

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ФГУП ГосНИИ ГА в 2018 году
(с включением ожидаемых результатов в 2019 году
и наиболее значимых работ, планируемых к выполнению в 2020 году)

Материалы подготовлены
ученым секретарем ФГУП ГосНИИ ГА *Плешаковым А.И.*
на основе отчетов о научной, научно-технической и образовательной деятельности
следующих научных подразделений:

- Филиал «НИИ Аэронавигации» ФГУП ГосНИИ ГА, директор филиала Корсаков А.А.
Сертификационный центр бортового оборудования Филиала «НИИ Аэронавигации» (СЦБО НИИ АН), директор центра Кушельман В.Я.
Центр сертификации типа оборудования аэродромов (аэропортов), воздушных трасс и оборудования центров УВД Филиала «НИИ Аэронавигации» (ЦСТО НИИ АН), директор центра Примаков А.А.
- Информационно-аналитический центр (НЦ-10), директор центра Брусникин В.Ю.
- Авиационный сертификационный центр (НЦ-11), директор центра Страдомский О.Ю.
- Научный центр исследований авиационных авиадвигателей и силовых установок воздушных судов (НЦ-12), директор центра Сергеев А.И.
- Научный центр по поддержанию летной годности воздушных судов (НЦ-13), директор центра Громов М.С.
- Научный центр транспортной и авиационной безопасности (НЦ-17), директор центра Аверин Д.М.
- Научный центр экономического мониторинга, анализа и прогнозирования (НЦ-19), директор центра Фридлянд А.А.
- Авиационный учебный центр (НЦ-21), директор центра Холин Е.П.
- Московский региональный учебный центр ИКАО по авиационной безопасности (НЦ-24), директор центра Лаврентьев О.Ю.
- Центр научного обеспечения государственной политики в области гражданской авиации (НЦ-26), директор центра Демин С.С.
- Научный центр аэропортовой деятельности и авиатопливообеспечения (НЦ-28), директор центра Кирюшин В.И.
- Научный центр сертификации объектов ГА (НЦ-30), директор центра Устинов В.Ю.
- Летно-испытательный центр (ЛИЦ), начальник центра Есян Р.Т.
- Отдел (№825) разработки нормативной документации по ПЛГ ВС и сопровождения эксплуатации ВС, начальник отдела Далецкий С.В.
- Отдел (№826) исследований изменения летных характеристик ВС ГА в эксплуатации, начальник отдела Масленникова Г.Е.

Москва, март 2019 г.

Основные направления научной, научно-технической и образовательной деятельности ФГУП ГосНИИ ГА

В соответствии с уставными задачами ФГУП ГосНИИ ГА осуществляет научную, научно-техническую и образовательную деятельность по следующим основным направлениям:

1). Сертификация новой и модифицированной авиационной техники, в том числе воздушных судов (ВС), их компонентов и оценки тренажёрных устройств имитации полёта, систем и средств радиотехнического обеспечения полетов, авиационной электросвязи (исполнители: НЦ-11,-13, ЛИЦ, СЦБО НИИ АН, ЦСТО НИИ АН).

2). Совершенствование летной эксплуатации и летных испытаний ВС (исполнители: НЦ-11, ЛИЦ, СЦБО НИИ АН).

3). Перспективы развития, экономика гражданской авиации (ГА), технико-экономические исследования ВС, конъюнктура авиационного рынка (исполнители: НЦ-11,-19).

4). Совершенствование технической эксплуатации и поддержание летной годности ВС (исполнители: НЦ-13,-10, отделы 825, 826).

5). Аэронавигация и управление воздушным движением (исполнитель Филиал «НИИ Аэронавигации»).

6). Бортовое оборудование ВС (исполнители: СЦБО НИИ АН, НЦ-11, ЛИЦ).

7). Нормативная документация по процедурам сертификации экземпляра ВС. (исполнители: НЦ-10, -13, -30, СЦБО НИИ АН).

8). Совершенствование процессов эксплуатации авиационных двигателей и силовых установок (исполнитель НЦ-12).

9). Информационно-аналитическое обеспечение деятельности гражданской авиации (исполнитель НЦ-10).

10). Аэропортовая деятельность, в том числе в области авиационных горючесмазочных материалов и спецжидкостей и совершенствования их технических характеристик (исполнители: НЦ-28, -11, -30).

11). Авиационная и транспортная безопасность воздушного транспорта (исполнитель НЦ-17).

12). Экономический мониторинг, анализ и прогнозирование состояния предприятий и организаций гражданской авиации и структурное реформирование гражданской авиации (исполнители: НЦ-19, -11).

13). Воздействие воздушного транспорта на окружающую среду (исполнители НЦ-11,-26).

14). Стандартизация в области гражданской авиации (исполнители: НЦ-10,-11, НЦ-13,-17, Филиал «НИИ Аэронавигации»).

15). Дополнительное профессиональное образование специалистов гражданской авиации, других министерств и ведомств (исполнители: НЦ-21,-24).

16). Государственный контроль и регулирование процессов эксплуатации и сертификации объектов ГА. Системы добровольной сертификации объектов ГА

(исполнители: НЦ-10, -28, -30).

17). Нормативная документация в области безопасности полетов. Системы управления безопасностью полетов (исполнители: НЦ-10,-11, отделы 825, 826, 829).

18). Научное обеспечение государственной политики в области гражданской авиации (исполнители: НЦ-26, Филиал «НИИ Аэронавигации»).

**ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТ,
выполненных в 2018 году,
выполняемых в 2019 году
и планируемых на 2020 год
по основным направлениям научной, научно-технической
и образовательной деятельности ФГУП ГосНИИ ГА**

По направлению № 1 Сертификация новой и модифицированной авиационной техники, в том числе воздушных судов (ВС), их компонентов и оценки тренажёрных устройств имитации полёта, систем и средств радиотехнического обеспечения полетов, авиационной электросвязи (исполнители: НЦ-11, ЛИЦ, СЦБО НИИ АН, ЦСТО НИИ АН, НЦ-13)

в 2018 году выполнены следующие работы:

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета Ту-204-300: «Самолет Ту-204-300 с измененной компоновкой пассажирской кабины».

