

НАУЧНАЯ РОТА

ВКС РОССИИ



Министерство Обороны
Российской Федерации



Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)



Работы много: нам нужны мобильные энергоустановки, установки очистки и подготовки воды, связь, робототехника, обслуживание беспилотников. Плюс очень нужны программисты — на них мы буквально начинаем охоту. Мы вырастим если не нобелевских лауреатов, то уж по крайней мере лауреатов научных премий на уровне страны, а у нас хватит ресурсов, чтобы заинтересовать тех, кто будет приносить нам результат.

Министр обороны Российской Федерации, генерал армии Сергей Кужугетович Шойгу



Воздушно-космические силы выиграли от создания научной роты. У ребят глаза горят. Может быть, не все из них, но, как минимум, половина после года срочной службы останется в армии по контракту. Кому станет хуже от того, что ребята, имеющие при выпуске средний балл не ниже "4,5", станут инженерами по военной технике или будут обучать завтрашних военнослужащих?

Главнокомандующий Воздушно-космическими силами Российской Федерации генерал-полковник Бондарев Виктор Николаевич



Операторы научной роты проводят исследования, которые влияют на создание новых авиационных комплексов, на модернизацию всех систем комплексного контроля готовности авиационных комплексов к выполнению боевых задач, в области робототехники — все, что связано с применением авиационными средствами поражения в области развития радиоэлектронной борьбы и разведки, новых информационных технологий.

Начальник Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил "Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина" генерал-полковник Зибров Геннадий Васильевич

НАУЧНАЯ РОТА ВКС РОССИИ



— **Создана:** 5 июля 2013



— **Дислокация:** Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)



— **Основание:** Приказ Министра обороны Российской Федерации от 28 мая 2013 года № 404 «Об утверждении Положения о научных ротах Вооруженных Сил Российской Федерации»

Операторы научной роты изучают проблемы применения системы автоматического управления вторичными течениями в осевых компрессорах газотурбинных двигателей

Одно из перспективных направлений: исследования деформации крыла сверхзвукового самолета с учетом взаимного влияния между крылом и авиационным средством поражения

Научная рота осуществляет прикладные научные исследования по приоритетным и перспективным направлениям развития и применения Воздушно-космических сил Российской Федерации. Основными задачами научной роты являются: участие в научно-исследовательской работе, решение прикладных задач в интересах Вооруженных Сил Российской Федерации, подготовка научных кадров для военно-научного и оборонно-промышленного комплексов Российской Федерации

ОРГАНИЗАЦИОННО-ШТАТНАЯ СТРУКТУРА



Взвод моделирования гидрометеорологических процессов и явлений, разведки воздуха, высокои среднего давления



Взвод развития и совершенствования конструкции и летательных аппаратов, авиационных двигателей, пилотажно-навигационных и радиолокационных комплексов



Взвод информационных технологий, прогноза развития программного и технического обеспечения; радиоэлектронной борьбы со средствами противника и оценки снижения заметности и защиты информации в АСУ

ОТБОР КАНДИДАТОВ

15 ВУЗОВ

ВЕДУЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ
ВУЗЫ СТРАНЫ



Граждане РФ мужского пола в возрасте 19-27 лет, не проходившие военную службу



Степень мотивации кандидата проходить военную службу по призыву в научной роте



Категория годности по состоянию здоровья не ниже Б-4 (части связи, радиотехнические связи)



Склонность к научной деятельности, участие в конкурсах, олимпиадах, наличие научных публикаций и трудов



Не рассматриваются кандидатуры категорий граждан, указанных в 4-5 абзацах пункта 5 статьи 34 №53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»



Имеющие документ государственного образца о высшем образовании с общим средним баллом успеваемости не ниже 4,5

ПЕРЕЧЕНЬ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ДЛЯ ОТБОРА



Самолето- и вертолетостроение



Техническая эксплуатация и восстановление боевых летательных аппаратов и



Специальные радиотехнические системы



Криптография



Интегрированные системы летательных аппаратов



Метеорология специального назначения



Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения



Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения



Информационная безопасность телекоммуникационных систем



Системы управления летательными аппаратами



Проектирование авиационных и ракетных двигателей



Техническая эксплуатация транспортного радиоборудования



Компьютерная безопасность

РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА



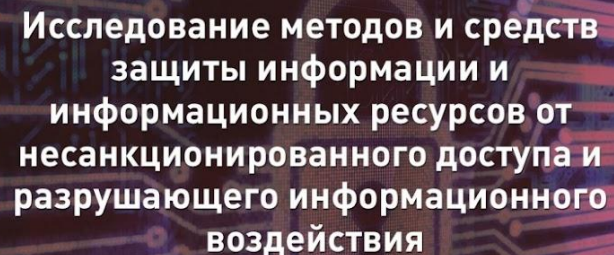
Эффективное выполнение научно-исследовательских задач не должно ограничиваться исключительно теоретическими положениями и рекомендациями - технические решения, касающиеся технологии создания новых образцов вооружений и специальной военной техники должны иметь экспериментальное подтверждение

