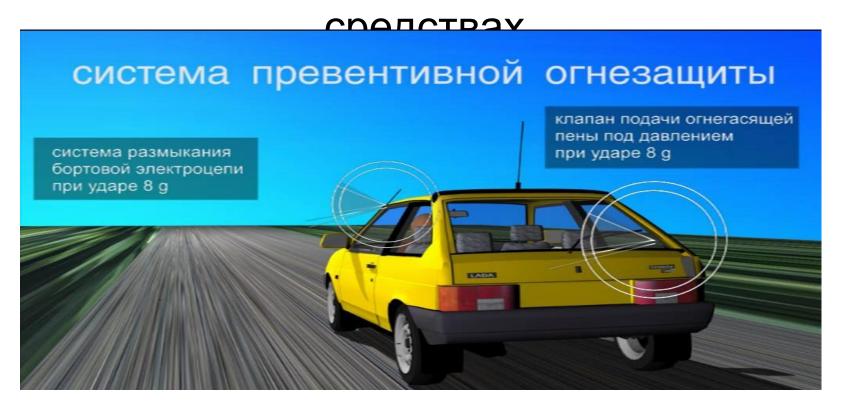
## СИСТЕМА ПРЕВЕНТИВНОЙ ОГНЕЗАЩИТЫ вентивная защита от

возгорания на транспортных



Изобретатель: Галимулин Радик Шамгунович

## Проблема

- Система превентивной огнезащиты, далее СПО, имеет прямое отношение к машиностроительной отрасли при изготовлении и будет использоваться во многих транспортных средствах как наиболее эффективная автоматическая защита от возможного возгорания.
- Проблема возгорания на транспортных средствах возникает при ДТП, неисправном техническом состоянии автомобилей и другой подвижной техники.
- Угроза возгорания транспортных средств возникает непосредственно в момент столкновения, а также в иных случаях, связанных с перегревом техники, протечкой топлива, коротком замыкании электропроводки и при наличии близко находящегося открытого пламени.
- На данный момент по решению этой проблемы на российском рынке дополнительного автомобильного оборудования потребителю предлагаются системы автоматического пожаротушения отечественного и зарубежного производства. Например: системы ДОПИНГ-2, СПТ-971, МАГ, ЭПОТОС-ИНТЭФ, ОМР, PROTENG и др..

Основным недостатком этих продуктов является активация сработки для пожаротушения уже через возникшее возгорание и посредством нагрева определенных датчиков или расплавления пластиковых элементов, происходит взрывной выброс порошкового реагента или выброс СО2 под давлением. Вышеперечисленные изделия не решают проблемы защиты от возможности самого возгорания и начинают действовать при уже возникшем пламени, что чревато негативными последствиями для пассажиров ТС и вредит техническому состоянию техники.

Экономический эффект от внедрения изобретения СПО будет глобальным, а учитывая гарантированное спасение жизни людей от возможного возгорания при ДТП, и социально значимым.

• На сегодняшний день аналогов предлагаемой СПО, по результатам патентного поиска Федеральным институтом промышленной собственности. России, на рынке

#### Решение

• Защита пассажиров и техники будет осуществлена через установку СПО на ТС. В случае ЧС, происходит автоматическая сработка кинетического или иного необходимого датчика с последующим открытием клапана на выходе из резервуара со сжатым газом (возможно применение различных газов). Попадая под давлением в ёмкость с пенным реагентом, газ выталкивает пенную смесь по нескольким пенопроводам в места возможного возгорания. Параллельно происходит автоматическое отключение электропитания, что защищает от короткого замыкания и заискрения при ДТП и других ЧС. Таким образом полностью купируется сама возможность возгорания ещё на стадии столкновения.

Данная система опциональна будет оборудована электронным модулем для автоматического оповещения служб МЧС с данными по геолокации о месте возникновения ДТП. Параллельно будет отправляться СМС с аналогичными данными на телефон родственников пострадавшего. Также будет доступна возможность блокировки техники из любой точки мира посредством отправки закодированного сигнала с мобильного телефона хозяина автомобиля и дистанционное включение СПО для превентивной защиты ТС от находящихся поблизости источников открытого пламени. Также будет возможна дистанционная остановка ТС полицией, что исключит необходимость погони за злоумышленником и защитит других участников дорожного движения.

