

УДК 061.4/061.6:614.84

## ВЫСТАВОЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ С УЧАСТИЕМ ФГБУ ВНИИПО МЧС РОССИИ В I КВАРТАЛЕ 2022 ГОДА

В соответствии с Комплексным планом основных мероприятий МЧС России на 2022 год ФГБУ ВНИИПО МЧС России в первом квартале 2022 года принял участие в организации и проведении второй научно-практической конференции «Новые технологии оборонно-промышленного комплекса в тушении лесных пожаров» и XXV Московском международном Салоне изобретений и инновационных технологий «АРХИМЕД».

Организатором второй научно-практической конференции «Новые технологии оборонно-промышленного комплекса в тушении лесных пожаров», которая прошла на базе ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) 23–24 марта 2022 года, выступала коллегия Военно-промышленной комиссии Российской Федерации. Главными участниками этого мероприятия были эксперты, представители органов власти, Минприроды России, МЧС России, Минобороны России, Минпромторга России и других федеральных органов исполнительной власти, компетентные в вопросах тушения ландшафтных (природных) пожаров, а также сотрудники профильных региональных органов власти, госкорпораций «Ростех» и «Роскосмос», организаций оборонно-промышленного комплекса и других производителей средств пожаротушения, научно-исследовательских организаций и отраслевых ассоциаций, проявляющих интерес к данной проблематике.

В течение двух дней в стенах ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) обсуждались актуальные вопросы совершенствования системы охраны лесов от пожаров. Среди основных тем конференции – системы мониторинга и предупреждения лесных пожаров, модернизация и развитие системы связи и обмена информацией, новые материалы экипировки и снаряжения для подразделений пожаротушения, авиационные средства и применение беспилотных летательных аппаратов и робототехники для тушения природных пожаров.

В рамках обширной деловой программы конференции с докладом на тему: «Технология авиационного тушения лесных пожаров с применением распределенной во времени и пространстве подачи жидкостей с разным компонентным составом» выступил главный научный сотрудник ФГБУ ВНИИПО МЧС России Н.П. Копылов (рис. 1).



Рис. 1. Фрагмент выступления на конференции Н.П. Копылова

Среди экспонатов выставки представлены разработки ВНИИПО (рис. 2). К ним относится пожарный костюм добровольца «Шанс» (рис. 2, а), это совместная разработка ВНИИПО и компании «Пожхимзащита». Он предназначен для кратковременной защиты тела человека от открытого пламени, искр, теплового потока и контакта с нагретыми поверхностями, а также для защиты тела человека от насекомых. Ранцевый лесной огнетушитель РП-15 «Ермак» (рис. 2, б) предназначен для тушения водой и водными растворами химикатов (смачивателей) низовых пожаров слабой и средней интенсивности, а также может быть использован при проведении отжига методом создания «мокрой полосы».



**Рис. 2. Экспозиция ВНИИПО:**

**а – пожарный костюм добровольца «Шанс»; б – ранцевый лесной огнетушитель РП-15 «Ермак»; в – осмотр экспозиции заместителем председателя коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации О.И. Бочкаревым**

На открытой площадке была организована экспозиция современной лесопожарной техники и оборудования, на которой участникам конференции рассказали о преимуществах отечественных технических разработок. Федеральным агентством лесного хозяйства был представлен малый лесопатрульный комплекс (МЛПК) на базе УАЗ-390945 Фермер (рис. 3). ООО РосАвтоЦентр пред-

ставил гусеничную пожарную машину «Огнеборец», макеты роботизированных систем пожаротушения «Вихрь» и «Водопад» (рис. 4).



Рис. 3. Малый лесопатрульный комплекс

а



б



в



Рис. 4. Гусеничная пожарная машина «Огнеборец» (а) и макеты роботизированных систем пожаротушения «Вихрь» (б) и «Водопад» (в)

Итоги конференции «Новые технологии оборонно-промышленного комплекса в тушении лесных пожаров» стали основой для соответствующего решения коллегии Военно-промышленной комиссии с поручениями профильным ведомствам.

Подготовлен сборник материалов конференции, предназначенный для использования в работе соответствующих структур субъектов Российской Федерации.