Инженерные задачи научно-прикладного характера решаются операторами научной роты в замкнутом цикле «идея-макетирование-испытания»: на первом этапе создается и апробируется действующая модель для демонстрации новых принципов работы, превосходящих по отдельным техническим характеристикам существующие; на втором этапе в ходе эксперимента проверяется эффективность предлагаемых новшеств; на третьем - по результатам эксперимента уточняется технический облик предлагаемых компонентов разрабатываемого образца техники

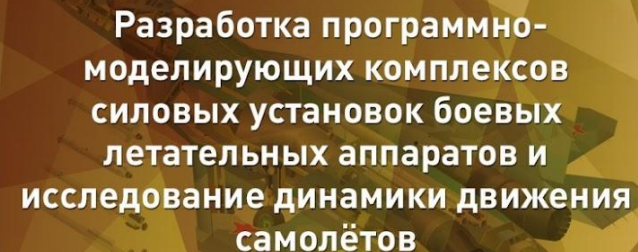
НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



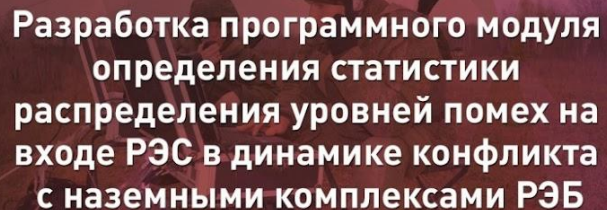
Математическое и компьютерное моделирование метеорологических объектов для решения прикладных задач метеорологического обеспечения полетов



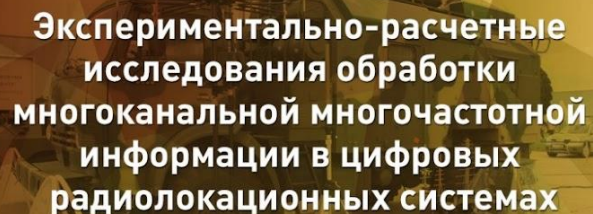
Исследование методов и средств защиты информации и информационных ресурсов от несанкционированного доступа и разрушающего информационного воздействия



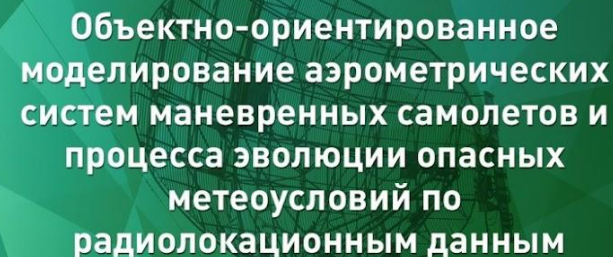
Разработка программно-моделирующих комплексов силовых установок боевых летательных аппаратов и исследование динамики движения самолётов



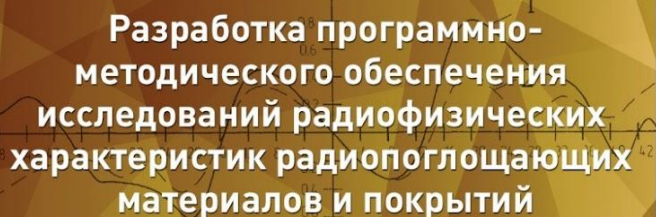
Разработка программного модуля определения статистики распределения уровней помех на входе РЭС в динамике конфликта с наземными комплексами РЭБ



Экспериментально-расчетные исследования обработки многоканальной многочастотной информации в цифровых радиолокационных системах



Объектно-ориентированное моделирование аэрометрических систем маневренных самолетов и процесса эволюции опасных метеоусловий по радиолокационным данным



Разработка программно-методического обеспечения исследований радиофизических характеристик радиопоглощающих материалов и покрытий



Разработка имитационных моделей средств наземного обеспечения полетов



Разработка программных комплексов исследования объектов авиационного вооружения и методики определения параметров негативных электромагнитных воздействий

ЛАБОРАТОРНАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЗА



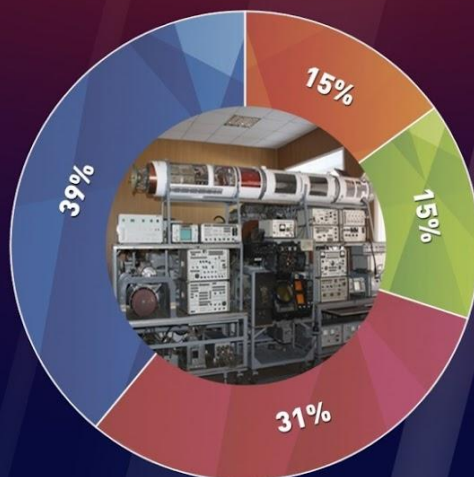
1 взвод

Объектно-ориентированное моделирование

Научно-методическое обеспечение

Разработка имитационных моделей

Практическая реализация



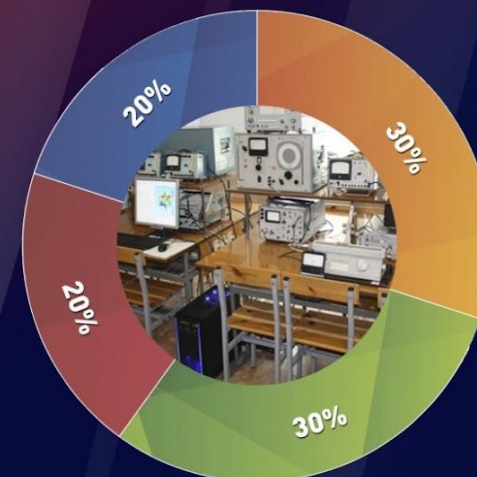
2 взвод

Разработка программно-моделирующих комплексов

Экспериментально-расчетные исследования

Имитационное моделирование

Исследование характеристик аэродинамического взаимодействия



3 взвод

Научно-методическое обеспечение

Разработка программных средств

Экспериментальные исследования

Автоматизация расчетных методов комплексного технического контроля

СЛУЖБА В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

не жалеют о своем выборе, если бы пришлось начать все сначала, они вновь прошли бы службу в научной роте

93%



59%

отношение к военной службе по призыву улучшилось после личного опыта службы

РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

364

статьи в научных журналах и сборниках научно-практических конференций



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФОРУМ «АРМИЯ-2015»

За лучшую экспозицию научных рот академия награждена кубками

19

заявок на выдачу патента на изобретение

95

заявок на регистрацию программного обеспечения

120

рационализаторских предложений



ДЕНЬ ИННОВАЦИЙ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (2015)

Награда: Диплом «За лучший проект научной роты Вооруженных Сил Российской Федерации»



КОНКУРС НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ И ПРОЕКТОВ «МОЛОДЕЖЬ И БУДУЩЕЕ АВИАЦИИ И КОСМОНАВТИКИ»

Награда: Диплом в номинации «Двигатели и энергетические установки летательных аппаратов»



ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ-2016 (2016)

Награда: кубок «Открытие года»
Национальный центр управления обороны в номинации «Лучший специалист научной роты».

AEROSPACE
SCIENCE
WEEK

НАУЧНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ

VII Межотраслевой молодёжный конкурс научно-технических работ и проектов «Молодёжь и будущее авиации и космонавтики»

XVI Всероссийской научно-технической конференции и школы молодых ученых, аспирантов и студентов «Авиакосмические технологии» (АКТ-2015)

V Международной научно-технической конференции «Актуальные вопросы науки и техники в сфере развития авиации»

X Международной научно-технической конференции «Вакуумная техника, материалы и технология»

XII Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире»

Международная молодежная конференция «XLI Гагаринские чтения»



СЛУЖБА В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

77

оператора изъявили желание продолжить службу по контракту на офицерских должностях в научно-исследовательских центрах Министерства обороны Российской Федерации



ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА



Курс начальной военной подготовки является важным элементом военной службы операторов научной роты



ВОЕННАЯ ПРИСЯГА



Научная рота осуществляет прикладные научные исследования по приоритетным и перспективным направлениям развития и применения Воздушно-космических сил Российской Федерации. Основными задачами научной роты являются: участие в научно-исследовательской работе, решение прикладных задач в интересах Вооруженных Сил Российской Федерации, подготовка научных кадров для военно-научного и оборонно-промышленного комплексов Российской Федерации

СПОРТ



Для операторов научной роты созданы все условия для активных занятий спортом

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА



Военнослужащие регулярно посещают выставки, музеи, кинотеатры, а также разнообразные культурные мероприятия