- Использование СПО будет экономически выгодным производителю по причине отсутствия аналогов данного продукта на рынке автомобильной техники. Стоимость СПО, по предварительным подсчётам, составит для потребителя около 3 т.р. в базовом варианте и около 6-7 т.р. в варианте с электронным опциональным модулем. По проведённому мною анализу выяснилось: выставленный в ютьюбе деморолик визуализации принципов работы СПО за неделю набрал более 2500 просмотров и на указанный мной эл. адрес, пришло больше тысячи писем от желающих приобрести данный продукт. Таким образом выяснилось, что каждый второй автолюбитель готов купить это изделие.
- На данный момент получил приглашение на заседание Научно-технического совета Всероссийского института противопожарной обороны МЧС России для обсуждения вопроса по внедрению СПО в производство.

CONTROLLIOOTI PROFESSONATIVAMI

#### Рынок

- Сборка предлагаемой СПО может производится на предприятиях, имеющих оборудование для металлообработки, при этом в основном из присутствующих на рынке комплектующих. Единственный уникальный узел, требующий промышленного изготовления кинетический клапан сферической активации со встроенным электромагнитом для возможности дистанционного управления через опционально устанавливаемый электронный модуль.
- Объём рынка потребителей данного продукта это владельцы всех ТС в мире. Экономическая выгода, для производителя от внедрения СПО, будет глобальной.
- Динамика рынка потребителей этой продукции имеет коэффициент постоянного роста. По данным интернет поисковика в 2016 г. в России зарегистрировано более 56 млн. автотранспортных средств, а в мире это количество перевалило за 1 млрд.
- Рынок использования СПО для индивидуальной защиты домов и строений это еще один важный и глобальный аспект по экономической эффективности от внедрения изделия в производство.
- Превентивная защита и автоматическое тушение, уже возникшего возгорания военной техники, наиболее актуальна для защиты военнослужащих и заинтересует оборонное ведомство.
- Дистанционная блокировка ТС посредством спецсигнала эффективная помощь для спецслужб в борьбе с нарушителями и террористами.

## Конкурентные преимущества

На рынке дополнительного автомобильного оборудования в настоящее потребителю предлагаются системы автоматического пожаротушения отечественного и зарубежного производства, такие как: системы ДОПИНГ-2, СПТ-971, МАГ, ЭПОТОС-ИНТЭФ, ОМР, PROTENG и др. Сработка всех этих систем при ЧС основана на источниках открытого концептуально не предусматривает возможность превентивной огнезащиты. Также вышеперечисленные продукты являются одноразовыми в использовании и, в отличии от предлагаемой мной системы СПО, не гарантируют защиту людей от отравления продуктами горения и самим пожаротушащим реагентом, не исключают саму возможность возгорания, не защищают ТС в связи с уже возникшим повреждением от возгорания. Так же серьезным преимуществом предлагаемой мной системы СПО является низкая стоимость изделия, автоматическая защита транспорта и пассажиров при ЧС, возможность мобильного оповещения МЧС и родственников потерпевших при ДТП с данными по геолокации, возможность дистанционной блокировки авто из любой точки мира, возможность дистанционного включения СПО при угрозе возгорания от других источников открытого пламени, многоразовость в использовании за счет восполняемости доливкой пенного реагента и закачкой необходимого газа в резервуар, быстрая активация ТС при незначительном ДТП посредством ручного нажатия на элцепи для самостоятельного движения, абсолютная безвредность пены для лакокрасочного покрытия авто и пострадавших при ДТП и многие другие опции как для спецслужб, так и для хозяина автомобиля. Для установки СПО не требуется дополнительных юридических согласований, так как система является полностью автономной и не меняет конструкцию автомобиля, что очень важно для производителя в соответствии с техрегламентом Таможенного союза «О безопасности колесных <del>Кранспортных</del> средств».