Оценка возможности и условий эксплуатации функциональных систем, агрегатов и комплектующих изделий самолета Ту-214 №64505 при увеличенном до 16,5 календарных лет сроке службы самолета.

1 этап сертификации главного изменения типовой конструкции самолета Ту-214: «Самолёт Ту-214 с измененной компоновкой пассажирской кабины и модифицированным оборудованием. Расширение условий эксплуатации самолёта Ту-214».

Разработка исходных требований к плановому техническому обслуживанию самолета МС-21-300 при сертификации на соответствие требованиям авиационных правил АП-25, Приложение Н.

Согласование Перечня параметров, измеряемых СБИ на самолете МС-21-300 № 1F-1211-8900-0000-204-LSP.

Согласование программы «Сертификационных испытаний по оценке стойкости к прогоранию термо/звукоизоляционных матов» № 12ST-2580-0000-001-00TM.

Согласование программы «Сертификационных динамических испытаний механического кресла пилотов самолета МС-21 по критерию травмобезопасности головы (НІС)» № 21-25-19-098-PWG.

Согласование Методики оценки соответствия пункту СТУ МС-21-CS-25/1302 для семейства самолетов МС-21.

Экспертиза комплекта документации и перечня оборудования для доработки топливной системы самолета МС-21 на стенде СТ21-1 под установку двигателя ПД-14 с целью обеспечения заданных характеристик.

Участие в сертификационных стендовых испытаниях носовой части крыла самолета МС-21 на птицестойкость по Программе 12ST-0000-0000-129-0PWS и Согласование отчета.

Согласование Программы сертификационных испытаний образцов типовой конструкции кессона крыла самолета МС-21 на молниестойкость.

Согласование Программы сертификационных испытаний агрегатов механизации крыла самолета МС-21 на молниестойкость.

Согласование Программы испытаний комплексной системы управления самолета МС-21-300 на стенде ГМ-КСУ-МС-21 12ST3-2700-0000-000-00ТМ.

Согласование Программы испытаний гидравлической системы самолета МС-21 на стенде ГМ-КСУ-МС-21 12ST-2900-0000-001-00ТМ.

Согласование заключения о выполнении мероприятий Протоколов макетных комиссий по устранению недостатков самолета МС-21 и программ ССЗИ.

Согласование Программы специальных сертификационных заводских наземных и летных испытаний самолета МС-21-300 по определению параметров минимума для взлета и посадки (по точным и неточным средствам).

Согласование Программы специальных сертификационных заводских наземных и летных испытаний самолета МС-21-300 по определению характеристик самолета в условиях высоких географических широт.

Согласование Программы специальных сертификационных заводских наземных и летных испытаний самолета МС-21-300 по оценке защиты от воздействия статического электричества.

Участие в проведении Макетной комиссии по самолету L-410 UVP-E-20 с двигателями ВК-800С и воздушными винтами АВ-410.

Рассмотрение и согласование Изменений к эксплуатационной документации (ЭД), изменений к техническим условиям на поставку и другой документации по самолету Бе-200ЧС в 2018 году.

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета Бе-200ЧС-Е: «Установка модифицированной системы управления ЭДСУ-200 (модель ИМЯС.461234.005.04)».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета Ил-96-300 «Расширение ожидаемых условий эксплуатации самолета – выполнение полетов при действии нормативов навигации, основанной на характеристиках РВН (навигационная спецификация RNAV 10)».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95: «Введение в состав эксплуатационной документации самолета RRJ-95 Главного перечня минимального состава оборудования" (выпуск 8).

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95: «Введение в состав эксплуатационной документации самолета RRJ-95 Главного перечня минимального состава оборудования" (выпуск 9).

Согласование Программа № RRJ 95-130-014-ПСИ (ревизия С) предъявительских, приемосдаточных и периодических летных испытаний серийных самолетов RRJ-95 в процессе сертификации самолета типа RRJ-95.

Участие в работе по формированию проекта индивидуального сертификационного базиса комплекса беспилотных воздушных судов тяжелого класса гражданского применения.

Сверка РЛЭ для авиакомпаний - эксплуатантов ВС российского производства. Участие в разработке дополнений к РЛЭ ВС российского производства.

Участие летно-испытательного состава и специалистов ФГУП ГосНИИ ГА в качестве экспертов-аудиторов в составе рабочих групп по сертификации воздушных судов иностранного производства.

Сертификация ПАО «ТУПОЛЕВ» в качестве юридического лица, осуществляющего разработку авиационной техники.

Работы по гособоронзаказу по внедрению нового оборудования на самолетах типа Ту-154Б, М.

Научно-методическое сопровождение работ по формированию проекта индивидуального сертификационного базиса комплекса беспилотных воздушных судов тяжелого класса гражданского применения.

Сравнительный анализ норм летной годности магистральных пассажирских самолетов России, Евросоюза и США.

Разработка экспертного заключения по поставленным ПАО «Корпорация «Иркут» вопросам, касающимся выполнения контрактов между ПАО «Корпорация «Иркут» и французской компанией Зодиак Аэро Электрик С.А.С.

Участие в разработке Руководства по неразрушающим методам контроля М7.92.ONDT.000.000.RU самолета RRJ-95 издание 02, изменение 05, разработано, апробировано и подготовлено к изданию 18 новых технологий (работ) НК элементов конструкции планера и шасси самолета RRJ-95.

Продолжение сертификационных работ по самолету RRJ-95 «Введение в состав эксплуатационной документации Исходных требований к плановому техническому обслуживанию (ИТПТО) самолета RRJ-95 Издание 7».

Участие в проведении сертификационных работ по главному изменению типовой конструкции самолета RRJ-95 «Установление самолету RRJ-95В (зав. №№ 95007-95021) назначенного ресурса 10 000 полетов, 15 000 летных часов и назначенного срока службы 15 лет».

Продолжение проведения сертификационных работ по главному изменению типовой конструкции: «Самолет Ан-124-100 с модернизированным БРЭО».

