

РАЗВОРОТ

ФОТО СЕРГЕЙ ГЛОРИО



Владимир Аликин

Завод им. Дзержинского может создать взрыватель для разрывного заряда, разработку и выпуск порошковых технологий могут взять на себя ООО «НПФ «Норд» и ОКБ «Темп» (эти организации уже занимаются разработкой и серийным производством импульсно-порошковой и аэрозольной технологий и имеют соответствующие лицензии). Осталось найти производителя композиционного контейнера, но за этим дело не станет, уверены авторы идеи.

1 октября предложение было направлено в МЧС России. В ответ в федеральном ведомстве попросили посчитать стоимость производства контейнера и порошка для «бомбы». Сейчас Владимир Аликин прорабатывает затратную часть этого проекта.

О том, что у идеи есть шанс быть реализованной, говорят факты. Именно в Пермском крае были разработаны активно применяемые сейчас пожарными технологии: аэрозольные технологии пожаротушения при использовании специальных твёрдых топлив, импульсно-порошковые технологии пожаротушения для пожаров повышенной сложности, внедрённые не только в России, но и за рубежом (на АЭС Ирана и

Индии). В Перми разработаны и серийно освоены огнетушащие порошки для ликвидации любых классов пожаров.

Между тем сегодня основной технологией борьбы с пожарами в России и за рубежом является водотушение с доставкой воды в очаг горения средствами авиации.

«Эта технология не обеспечивает в полной мере попадания воды в нужное место, что объясняется экранированием зоны пожара потоком восходящего горячего воздуха. В целом эффективность технологии — в пределах 10–15%. Эффективность повышается при использовании уникального отечественного самолёта Бе-200, способного сбрасывать воду с минимальной высоты — 50 м (максимальная загрузка — 12 т воды)», — рассказывает профессор Аликин. Внедрение новой технологии, по его оценкам, не только повысит доступность к очагам пожара, но и удешевит процесс тушения «буквально в 100 раз».

Информацию о недостаточной эффективности водного способа пожаротушения подтверждают и в СГБУ «Пермский лесопожарный центр». Его специалисты утверждают, что лучшим способом

под насаждениями с высокой сомкнутостью крон, будет ли состав достигать лесной подстилки. Нужно будет оценить возможность «дотушивания» лесного пожара работниками спецподразделений, выявив воздействие химических средств на здоровье человека.

«Необходимо провести анализ воздействия химического состава на почву, растительность, а также способность леса и экосистемы в целом в таких условиях к дальнейшему возобновлению. А самое главное — это техника безопасности на месте возгорания при работах по тушению с учётом возможного пребывания отдыхающих, неучтённых граждан в этот момент в лесу. Технология небезопасна для жизни людей там, где не всегда возможно оповещение о предстоящей угрозе», — заявляют в официальном ответе СГБУ на запрос «Нового компаньона».

В то же время, по мнению лесопожарного ведомства, использование порошковых «бомб» вполне может пригодиться при авариях на нефтепроводах в лесном массиве, когда доступ к кромке пожаров невозможен, а тушение водой неэффективно.

Использование порошковых «бомб» вполне может пригодиться при авариях на нефтепроводах в лесном массиве, когда доступ к кромке пожаров невозможен, а тушение водой неэффективно

до сих пор является сброс с воздуха в место возгорания специально обученных людей, которые и ликвидируют пожар. Предложение учёных в СГБУ восприняли с интересом. Однако в центре предположили, что внедрению новых технологий должны предшествовать серьёзные исследования.

Исследования, которые в СГБУ рекомендуют произвести на тему использования «бомб», должны оценить многие факторы. Так, по словам инженера СГБУ Григория Чечушкова, при тушении лесных пожаров имеет значение транспортная доступность, наличие насаждений, растительного и животного мира. Требуется проанализировать способ доставки «бомб», использование их при разных видах пожара (низовой, верховой, подземный).

Кроме того, придётся выяснить, как будет покрыта порошком поверхность

обороны Министерства Российской Федерации по делам ГО и ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий», — сообщили в ведомстве.

Владимир Аликин заявляет, что внедрение технологии можно совместить с вводом в строй отечественных дирижаблей «Атлант» фирмы ЗАО «Авгурь» (Москва), и в связи с этим предлагает ускорить их разработку.

По поводу применения дирижаблей «Атлант» в СГБУ «Пермский лесопожарный центр» отмечают, что возможность использования их также требует специальных испытаний.

**Олег Шаргородский, и. о. начальника СГБУ «Пермский лесопожарный центр»:**

— Применение отечественных дирижаблей «Атлант» для тушения лесных пожаров методом сброса противопожарных «бомб» требует испытаний для определения дальнейшей перспективы развития. Данный способ возможен при тушении отдельных участков лесных пожаров, сбивании пламени верховых пожаров, снижении интенсивности пожара и доставке огнетушащих средств на место пожара, может быть применён для ликвидации очагов в труднодоступных горных условиях.

Необходимо определить опытным путём высоту наиболее точного сброса, скорость прибытия на место пожара, разработать инструкцию по применению данного способа, доказать эффективность тушения на практике в разных лесорастительных условиях.

Нужно сделать экономическое обоснование целесообразности использования данной технологии в сравнении с работами по сливу воды с самолёта-танкера Бе-200 и с работой водосливного устройства на вертолёте Ми-8, произвести расчёт лётного часа при аренде дирижабля «Атлант», его содержания и обслуживания (заправка, место базирования, охрана).

Также предлагаем рассмотреть возможность установки модуля ОПАН-100 на технику высокой проходимости по пересечённой местности для оказания помощи в тушении лесных пожаров.

В лесопожарном ведомстве порекомендовали «для внедрения данной технологии создать комиссию с участием представителей различных служб и ведомств», а также обратиться в Рослесхоз РФ, поскольку внедрение и испытание потребуют финансовых вложений.



«Использование воды для тушения пожаров не даёт действенных результатов»

**Олег Шаргородский, и. о. начальника СГБУ «Пермский лесопожарный центр»:**

— В целях мониторинга пожарной опасности в основном используются авиационные, наземные и космические способы. Самым эффективным способом мониторинга пожарной опасности в лесах является авиационный, с группой парашютистов-пожарных на борту, что позволяет обнаруживать и ликвидировать вновь возникшие лесные пожары на малых площадях. Любой другой способ по тушению лесных пожаров не оправдал себя в действии за всю историю противопожарной охраны лесов в мире.

Использование слива воды с самолёта или водосливного устройства на вертолёте с воздуха для тушения лесных пожаров также не даёт действенных результатов на практике. Это обусловлено извилистостью кромки пожара и испарением воды под действием восходящего потока горячего воздуха. Этот способ может использоваться только для сбивания верхового лесного пожара в низовой и тушения степных пожаров на открытой местности.

При распространении лесных пожаров на большие площади (более 200 га) тушение людскими ресурсами затруднительно. В таких случаях возможно применение противопожарных «бомб» эмульсионно-порошковой технологии для тушения некоторых очагов крупных лесных возгораний.