

Вторая Всероссийская научно-практическая конференция «Исследование вопросов радиационной, химической и биологической защиты в мирное и военное время»



Участники Второй Всероссийской научно-практической конференции «Исследование вопросов радиационной, химической и биологической защиты в мирное и военное время» (г. Кострома, 15.09.2021 г.)

Актуальные вопросы применения войск радиационной, химической и биологической защиты (далее – войск РХБ защиты) в современных военных конфликтах и войнах будущего обсудили участники II Всероссийской научно-практической конференции «Исследование вопросов радиационной, химической и биологической защиты в мирное и военное время», состоявшейся 14–15 сентября 2021 г. в Военной академии радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко (г. Кострома).

Цель конференции – обсуждение проблем формирования перспективных направлений развития войск РХБ защиты, исследований по вопросам применения войск (сил) в современных военных конфликтах и войнах будущего, выработки новых форм и способов вооруженной борьбы, развития военно-научных школ Военной академии, совершенствования профессиональной подготовленности научно-педагогических работников, реализации новых знаний при подготовке специалистов в интересах войск.

Конференция проводилась в формате пленарного заседания и 17 секций. В ходе пленарного заседания с приветственным словом к участникам мероприятия обратился начальник Военной академии радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала

Советского Союза С.К. Тимошенко кандидат военных наук генерал-майор Емельянов И.М.

Председатель Военно-научного комитета (войск РХБ защиты) Вооруженных Сил Российской Федерации кандидат технических наук, доцент полковник Тырышкин С.Н. отметил, что в условиях стремительного развития компьютерных технологий, оружия на новых физических принципах, роботизации вооружения, применения беспилотных летательных аппаратов, быстротечности ведения боевых действий встает острая необходимость исследования вопросов применения войск (сил) в современных военных конфликтах и войнах будущего.

В ходе пленарного заседания прозвучали доклады, содержавшие в себе прогностические оценки и взгляды на характер вооруженной борьбы, на развитие войск РХБ защиты и их роль и место в войнах будущего.

Доцент кафедры общей тактики и оперативного искусства кандидат военных наук доцент Ковба В.И. представил доклад: «Современные взгляды на развитие тактики и оперативного искусства в войнах будущего». Он осветил изменение координатной системы войн будущего, изменение значимости сфер вооруженной борьбы, сферы применения искусственного интеллекта в военном деле, системы искусственного интеллекта для автономного

функционирования ВВТ и других систем, космический театр военных действий в войнах будущего, а также аспекты, предопределяющие развитие тактики и оперативного искусства в войнах будущего. Он отметил, что главная особенность содержания вооруженной борьбы в войнах и вооруженных конфликтах XXI в. состоит в том, что новые формы военных действий характеризуются как объемные, охватывающие все сферы вооруженной борьбы (суша, море, воздух, космос). При этом электронное, экономическое, психологическое, информационное и силовое воздействия будут осуществляться с возрастающей интенсивностью во времени и пространстве, что позволит добиваться решительных результатов в кратчайшие сроки и лишать противника инициативы, свободы маневра.

Начальник кафедры автоматизации управления войсками кандидат военных наук доцент полковник Новиков Ю.И. доложил ретроспективу развития искусственного интеллекта (ИИ), подробно остановился на проблемах по его внедрению и имеющемуся в Военной академии научно-техническому заделу по использованию ИИ в области автоматизированных систем управления войсками. Он отметил, что для достижения значимых успехов в области внедрения технологий ИИ необходима реализация системного подхода к развитию ИИ в войсках РХБ защиты, своего рода стратегия развития, основными направлениями которой могут стать: подготовка кадров в области ИИ; создание научных подразделений, занимающихся вопросами применения ИИ в интересах войск РХБ защиты; оснащение научных подразделений необходимыми программно-аппаратными средствами; проведение исследований в области ИИ в интересах войск РХБ защиты по направлениям: робототехнические комплексы; системы поддержки принятия решения; выявление РХБ обстановки; вооружение и средства РХБ защиты и другим.

Профессор кафедры (технического обеспечения радиационной, химической и биологической защиты) доктор военных наук Кондауров Р.В. представил доклад: «Применение перспективных образцов вооружения и средств РХБ защиты с элементами искусственного интеллекта». Он подробно остановился на национальных стратегиях национальной безопасности и развития ИИ, а также осветил области, требующие применения технологий и элементов ИИ: интеллектуальные системы поддержки принятия решений, обеспечивающие оперативное реагирование на изменение РХБ обстановки как в мирное, так и в военное время; интеллектуальные системы и элементы управления вооружением и средствами во-

йск РХБ защиты; экспертные системы. По его словам, уже на современном этапе можно использовать современные В и С РХБ защиты для совместного (группового) применения наземных и воздушных робототехнических средств в интересах решения задач РХБ защиты в условиях аварий (разрушений) РХБ опасных объектов. Управляемые искусственным интеллектом комплексы беспилотных летательных аппаратов могут обеспечить ведение радиационной и химической разведки, поиск источников ионизирующих излучений в районах аварий, в условиях сильно пересеченной, непроходимой местности, в условиях дефицита времени, отводимого на решение задач разведки, а также ведение визуальной разведки и визуального управления действиями наземных роботов, обеспечивающих выполнение наиболее сложных работ на аварийно опасных объектах. Он доложил, что уже сейчас научно-педагогические работники Военной академии участвуют в реализации стратегических национальных проектов, в том числе и в области научно-технологического развития.