По предложению МЧС России, ключевые участники мероприятия приглашены на конференцию «Новые технологии предупреждения и ликвидации природных пожаров» в рамках III Международного пожарно-спасательного конгресса, который состоится в рамках Форума «Армия 2022».

С 29 по 31 марта 2022 года проходил юбилейный XXV Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед-2022» в конгрессно-выставочном центре гостиничного комплекса «Космос», Москва (рис. 5).



*Рис. 5. Открытие Салона*

Салон включал в себя: выставку изобретений, промышленных образцов, товарных знаков, полезных моделей; конференции; обучающие мероприятия под общим названием «Университет изобретателя»; конкурсы; презентации национальных проектов и технологий, представленных промышленно развитыми странами мира. Основными целями организации и проведения Салона «Архимед» является активизация изобретательской, патентно-лицензионной и инновационной деятельности, развитие рынка новых продуктов и услуг.

Было показано свыше 600 инновационных проектов, одна третья часть которых представлена иностранными изобретателями из Китая (в том числе Макао, Гонконг), Тайваня, Вьетнама, Тайланда, Камбоджи, Индонезии, Южной Кореи, Ирана, Саудовской Аравии, Египта, Йемена, Азербайджана, Сербии, Словении, Румынии, Боснии и Герцеговины, Республики Беларусь.

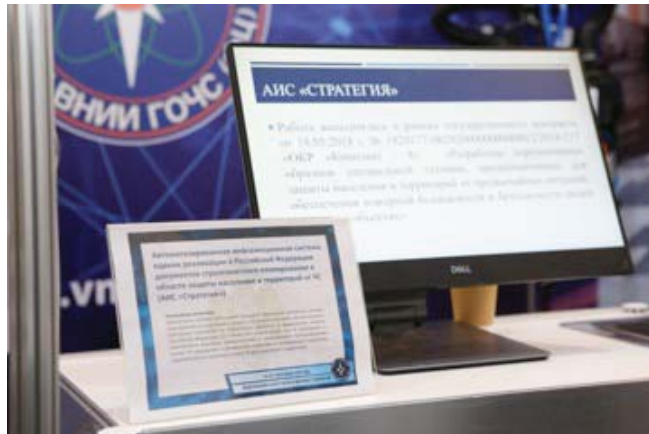
МЧС России на Салоне представляли ФГБУ ВНИИ ГОЧС(ФЦ), ФГБУ ВНИИПО МЧС России и АГЗ МЧС России (рис. 6).



*Рис. 6. Экспозиция МЧС России*

В 2022 году ключевым экспонатом ВНИИ ГОЧС стал опытный образец автоматизированной информационной системы «Стратегия» (рис. 7). Она позволяет

проводить оценку реализации в Российской Федерации документов стратегического планирования в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Система предназначена для использования руководителями и специалистами органов, специально уполномоченных на решение задач по предупреждению и ликвидации ЧС, при органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления.



**Рис. 7. АИС «Стратегия»**

ВНИИ ГОЧС также представил уже неоднократно зарекомендовавший себя с положительной стороны мобильный диагностический комплекс «Струна», который используется для оперативной оценки технического состояния зданий и сооружений, опасности их обрушения и возможного риска для людей, находящихся внутри и рядом с поврежденными объектами.

Сотрудниками научно-исследовательского центра АГЗ МЧС России представлены две запатентованные разработки: «Газоанализатор пирометрический (с твердотельным датчиком)» и программа для ЭВМ «Интерактивная карта присутствия сил и средств МЧС России в Арктической зоне Российской Федерации» (рис. 8).



**Рис. 8. Демонстрация программы для ЭВМ**

Прототип представленного газоанализатора можно использовать для измерения как выбросов предприятий нефтехимических производств, так и продуктов горения котельных, а также выбросов автотранспортных средств. Широкие

возможности определения различных концентраций и мобильность устройства позволяют применять его для мониторинга в целях предотвращения ЧС. В разработанном газоанализаторе используется новая оптическая схема, благодаря которой можно снизить в несколько раз габариты и стоимость прибора.