Продолжение сертификационных работ по главному изменению типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение горизонтальных законцовок крыла на самолете RRJ-95В-100».

Проведение сертификационных работ в связи с внедрением Главного изменения в типовую конструкцию самолета-амфибии Бе-200ЧС: установление назначенного ресурса 7500 летных часов (из них 1500 летных часов в пожарной функции), 3750 заборов воды, 3000 посадок, календарного срока службы 20 лет.

Работы по оценке соответствия экземпляров ВС отечественного и зарубежного производства требованиям ФАП-132, разработка программ технического обслуживания ВС, осуществление внутреннего аудита состояния парка ВС эксплуатантов по их заявке.

Экспертиза и согласование доказательной и эксплуатационной документации в связи с введением в типовую конструкцию самолетов Ту-204-100 и Ту-204С. Главного изменения: «Установление самолету Ту-204-100 ресурса 12000 полетов и срока службы 30 календарных лет в пределах ранее установленного ресурса 45000 летных часов», «Установление самолету Ту-204С ресурса 45000 летных часов, 12000 полетов и срока службы 30 календарных лет».

Экспертиза и согласование доказательной и эксплуатационной документации к Главному изменению типовой конструкции самолета Ту-204-100В. «Установление самолету Ту-204-100В назначенного срока службы 30 календарных лет в пределах ранее установленного ресурса 45000 летных часов, 8000 полетов».

В 2019 году выполняются следующие работы:

Рассмотрение и согласование Изменений к эксплуатационной документации (ЭД), изменений к техническим условиям 148.00.0000.000.000ТУ и другой документации по самолету Ан-148-100.

Согласование изменений и дополнений к РЛЭ, РЭ, ТУ самолета типа RRJ-95 в процессе сертификации изменений типовой конструкции.

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95В: «Расширение условий эксплуатации самолета RRJ-95В при температурах наружного воздуха выше +45°C».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95: «Введение компьютеризированного раздела «Летные характеристики» в Летное руководство и компьютеризированных загрузочных ведомостей в Руководство по загрузке и центровке».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95: «Введение в состав эксплуатационной документации Исходных требований к плановому техническому обслуживанию самолета RRJ-95 Издание 7».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение версии ПО систем авионики S.A.W.» (V625).

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение в типовую конструкцию самолета RRJ-95 программного обеспечения FADEC v.5.3 двигателей МСУ».

Сертификация главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение горизонтальных законцовок крыла на самолете RRJ-95В-100».

Сертификация самолета Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СТ-01.

Участие в стендовых испытаниях топливной системы самолета МС-21-300 (с американским двигателем PW-1400G) на топливном стенде СТ21-1.

Сертификация главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 внедрение навигационной спецификации RNP APCH Part A.

Проведение сертификационных работ по Главному изменению типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение версии ПО систем Авионики S.A.W.» в части БРЭО.

Проведение сертификационных работ по Главному изменению типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение горизонтальных законцовок крыла на самолете RRJ-95» в части БРЭО.

Работы по гособоронзаказу по внедрению нового радиосвязного оборудования на самолетах типа Ту-154 и Ту-134.

Проведение дополнительных сертификационных работ по Главному изменению типовой конструкции самолета RRJ-95 "Расширение зоны выставки инерциальной IRS (Honeywell) до 78°15' с.ш.

Участие в проведении дополнительных сертификационных наземных и летных испытаний вертолёта АНСАТ в условиях высоких температур до плюс 50°С в части ЭРСО.

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях вертолета АНСАТ, оборудованного модернизированным бортовым оборудованием для полетов по ПВП.

Участие в комплексе работ по сертификационным испытаниям вертолета Ми-171А (модель Ми-171А2) в условиях эксплуатации при низких температурах наружного воздуха.

Участие в дополнительных сертификационных работах по отказобезопасности вертолета АНСАТ с модернизированным бортовым оборудованием для полетов по ПВП.

Продолжение сертификационных работ по Главным изменениям типовой конструкции (увеличение ресурсов, изменение параметров и режимов работы, внедрение новых материалов) авиационных двигателей Д-36, Д-18Т, ПС-90А1(А2), ТВ3-117ВМА-СБМ1(В).

Продолжение работ по созданию и сертификации двигателя ТВ7-117СТ-01 для самолета Ил-114-300.

Расширение эксплуатационных ограничений двигателей ТВ7-117В для вертолетов Ми-38 и ВК-2500ПС для вертолетов Ми-171А2.

Лабораторные квалификационные испытания противообледенительных жидкостей (ПОЖ) для определения возможности их применения с целью защиты ВС от наземного обледенения, а также испытания опытных образцов ПОЖ отечественных разработчиков.

Периодическое обновление инструкций по методам применения ПОЖ в целях обеспечения регулярности и безопасности полетов самолетов ГА в условиях наземного обледенения.

Разработка, оформление и внедрение отраслевых ежегодно обновляемых «Рекомендаций по защите ВС от наземного обледенения».

Сертификация бортового программного обеспечения в составе различных функциональных систем ВС и сложных высокоинтегрированных систем ВС.

Квалификационные работы по комплектующим изделиям категории «А».

Работы по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолетов Ми-38-2, Ми-171А2, «АНСАТ» в части установки нового оборудования, и расширения условий их эксплуатации, в том числе расширение температурного и высотного диапазонов эксплуатации.

Участие в работах по сертификации типа вертолета Ка-62.

Участие в разработке и введении в состав эксплуатационной документации вертолета Ми-38-2 Главного перечня минимального состава оборудования.

Участие в разработке и введении в состав эксплуатационной документации вертолета Ми-171А2 Главного перечня минимального состава оборудования.

Проведение работ по научно-техническому обеспечению разработки, испытаний и сертификации тренажерных устройств имитации полета и технических средств подготовки авиационного персонала самолета Ил-114-300.

Продолжение работ по научно-техническому обеспечению разработки, испытаний и сертификации тренажерных устройств имитации полета и технических средств подготовки авиационного персонала самолета МС-21.