## Бизнес-модель

- По результатам рассмотрения проекта на заседании Научнотехнического совета ФГБУ «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны МЧС России», будет зарегистрирована организация для размещения заказов на предприятиях страны и массового продвижения СПО на рынок. В случае заинтересованности у кураторов конкурса по выпуску предлагаемого мной изделия, возможно заключение договоров с профильными предприятиями по выпуску и самостоятельной реализации ими этой продукции. Учитывая государственную поддержку инноваций и опираясь на имеющиеся ответы глав регионов с обещанием содействия, планирую в первую очередь добиваться установки СПО на общественный транспорт, как наиболее эффективное и безопасное изделие для защиты пассажиров от возгорания при ДТП.
- Зарабатывать деньги, после внедрения СПО в производство, планирую изначально от результатов прямых продаж в случае отсутствия интереса у производителя для самостоятельной реализации. Если такой интерес будет, то смогу участвовать в ценообразовании реализуемого продукта, как единственный автор и патентообладатель.

## Маркетинг и продажи

- По результатам участия в конкурсе надеюсь найти заинтересованные компании для внедрения моего изобретения в производство. Полагаюсь на коммерческую привлекательность предложения для производителей, а учитывая большой рынок возможных покупателей этой продукции, намерен добиться поставленной цели. Для максимального экономического эффекта производство СПО практичнее сразу делать нескольких видов: на легковые авто, грузовые, пассажирский транспорт и для строений.
- Поиск клиентов-покупателей предлагаемого изделия решаем через средства СМИ и интернет площадки. Спрос уже есть по факту предварительного анонса моего фильма с визуализацией принципа работы в интернете. Средства СМИ так же готовы анонсировать этот продукт с социальной позиции, как эффективное изделие по спасению жизни людей при ДТП.
- Удерживать клиентов и привлекать новых буду постоянной модификацией электронного модуля СПО с различными расширениями опций. Базовые основы системы останутся прежними, как наиболее эффективные. Принцип СПО так же может применяться в автоматической защите зданий и сооружений как от возможного возгорания при землетрясениях и взрывах, так и для дистанционного пожаротушения в строго отведенных секциях. Этого легко добиться установкой модулей электронной сработки посекционно. Оператор МЧС посылает кодированный беспроводной сигнал на определенный модуль, происходит сработка клапана и субстанция заполняет обозначенный объем. Сфер применения СПО очень много.

### Финансы

- Затраты на внедрение СПО минимальны. Изделие очень простое в своей конструкции и компонуется из существующих на рынке частей. Для промышленного изготовления требуется одна деталь это кинетический клапан сферического поля активации со встроенным электромагнитом для соединения с электронным модулем. Стоимость его изготовления при промышленном производстве не более 500 рублей. Примерный расчет затрат на производство базовой СПО без электронного модуля составят не более 1500 руб. за одно изделие. С электронным модулем не более 2400 руб. Продажная наценка вполне может составить от 100 до 200 %. Рентабельность будет очень высокая. Доходы от реализации этого проекта в первые три года и все последующие будут только расти автомобильный рынок расширяется. Применение СПО в защите зданий и сооружений это еще большее количество потребителей. Просчитать экономическую эффективность проекта можно и она будет прямо пропорциональна объему производства.
- Инвестору в этом проекте необходимо будет создать технологическую карту с чертежами и инструкциями по производству и сборке изделия СПО применительно ко всем аспектам возможного применения, как для легковых авто, грузовых, военной техники, так и для зданий и сооружений. С учетом испытаний опытных моделей и привлечением специализирующихся конструкторских организаций для изготовления основной детали клапана кинетической сработки с элмагнитным контуром, приблизительная сумма инвестиций составит не более 2 млн. руб.. Электронный управляющий модуль и программирование СПО уже сделал.

#### Планы

- На сегодняшний день, по внедрению СПО в производство, создан демонстрационный фильм с визуализацией принципов работы. По результатам просмотра этого фильма на ютьюбе, есть большое количество писем от желающих приобрести это изделие. Разработка продукта практически завершена. Следующий этап это создание технологической карты по сборке с испытаниями на производстве опытной модели.
- Интеллектуальная собственность полностью защищена авторским правом патентом на изобретение за №2611941 со сроком действия до 2035 года. Продление предусмотрено.
- До конца этого года планирую найти инвестора и начать массовое производство изделия СПО. Это продиктовано не только экономической выгодой, но и социальной направленностью проекта. Знание реальной возможности по спасению людей обязывает к активным действиям.