Докторант отдела (организации научной работы и подготовки научно педагогических кадров) кандидат технических наук Козлов С.Ю. представил доклад «Направления развития оружия на новых физических принципах (лазерное, радиочастотное) иностранных государств – как источника угроз Российской Федерации». По его словам, анализ перспективных направлений развития оружия направленной энергии показал, что развитие данного направления в науке обеспечит адекватное реагирование на новые источники угроз для Российской Федерации. Он сообщил, что специалистами Военной академии обоснован и разработан подход по оценке эффективности защиты от поражающих факторов оружия направленной энергии для ослабления воздействия на войска (силы) поражающих факторов данного вида оружия.

Ведущий научный сотрудник 27 НЦ МО РФ доктор технических наук, профессор Хурса В.И. выступил с докладом «Задача снижения заметности – современные вызовы». Он доложил о необходимости проведения исследований по защите войск и объектов от силового и помехового ЭМИ, а именно по ослаблению аэрозолями силовых и помеховых потоков лучистой энергии оптического диапазона. Эта защита включает в себя применение аэрозолей для защиты от светового излучения ядерных взрывов, лазерного лучевого оружия и мощных тепловых лучистых потоков, а также защиту от воздействия помеховых средств противника в оптической области ЭМИ.

Заместитель заведующего отделом токсикологии ФГУП «Научно-исследовательский

институт гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России кандидат химических наук Уколов А.И. выступил с докладом «Совершенствование методов определения маркеров чрезвычайно токсичных химических веществ из Списка 1 Конвенции о запрещении химического оружия и уничтожения его запасов».

Далее конференция продолжила работу в формате 17 секций: «Исследование вопросов теории и практики РХБ защиты в современных боевых действиях»; «Проблемы строительства, подготовки и управления войсками РХБ защиты в мирное время»; «Актуальные вопросы развития системы технического обеспечения РХБ защиты»; «Современные технологии для средств защиты личного состава и окружающей среды от угроз радиационной, химической и биологической безопасности»; «Совершенствование методологии исследований в области оценки последствий применения противником оружия массового поражения и оружия, основанного на новых физических принципах действия»; «Исследование вопросов радиационной, химической и биологической разведки, засечки ядерных взрывов и радиационной безопасности в мирное и военное время»; «Общая и военно-прикладная химия»; «Математическое моделирование экспериментальных исследований РХБЗ и иных сфер с использованием программного обеспечения»; «Лингводидактические основы изучения тем, относящихся к сфере обеспечения национальной безопасности»; «Роль гуманитарного знания в сфере обеспечения национальной безопасности страны»; «Научные проблемы обеспечения живучести войск (сил) в операциях (боевых действиях)»; «Современное состояние и перспективы развития огнемётно-зажигательного вооружения, средств снижения заметности и специальной обработки»; «Исследование вопросов обеспе-

чения химической безопасности в мирное и военное время»; «Специальные конструкционные материалы в ВВСТ»; «Актуальные вопросы физической подготовки при подготовке кадров в сфере обеспечения национальной безопасности»; «Исследование вопросов биологической защиты в мирное и военное время»; «Состояния и перспективы развития автоматизированных систем войск РХБ защиты».

Также в ходе секционных заседаний были проведены круглые столы о деятельности воен-но-научных школ Военной академии.

Перед пленарным заседанием была организована выставка, на которой были продемонстрированы: результаты исследований в области выявления и оценки РХБ обстановки; результаты исследований в области обеспечения безопасности подразделений в условиях РХБ заражения; результаты совместных исследований с предприятиями промышленности в области создания новых конструкционных материалов; результаты исследований в области биологической защиты (противодействия новой коронавирусной инфекции) представленной 48 ЦНИИ МО РФ; результаты исследований в области защиты от оружия на новых физических принципах.

Отдельными стендами были представлены результаты создания «электронной образовательной среды» Военной академии и результаты деятельности в области охраны интеллектуальных прав.

В работе конференции в очной и заочной форме приняли участие представители военных и гражданских вузов, научно-исследовательских организаций и учреждений, войсковых частей, различных регионов России. На конференции приняло участие около 400 человек из 30 организаций, и свыше 60 участников из сторонних организаций.

Об авторах

Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко» Министерства обороны Российской Федерации (ВА РХБЗ), 156015, Российская Федерация, г. Кострома, ул. Горького, д. 16.

Аккузин Константин Николаевич. Начальник отдела (организации научной работы и подготовки научно-педагогических кадров) ВА РХБЗ, канд. воен. наук

Сырников Иван Анатольевич. Заместитель начальника отдела (организации научной работы и подготовки научно-педагогических кадров) – начальник отделения (научно-исследовательских работ), канд. техн. наук.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «27 Научный центр» Министерства обороны Российской Федерации (27 НЦ МО РФ), 105005, Российская Федерация, г. Москва, Бригадирский пер., д. 13. Шило Наталья Игоревна. Научный сотрудник отдела.