Проведены испытания вертолета АНСАТ АО «РЫЧАГ» с модернизированным БРЭО в части эргономической оценки кабины экипажа, индикации и сигнализации, а также нагрузки минимального состава экипажа в штатных и отказных условиях.

Продолжаются работы по квалификации комплектующих изделий разработки УКБП.

Разработка и согласование методик КСЭИС и к СТУ /МС-21-25.1302 для сертификационных испытаний самолета МС-21.

Участие в проведении межведомственных и квалификационных испытаний системы ИСРП-5, вычислителя ВВС-В3, датчика вектора скорости ДВС-В4, информационного комплекса ИК ВСП-171 для вертолета Ми-171А2, системы ИСРП-4-1, информационного комплекса ИК ВСП-38 для вертолета Ми-38, разработанных АО "УКБП".

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях вертолета Ми-171А (модель Ми-171А2) в части бортового оборудования.

Участие в работах экспертной группы в рамках аудитов (с 1-го по 4-й) сертифицирующего органа процесса разработки на соответствие требованиям КТ-178С и КТ-254 комплектующих изделий МВД-21-1, ППД-21 и ИСРП-21 для самолета МС-21, разработанных АО "Ульяновское конструкторское бюро приборостроения".

Участие в проведении натуральных квалификационных испытаний многофункционального измерителя воздушных данных (МИВД).

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях вертолета Ми-171А2 по определению последствий отказов Комплекса бортового оборудования.

Участие в квалификационных испытаниях комплектующего изделия «Блок наблюдения воздушной обстановки ИСН-2-2-21».

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях вертолета типа АНСАТ в части авионики.

Участие в работах по созданию и внедрению интерактивной эксплуатационной документации для вертолета АНСАТ.

Работы по сертификации радиосвязного оборудования (РСО), РТО и НП.

Работы по государственному контракту по разработке материалов в эскизный проект комплекса средств сертификации системы ГЛОНАСС в части средств, используемых авиационными потребителями в рамках Федеральной целевой программы «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012-2020 годы» («Аттестат-ЭП-Аэро»).

Работы по разработке предложений по реализации решений Всемирной конференции радиосвязи 2015 года (ВКР-15) по вопросам, затрагивающим интересы гражданской авиации в Российской Федерации, а также предложения по позиции администрации связи Российской Федерации и ФГУП "Госкорпорация по ОрВД" на ВКР-19.

Сертификация АО «Авиастар-СП» в качестве организации, осуществляющей изготовление авиационной техники.

Сертификация АО «ГСС» в качестве юридического лица, осуществляющего разработку авиационной техники.

Сверка РЛЭ для авиакомпаний - эксплуатантов ВС российского производства. Участие в разработке дополнений к РЛЭ ВС российского производства.

Участие в работах по созданию и внедрению интерактивной эксплуатационной документации для вертолета АНСАТ.

Рассмотрение и согласование Изменений к эксплуатационной документации (ЭД), изменений к техническим условиям 148.00.0000.000.000ТУ и другой документации по самолету Ан-148-100 в 2019 году.

Рассмотрение и согласование Изменений к эксплуатационной документации (ЭД), Изменений к программам приёмо-сдаточных испытаний (ПСИ), предъявительских испытаний (ПИ), профилю полетов и другой документации по самолету Бе-200ЧС в 2019 году

Участие летно-испытательного состава и специалистов ФГУП ГосНИИ ГА в качестве экспертов-аудиторов в составе рабочих групп по сертификации воздушных судов иностранного производства.

Сертификация самолета Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СТ-01.

Разработка исходных требований к плановому техническому обслуживанию самолета МС-21-300 при сертификации на соответствие требованиям авиационных правил АП-25, Приложение Н в объеме 2019.

Участие в стендовых испытаниях топливной системы самолета МС-21 с двигателями ПД-14 и согласование результатов.

Участие в стендовых испытаниях ПОС крыла самолета МС-21 в условиях искусственного обледенения на стенде ЦИАМ по программе 12ST-3010-0000-017-OPWS и согласование результатов.

Участие в испытаниях и согласование Отчета по сертификационным испытаниям агрегатов механизации крыла самолета МС-21 на молниестойкость.

Согласование программ специальных сертификационных заводских наземных и летных испытаний самолета МС-21-300 (ССЗИ):

- по оценке влияния отказов самолетных систем на летную годность самолета;
- по оценке влияния отказов БРЭО на летную годность самолета;
- по определению шума на местности;
- по оценке защиты самолета от молнии;
- по оценке функционирования бортового радиоэлектронного оборудования и систем самолета при воздействии и после воздействия внешних электромагнитных полей высокой интенсивности HIRF;
- по оценке выполнения полетов в условиях RNAV 1;
- по оценке выполнения полетов в условиях RNAV 2;
- по оценке выполнения полетов в условиях RNAV 5;
- по оценке выполнения полетов в условиях RNAV 10;
- по оценке выполнения полетов в условиях RNP 1;
- по оценке выполнения полетов в условиях RNP 4;
- по оценке выполнения полетов в условиях RNP APCH;
- по оценке выполнения полетов в условиях RNP AR APCH;
- по оценке индикатора на лобовом стекле (HUD);
- по оценке систем улучшенного (EVS) и искусственного видения (SVS);
- по оценке режима вертикальной навигации;
- по оценке бортовой системы технического обслуживания (БСТО);
- по оценке выполнения автоматической посадки и ухода на второй круг в условиях IIIA и IIIB категорий;
- по оценке соответствия самолета требованиям ETOPS 180 мин;
- по оценке режимов взлета и набора высоты на пониженном уровне тяги двигателей «фиксированные уровни тяги» DERATETAKEOFF;
- по оценке режимов взлета на пониженном уровне тяги двигателей «гибкие уровни тяги» FLEXTAKEOFF»;
- самолета МС-21-300 по демонстрации аварийной эвакуации на земле пассажиров и членов экипажа.

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета Ту-214: «Выполнение полетов с увеличенной дальностью с пороговым временем 120 минут (ETOPS-120) для самолета Ту-214».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета Ту-214: «Самолёт Ту-214 с измененной компоновкой пассажирской кабины и модифицированным оборудованием. Расширение условий эксплуатации самолёта Ту-214».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета Ту-204-300: «Самолёт Ту-204-300 с измененной компоновкой пассажирской кабины на 25 пассажирских мест».