## Команда





Изобретатель, предприниматель. Сфера деятельности: автомобильный сервис, грузоперевозки, общественное питание и торговля. По результатам работы имею правительственные награды.



При создании фильма по визуализации принципов работы СПО получил массу полезных рекомендаций и практическую реализацию по изготовлению электронного управляющего модуля от специалиста электронщика космической отрасли Янковского Дмитрия Валентиновича.

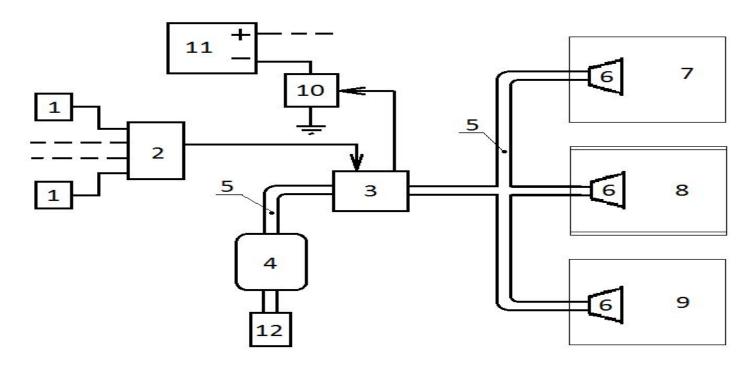
В качестве менторов по реализации моего проекта есть поддержка и обещание помощи по внедрению от Министерства по промышленной политике и инновациям Краснодарского края. Ответ министерства прилагаю. Также, для решения вопроса по внедрении этого продукта, получил приглашение на заседание Научного совета института противопожарной обороны МЧС России. Письмо прилагаю.

## Патент на изобретение



## Визуализация принципа работы СПО

- Видеопрезентация.
- <u>Принцип работы кинетического датчика удара</u> <u>сферической активации.</u>
- Схема СПО:



Фиг.1

## Ответ - приглашение МЧС России



МИНИСТЕРСТВО
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
(МЧС РОССИИ)

Театральный проезд, 3, Москва, 109012 Тел. 8(499)216-79-01; факс: 8(495)624-19-46 Телетайн: 114-933 «ФОТОН», 114-934 «ФОТОН» Е-mail: info@mchs.gov.ru

14.03.2017 No 28-6-12 Ha No \_\_\_\_\_ or \_\_\_\_ Р.Ш. Галимулину

radik galim@mail.ru

#### Уважаемый Радик Шамгунович!

Ваше обращение по вопросу внедрения изобретения по спасению людей от возможного возгорания при дорожно-транспортных происшествиях в МЧС России рассмотрено.

В целях более детальной проработки данного вопроса предлагаем провести его обсуждение на заседании Научно-технического совета Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский ордена «Знак Почёта» научно-исследовательский институт противопожарной обороны МЧС России».

О времени и месте проведения Научно-технического совета Вам будет сообщено дополнительно.

Начальник

Научно-технического управления

А.С. Смирнов

E.C. Михайлов (495) 400-90-84

# Ответ Министерства по промышленной политике и инновациям Краснодарского края



ДЕПАРТАМЕНТ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Красная ул., д. 35, г. Краснолар. 350014 Тел.: (861) 253-94-88, факс: (861) 259-11-43 ОКПО 55950438 ИНН 2308077000 E-mail: dpp@krasnodar.ru

О рассмотрении обращения

Уважаемый Радик Шамгунович!

Галимулину Р.Ш.

radik\_galim@mail.ru

По поручению главы администрации (губернатора) Краснодарского края В.И. Кондратьева департаментом промышленной политики Краснодарского края совместно с департаментом инвестиций и развития малого и среднего предпринимательства Краснодарского края рассмотрены Ваши обращения об изобретении системы превентивной отнезащиты и содействии в создании и испытании опытной модели.