Программа для ЭВМ «Интерактивная карта присутствия сил и средств МЧС России в Арктической зоне Российской Федерации» направлена на автоматизацию и своевременную актуализацию учета непосредственно объектов, реагирующих подразделений МЧС России, а также может использоваться как средство поддержки принятия решений в случае возникновения кризисных ситуаций.

Оба представленных экспоната были разработаны в Академии в рамках реализации приоритетных направлений науки МЧС России.

ФГБУ ВНИИПО МЧС России представил на Салоне современные средства пожаротушения (рис. 9) и экипировку для пожарно-спасательных подразделений МЧС России. Экспозицию ВНИИПО посетили почетные гости (рис. 10).



**Рис. 9. Ручные и лафетные пожарные стволы**

В рамках конкурсной программы институт представил термогравиметрический способ оценки качества осланцевания горных выработок. Изобретение относится к технике безопасности при отработке месторождений горючих полезных ископаемых и может быть использовано при оценке взрывоопасности отложений смеси угольной и инертной сланцевой пыли. Техническим результатом является повышение оперативности и точности контроля качества осланцевания горных выработок, а также повышение безопасности работы в шахте.



**Рис. 10. Осмотр экспозиции ВНИИПО почетными гостями Салона**

В рамках деловой программы на площадке XXV Московского международного Салона изобретений и инновационных технологий «Архимед-2022» сотрудники ВНИИПО приняли участие в научно-практической конференции Роспатента «Управление правами на РИД, или Как сделать так, чтобы интеллектуальная собственность работала» (рис. 11).



**Рис. 11. Фрагмент конференции**

Модераторами мероприятия выступили заместитель руководителя Роспатента Андрей Солонович и заместитель директора Федерального института промышленной собственности (ФИПС) Александр Суконкин.

«Тема нашей конференции выбрана неслучайно. Сейчас основная проблема заключается в том, что создаваемые нашими изобретателями и рационализаторами разработки не так активно, как хотелось бы, внедряются в производство. Нередко изобретения не воплощаются в реальную продукцию или технологии. Такая ситуация в своем роде служит антистимулом для изобретателей, которые хотят понимать и знать, что их труды будут коммерциализированы, что они востребованы и нужны отечественной экономике. Поэтому вопрос внедрения результатов интеллектуальной деятельности, управления правами на них является крайне актуальным в современном мире», – отметил Андрей Солонович, выступая с приветственным словом.

Докладчики поделились подходами к построению эффективной системы управления интеллектуальной собственностью в регионах, опытом разработки и использования патентных стратегий, организации учета нематериальных активов. Особое внимание было уделено коммерческой ценности РИД как самостоятельному объекту рыночных отношений на примере квантовых технологий и в рамках крупного химического предприятия.

В завершение конференции состоялись мастер-классы, посвященные особенностям патентования ИТ-технологий и реализации практики «озеленения» патентов на примере фармацевтических изобретений.

Международное жюри оценило представленные проекты по заслугам. Более 300 экспонатов получили золотые, серебряные и бронзовые медали Салона. В рамках конкурсной и выставочной программы МЧС России было награждено памятными дипломами (рис. 12).



**Рис. 12. Церемония награждения**

До 80 % результатов интеллектуальной деятельности, представляемых на Салоне, внедряются в производство, что показывает высокую эффективность работы «Архимеда». Участники Салона становятся полноправными членами всемирного изобретательского сообщества, и для них открываются самые широкие горизонты для реализации творческого потенциала.

Организация и проведение вышеуказанных конгрессно-выставочных мероприятий имеет большое значение для повышения эффективности информационной, разъяснительной и выставочной работы, направленной, в частности, на освещение вопросов научной и инновационной деятельности МЧС России в области пожарной безопасности, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также для выработки рекомендаций по совершенствованию и улучшению технико-экономических показателей образцов.

**Материал (поступил в редакцию 19.04.2022 г.)  
подготовили:**

О.А. КОРЧИНСКАЯ, науч. сотр.;  
М.В. ОРЛОВА, ст. науч. сотр.;  
Н.В. БОРОДИНА, ст. науч. сотр.  
(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)