Участие в работах по оценке возможности и условий эксплуатации функциональных систем, агрегатов и комплектующих изделий самолета Ту-214 № 64506 при увеличенном до 16,5 календарных лет сроке службы самолета.

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета Ан-124-100: «Самолет типа Ан-124-100 с модернизированным БРЭО» по заявке AMTES GmbH.

Участие в работах по программе наземных и летных испытаний самолета Ил-76ТД-90ВД по оценке доработок самолета в части обеспечения полетов в системе зональной навигации RNAV 1».

Участие в работах по главному изменению типовой конструкции самолета Ил-76ТД-90ВД «Расширение ОУЭ самолета – выполнение полетов в системе зональной навигации по требованиям навигационной спецификации PBN-RNAV 1».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета Ил-96-300: «Пассажирский вариант самолета Ил-96-400Т (принятое обозначение самолета – Ил-96-400М)».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета Ил-96-300: «Введение в состав пилотажно-навигационного комплекса и радиосвязного оборудования вычислительной системы самолетовождения ВСС-95-1В на отечественной аппаратной платформе, многофункционального индикатора жидкокристаллического МФИ-ЖК-2 на отечественной аппаратной платформе, радиостанции № 3 МВ-диапазона МВ-21Д и блока вычислительных систем – сетевого коммутатора БВС-1-10СК1»

Оценка реализации Плана мероприятий по устранению недостатков, выявленных при работе Макетной комиссии по самолету L 410 UVP-E20, модификация «Установка двигателей ВК-800С и воздушных винтов АВ-410. Согласование программ дополнительных сертификационных испытаний по самолету L 410 UVP-E20, модификация «Установка двигателей ВК-800С и воздушных винтов АВ-410.

Согласование изменений и дополнений к РЛЭ, РЭ, ТУ самолета типа RRJ-95 в процессе его сертификации.

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95B: «Расширение условий эксплуатации самолета RRJ-95B при температурах наружного воздуха выше +45°C».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95: «Введение компьютеризированного раздела «Летные характеристики» в Летное руководство и компьютеризированных загрузочных ведомостей в Руководство по загрузке и центровке».

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95: «Введение в состав эксплуатационной документации Исходных требований к плановому техническому обслуживанию самолета RRJ-95 Издание 7.

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение версии ПО систем авионики S.A.W.» (V625).

Сертификация Главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение в типовую конструкцию самолета RRJ-95 программного обеспечения FADEC v.5.3 двигателей МСУ».

Сертификация главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение горизонтальных законцовок крыла на самолете RRJ-95B-100».

Участие в разработке и введении в состав эксплуатационной документации самолета RRJ-95 Главного перечня минимального состава оборудования. Выпуск 10.

Сертификация главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение горизонтальных законцовок крыла на самолете RRJ-95LR-100».

Сертификация главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение версии ПО СДУ 6.5».

Сертификация главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Заход на посадку по крутой глиссаде самолета RRJ-95».

Участие в проведении комплекса работ во исполнение «Перечня мероприятий по совершенствованию двигателя ПД-14 по итогам сертификационных работ» по следующим направлениям:

- устранение эксплуатационных ограничений, отраженных в Акте сертификационных испытаний двигателя ПД-14;

- мероприятия по выполнению прямых доказательств ряда требований сертификационного базиса СБ ПД-14 вместо эквивалентного доказательства соответствия;

- работы в обеспечение получения дополнений к сертификату типа двигателя ПД-14 с целью совершенствования двигателя ПД-14.

Проведение комплекса работ по оценке соответствия конструкции управления системы поворота колес передней опоры шасси (БУК СУПК) самолета МС-21-300 и по сертификации программного обеспечения БУК СУПК квалификационным требованиям.

Участие в проведении комплекса работ по сертификации двигателя ВК-800С для самолета L-410 UVP-E-20С. (окончание в 2020г.).

Участие в работе Макетной комиссии по агрегату автоматического управления ВК-800С – БАРК-4С.

Проведение квалификационных испытаний БАРК-4С.

Участие в работе Макетной комиссии винта АВ-410 для самолета L-410 UVP-E-20С.

Участие в проведении комплекса работ по сертификации винта АВ-410 для самолете L-410 UVP-E-20С. (окончание в 2020г.).

Сертификационные работы по самолету Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СТ-01.

Участие в работе Макетной комиссии по двигателю ТВ7-117СТ-01 для самолета Ил-114-300.

Участие в проведении комплекса работ по сертификации двигателя ТВ7-117СТ-01 для самолета Ил-114-300, в том числе проведение квалификации агрегата системы автоматического управления двигателя ТВ7-117СТ-01—БАРК-65СМ (окончание в 2020 году).

Рассмотрение Технического задания на винт АВ112 для самолета Ил-114-300.

Участие в проведении комплекса работ по сертификации винта АВ112 для самолета Ил-114-300 (окончание в 2020г.).

Участие в проведении комплекса работ по оценке технического состояния двигателей Д-36 серии 03 на самолетах Ан-74, проходящих подконтрольную эксплуатацию в предприятиях гражданской авиации, с целью продления им ресурсов и сроков службы.

Участие в сертификационных испытаниях вертолета «АНСАТ» с модернизированной топливной системой.

Участие в стендовых испытаниях топливной системы самолета МС-21 (с отечественным двигателем ПД-14) на топливном стенде СТ21-1.

Научно-методическое сопровождение работ по формированию проекта индивидуального сертификационного базиса комплекса беспилотных воздушных судов тяжелого класса гражданского применения.

Участие в работах по сертификации самолетов МС-21, Бе-200, ИЛ-96-400Т, ИЛ-114-300, ТУ-214 в части эргономической оценки кабины экипажа, индикации и сигнализации, а также нагрузки минимального состава экипажа.

Участие в работах по сертификации типа вертолета Ка-62.