Департамент промышленной политики Краснодарского края поддерживает внедрение инновационных разработок в промышленное производство и их дальнейшее продвижение на внутренние и внешние рынки.

Предоставленная на рассмотрение разработка системы превентивной огнезащиты обладает теоретическими расчётами эффективности, по которым создана компьютерная визуализация принципа работы данной системы на легковом автомобиле. Однако, для внедрения разработки в производство необходимо подтвердить данные расчёты практическими результатами испытаний

Для организации выпуска систем превентивной огнезащиты на действующих промышленных предприятиях Краснодарского края либо на предприятии, созданном конкретно для выпуска данного продукта, необходимо руководствоваться показателями эффективности от внедрения в производство.

В случае оформления разработанной системы превентивной огнезащиты в виде инвестиционного проекта, появится возможность поиска инвестора или соинвестора проекта через презентацию на выставочных мероприятиях.

Для создания опытного образца Вы можете обратиться на предприятия машиностроения и металлообработки Краснодарского края, обладающие соответствующим металлообрабатывающим оборудованием (список прилагается).

Также сообщаем, что в Краснодарском крае ведут деятельность следующие некоммерческие организации, учредителем которых является Краснодарский край в лице департамента инвестиций и развития малого и среднего предпринимательства Краснодарского края, образующие инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, в том числе по развитию проектов в области инноваций и импортозамещения.

,

1. Унитарная некоммерческая микрофинансовая организация «Фонд микрофинансирования субъектов малого и среднего предпринимательства Краснодарского края» (далее — Фонд микрофинансирования) создана в целях обеспечения доступа субъектов малого и среднего предпринимательства Краснодарского края к финансовым ресурсам. Основным видом деятельности Фонда микрофинансирования является предоставление микрозаймов субъектам малого и среднего предпринимательства и организациям инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства Краснодарского края.

С более подробной информацией об условиях и правилах предоставления Фондом микрофинансирования займов можно ознакомиться на официальном сайте www.finkk.ru, по телефону (861) 298-08-08 или по адресу: г. Краснодар, ул. Трамвайная, 2/6.

2. Унитарная некоммерческая организация «Гарантийный фонд поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства Краснодарского края» (далее – Гарантийный фонд) создана в целях расширения доступа субъектов малого и среднего предпринимательства и организаций инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства Краснодарского края к крепитывы и иным финансовым ресурсам.

Более подробную информацию об оказываемых Гарантийным фондом услугах, в том числе о порядке выдачи поручительств можно получить на его официальном сайте www.gfkuban.ru, по телефону (861) 992-03-65, 992-03-68 или по адресу: г. Краснодар, ул. Трамвайная, 2/6.

В структуре Гарантийного фонда функционирует Центр поддержки предпринимательства, созданный с цельно оказания субъектам малого и среднего предпринимательства Краснодарского края на безвозмездной основе комплекса услуг, направленных, в том числе на финансовое, маркетинговое, информационное, юридическое и патентно-лицензионное сопровождение их деятельности.

Более подробную информацию об оказываемых Центром поддержки предпринимательства услугах можно получить по телефону: 8-800-707-07-11.

При наличии результатов испытаний опытной модели системы превентивной огнезащиты департамент промышленной политики Краснодарского края готов оказать содействие по внедрению данных систем в производство.

Приложение: список предприятий на 1 л. в 1 экз.

Заместитель

руководителя департамента

В.В. Мостовой

А.В. Лавренов (861) 253-94-97

### Спасибо за внимание!

- 1. Система превентивной огнезащиты (СПО) является наиболее эффективным и безопасным изделием по защите людей от возгорания.
- 2. Предлагаемый мной проект актуален для внедрения в связи с высокой экономической выгодой для производителя.
- 3. Реализация этого проекта гарантированно спасет многие жизни.
  - Галимулин Радик Шамгунович Email: radik\_galim@mail.ru
  - Тел. +7-918-48-048-41
  - Адрес: Краснодарский край, г-к. Анапа, ул.Таманская 24, кв. 566 инд. 353440