Работы по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолета Ми-38-2, Ка-226Т, Ми-171А2, «АНСАТ» в части расширения условий их эксплуатации, в том числе увеличения максимальной взлетной массы, в условиях низких температур наружного воздуха и в условиях обледенения.

Работы по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолета АНСАТ, в том числе при полетах по ППП и по замене элементов конструкции вертолета.

Проведение работ по квалификация комплектующих изделий разработки УКБП и АП «Восход» для ВС ГА.

Проведение работ по квалификационным испытаниям радиосвязного оборудования (КИ РСО), радиотехнического оборудования, навигации и посадки (РТО НП) и управления воздушного движения (УВД).

Проведение работ по государственному контракту по реализации мероприятий по обеспечению взаимодополняемости глобальных навигационных спутниковых систем в части подготовки информационных документов для обеспечения использования ГЛОНАСС авиационными потребителями, обобщения предложений соисполнителей по системам ГЛОНАСС и СДКМ и представления от имени Российской Федерации материалов на заседаниях рабочих групп Комиссии по авиационным радиотехническим средствам (РТСА), Европейской организации по авиационному оборудованию для гражданской авиации (EuroCAE) и Международной организации гражданской авиации (ИКАО)» (Лидер-СВ-АН).

Проведение работ по разработке предложений по позиции Администрации связи России на ВКР-19.

Сертификация бортового программного обеспечения в составе различных функциональных систем ВС и сложных высокоинтегрированных систем ВС.

Квалификационные работы по комплектующим изделиям категории «А».

Работы по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолетов Ми-38-2, Ка-226Т, Ми-171, Ми-171А2, «АНСАТ» в части установки нового оборудования, и расширения условий их эксплуатации, в том числе, увеличения максимальной взлетной массы.

Работа по участию в разработке Руководства по неразрушающим методам контроля самолета RRJ-95, планируется издание 02, изменение 06.

Продолжение сертификационных работ по самолету RRJ-95 «Введение в состав эксплуатационной документации Исходных требований к плановому техническому обслуживанию (ИТПТО) самолета RRJ-95 Издание 7».

Участие в проведении сертификационных работ по главному изменению типовой конструкции самолета RRJ-95 «Установление самолету RRJ-95В (для зав. №№ 95022 UP) назначенного ресурса 15 000 полетов, 25 000 летных часов».

Продолжение сертификационных работ по главному изменению типовой конструкции самолета RRJ-95 «Внедрение горизонтальных законцовок крыла на самолете RRJ-95В-100».

Продолжение проведения сертификационных работ по главному изменению типовой конструкции: «Самолет Ан-124-100 с модернизированным БРЭО».

Продолжение сертификационных работ по самолету L 410 UVP E20, модификация «Установка двигателей ВК-800С и воздушных винтов АВ-410».

Работы по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолета Ми-171А2 в варианте салона повышенной комфортности (VIP-салон для руководителей государств)

Работы по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолета «АНСАТ» в части расширения условий их эксплуатации, в том числе увеличения назначенного ресурса с 2 тыс. до 16 тыс. часов

Участие в работе по переводу эксплуатационной документации вертолетов в интерактивный электронный документ

Продолжение сертификационных работ в связи с внедрением Главного изменения в типовую конструкцию самолета-амфибии Бе-200ЧС: установление назначенного ресурса 7500 летных часов (из них 1500 летных часов в пожарной функции), 3750 заборов воды, 3000 посадок, календарного срока службы 20 лет.

Проведение сертификационных работ в связи с внедрением Главного изменения типовой конструкции самолета-амфибии Бе-200ЧС: установка авиационных подвешиваемых изделий (АПИ) под крылом для выполнения спасательных операций.

Проведение сертификационных работ в связи с внедрением Главного изменения самолета Ан-124-100: «Уточнение условий и порядка отработки назначенного ресурса и срока службы самолета Ан-124-100 (серийные №№ 05-02, 05-03, 05-04, 05-09, 06-01, 06-02, 06-03, 06-04, 01-09, 02-09)».

Экспертиза и согласование доказательной и эксплуатационной документации в связи с введением в типовую конструкцию самолета Ту-214 Главного изменения: «Исключение технологической операции дорнирования для части отверстий под крепеж ОЧК самолетов Ту-214».

На 2020 год планируются следующие работы:

Продолжение сертификационных работ по МС-21-300.

Сертификация главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 внедрение версии ПО авионики V650.

Сертификация главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 «Заход на посадку по крутой глиссаде самолета RRJ-95».

Сертификация самолета Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СТ-01.

Разработка исходных требований к плановому техническому обслуживанию самолета МС-21-300 при сертификации на соответствие требованиям авиационных правил АП-25, Приложение Н в объеме 2020.

Работы по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолетов Ми-38-2, Ка-226Т, Ка-62, Ми-171, Ми-171А2, «АНСАТ» в части установки нового оборудования, и расширения условий их эксплуатации.

Участие в работах по созданию и внедрению интерактивной эксплуатационной документации для вертолетов.

Участие в разработке и введении в действие эксплуатационной документации вертолётов.

Сертификационные работы по самолету L-410 UVP-E-20с двигателями ВК-800С и воздушными винтами АВ-410.

Сертификационные работы по расширению ОУЭ самолета RRJ-95.

Сертификационные работы по самолету Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СТ-01.

Продолжение работ по сертификации главных изменений семейства самолетов Ту-204 и Ту-214.

Дополнительные сертификационные работы по главному изменению типовой конструкции самолета Ил-96-300: «Пассажирский вариант самолета Ил-96-400Т (принятое обозначение самолета – Ил-96-400М)».

Сверка РЛЭ для авиакомпаний-эксплуатантов ВС российского производства.

Участие в разработке дополнений к руководству по летной эксплуатации воздушных судов российского производства.

Участие в работах по сертификации вертолета Ка-62, самолетов МС-21, Бе-200, Ил-96-400Т, Ил-114-300, Ту-214 в части эргономической оценки кабины экипажа, индикации и сигнализации, а также нагрузки минимального состава экипажа.

Работа по участию в проведении стендовых, летных и наземных сертификационных испытаний самолета RRJ-95 по согласованным программам дополнительных сертификационных испытаний для обеспечения их зачетности.

Проведение работ по квалификационным испытаниям радиосвязного оборудования (КИ РСО), радиотехнического оборудования, навигации и посадки (РТО НП) и управления воздушного движения (УВД).

Проведение работ по государственному контракту по реализации мероприятий по обеспечению взаимодополняемости глобальных навигационных спутниковых систем в части подготовки информационных документов для обеспечения использования ГЛОНАСС авиационными потребителями, обобщения предложений соисполнителей по системам ГЛОНАСС и СДКМ и представления от имени Российской Федерации материалов на заседаниях рабочих групп Комиссии по авиационным радиотехническим средствам (RTCA), Европейской организации по авиационному оборудованию для гражданской авиации (EuroCAE) и Международной организации гражданской авиации (ИКАО)» (Лидер-СВ-АН).

Работы по импортозамещению и внедрению навигационных спецификаций PBN на самолетах Ту-204/214.

Работы по внедрению навигационных спецификаций PBN на самолете Ил-96-300.

Сертификационные работы по самолету Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СТ-01.

Работы по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолетов Ми-38-2, Ка-226Т, Ми-171, Ми-171А2, «АНСАТ» в части установки нового оборудования, и расширения условий их эксплуатации, в том числе, увеличения максимальной взлетной массы.

Участие специалистов ФГУП ГосНИИ ГА в качестве экспертов-аудиторов в составе рабочих групп по сертификации воздушных судов иностранного производства.

Продолжение проведения сертификационных работ по главному изменению типовой конструкции: «Самолет Ан-124-100 с модернизированным БРЭО».

Продолжение сертификационных работ по самолету L 410 UVP E20, модификация «Установка двигателей ВК-800С и воздушных винтов АВ-410».

Участие в качестве экспертной организации в сертификационных работах в рамках главных изменений типовой конструкции вертолетов Ми-38-2, Ка-226Т, Ми-171, Ми-171А2, «АНСАТ», Ка-62, экспертиза доказательной документации и согласование итоговых документов в соответствии с областью аккредитации сертификационного центра «Летная годность».

По направлению № 2 «Совершенствование летной эксплуатации и летные испытания ВС» (исполнители: НЦ-11, ЛИЦ, СЦБО НИИ АН)

в 2018 году выполнены следующие работы:

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях самолета Ту-204-300 по Главному изменению типовой конструкции: «Самолет Ту-204-300 с измененной компоновкой пассажирской кабины» в соответствии с Программой № 204-5259-2015 и Дополнением № 1 к ней.

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях самолета Ил-96-300 по Главному изменению типовой конструкции «Расширение ожидаемых условий эксплуатации самолета – выполнение полетов при действии нормативов навигации, основанной на характеристиках PBN (навигационная спецификация RNAV 10)».

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета RRJ-95 по Главному изменению типовой конструкции «Внедрение версии ПО авионики S.A.W.» (V625).

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета RRJ-95 по Главному изменению типовой конструкции «Внедрение горизонтальных законцовок крыла на самолете RRJ-95B-100».

Участие в летных испытаниях самолета МС-21-300 по определению его характеристик на больших углах атаки.

Рассмотрение и согласование проектов дополнений и изменений эксплуатационной документации (РЛЭ, РЭ, РО) для эксплуатируемых типов ВС.

Участие в работах по заказам: разработка экспертных заключений по проектной документации и обследованию морских платформ и судов, оборудуемых посадочными площадками для вертолетов, в части соответствия средств обеспечения вертолетов требованиям ОАТ ГА-90 и ИКАО (Заключение по обследованию вертолетной посадочной площадки «Блок-кондуктора месторождения им. Ю.Корчагина»).

Участие в испытаниях вертолетов различных типов (Ми-2, Ми-8Т, Ми-8АМТ, Ми-8МТВ-1) с измененными компоновками, модернизированным оборудованием, а также по расширению сферы их применения в эксплуатации.

Рассмотрение и согласование Методик и Профилей полетов периодических испытаний вертолетов и корректировка ТУ на изготовление вертолетов типа Ми-8Т, Ми-8МТВ, Ми-8АМТ.

Организация и выполнение Программы исследовательских полетов, включая парашютное десантирование грузов, на самолете Ил-76ТД-90 на снежно-ледовые посадочные площадки Антарктиды с целью обеспечения российских антарктических экспедиций и проведения исследовательских работ в области гражданской авиации.

Проверка техники пилотирования на вертолете Ми-8 командно-летного состава 356 АРЗ г.Энгельс и на вертолете Ка-226 в ОАО «Газпромавиа» (Калужский филиал).

Участие специалистов Филиала в стендовых, наземных и летных испытаниях по сертификации воздушных судов иностранного производства в качестве экспертов-аудиторов.

Работы по проведению наземных и летных испытаний нового пилотажно-навигационного оборудования (ПНО) и радиотехнического оборудования (РТО) навигации и посадки на вертолетах типа Ми-8.

В 2019 году выполняются следующие работы:

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета RRJ-95 по Главному изменению типовой конструкции «Внедрение горизонтальных законцовок крыла на самолете RRJ-95B-100».

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета RRJ-95 по Главному изменению типовой конструкции «Внедрение горизонтальных законцовок крыла на самолете RRJ-95LR-100».

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета RRJ-95 по Главному изменению типовой конструкции «Внедрение версии ПО СДУ 6.5».

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета RRJ-95 по Главному изменению типовой конструкции «Заход на посадку по крутой глиссаде самолета RRJ-95».

Участие в наземных и летных испытаниях по расширению ОУЭ самолета RRJ-95.

Рассмотрение и согласование проектов дополнений и изменений эксплуатационной документации (РЛЭ, РЭ, РО) для эксплуатируемых типов ВС.

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СТ-01.

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях по Главному изменению типовой конструкции самолета Ту-214: «Выполнение полетов с

увеличенной дальностью с пороговым временем 120 минут (ETOPS-120) для самолета Ту-214».

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях по Главному изменению типовой конструкции самолета Ту-214: «Самолёт Ту-214 с измененной компоновкой пассажирской кабины и модифицированным оборудованием. Расширение условий эксплуатации самолёта Ту-214».

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях по Главному изменению типовой конструкции самолета Ту-204-300: «Самолёт Ту-204-300 с измененной компоновкой пассажирской кабины на 25 пассажирских мест».

Участие в дополнительных сертификационных наземных и летных испытаниях самолета Ан-124-100 по Главному изменению типовой конструкции: «Самолет типа Ан-124-100 с модернизированным БРЭО» по заявке AMTES GmbH.

Участие в наземных и летных испытаниях самолета Ил-76ТД-90ВД по оценке доработок самолета в части обеспечения полетов в системе зональной навигации RNAV 1.

Участие в наземных и летных испытаниях самолета Ил-76ТД-90ВД по главному изменению типовой конструкции «Расширение ОУЭ самолета – выполнение полетов в системе зональной навигации по требованиям навигационной спецификации PBN-RNAV 1».

Участие в наземных и летных испытаниях самолета Ил-96-300 по Главному изменению типовой конструкции: «Пассажирский вариант самолета Ил-96-400Т (принятое обозначение самолета – Ил-96-400М)».

Участие в наземных и летных испытаниях самолета Ил-96-300 по Главному изменению типовой конструкции: «Введение в состав пилотажно-навигационного комплекса и радиосвязного оборудования вычислительной системы самолетовождения ВСС-95-1В на отечественной аппаратной платформе, многофункционального индикатора жидкокристаллического МФИ-ЖК-2 на отечественной аппаратной платформе, радиостанции № 3 МВ-диапазона МВ-21Д и блока вычислительных систем – сетевого коммутатора БВС-1-10СК1»

Участие в наземных и летных испытаниях самолета МС-21-300 по Программам сертификационных заводских испытаний (СЗИ) и специальных сертификационных заводских испытаний (ССЗИ).

Участие в наземных и летных испытаниях по расширению ОУЭ RRJ-95.

Участие в наземных и летных сертификационных испытаниях по самолету Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СТ-01.

Участие в наземных и летных испытаниях по расширению ОУЭ самолета Ту-214.

Организация и выполнение Программы исследовательских полетов, включая парашютное десантирование грузов, на самолете Ил-76ТД-90 на снежно-ледовые

посадочные площадки Антарктиды с целью обеспечения российских антарктических экспедиций и проведения исследовательских работ в области гражданской авиации.

Участие в испытаниях вертолетов различных типов (Ми-8Т, Ми-8АМТ, Ми-8МТВ-1) с измененными компоновками кабин, транспортного оборудования и силовой установки.

Участие в работах по заказам, сопровождение при проектировании, строительстве и эксплуатации: разработка экспертных заключений по проектной документации и обследованию морских платформ и судов, оборудуемых посадочными площадками для вертолетов, в части соответствия средств обеспечения вертолетов требованиям ОАТ ГА-90 и ИКАО.

На 2020 год планируются следующие работы:

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета RRJ-95 по Главному изменению типовой конструкции внедрение STEEP APPROACH.

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета RRJ-95 по Главному изменению типовой конструкции «Внедрение версии ПО авионики V650».

Участие в наземных и летных испытаниях по расширению ОУЭ самолета RRJ-95.

Рассмотрение и согласование проектов дополнений и изменений эксплуатационной документации (РЛЭ, РЭ, РО) для эксплуатируемых типов ВС.

Участие в дополнительных сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета RRJ-95 по Главному изменению типовой конструкции «Заход на посадку по крутой глиссаде самолета RRJ-95».

Участие в сертификационных стендовых, наземных и летных испытаниях самолета L 410 UVP-E20 с двигателями ВК-800С и воздушными винтами АВ-410.

Участие в наземных и летных испытаниях по программам СЗИ и ССЗИ самолета МС-21-300.

Участие в наземных и летных сертификационных испытаниях по самолету Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СТ-01.

Участие в наземных и летных испытаниях по расширению ОУЭ самолета Ту-214.

Участие в работах по заказам, сопровождение при проектировании, строительстве и эксплуатации: разработка экспертных заключений по проектной документации и обследованию морских платформ и судов, оборудуемых посадочными площадками для вертолетов, в части соответствия средств обеспечения вертолетов требованиям ОАТ ГА-90 и ИКАО.

Организация и выполнение Программы исследовательских полетов, включая парашютное десантирование грузов, на самолете Ил-76ТД-90 на снежно-ледовые

посадочные площадки Антарктиды с целью обеспечения российских антарктических экспедиций и проведения исследовательских работ в области гражданской авиации.

По направлению № 3 «Перспективы развития, экономика гражданской авиации (ГА), технико-экономические исследования ВС, конъюнктура авиационного рынка» (исполнитель НЦ-11)

*в **2018 году** выполнены следующие работы:*

Ежегодное исследование по комплексной оценке состояния парка ВС российских авиакомпаний и подготовка предложений по актуальным вопросам его развития на основе анализа предложений и технико-экономических показателей новой и модернизированной авиационной техники за 2018 год.

Разработка в рамках макета комплекса ситуационного моделирования алгоритмического обеспечения решения задач анализа состояния, определения дефицита функциональных свойств АТС и требований к обликующим характеристикам ВС АТС и АТС в целом в обеспечение создания информационно-методической базы моделирования АТС.

Оценка возможных путей сертификации, преимущества и недостатки ШФДМС.

Научно-методическое сопровождение работ по формированию проекта индивидуального сертификационного базиса комплекса беспилотных воздушных судов тяжелого класса гражданского применения.

Согласование ТЗ на создание самолета Ил-114-300 с двигателем ТВ7-117СТ-01.

Выбор и обоснование параметров перспективных самолетов МВЛ, в том числе комплекса бортового радиоэлектронного оборудования, с учетом особенностей эксплуатации.

*В **2019 году** выполняются следующие работы:*

Проведение ежегодного исследования по комплексной оценке состояния парка ВС российских авиакомпаний и подготовка предложений по актуальным вопросам его развития на основе анализа предложений и технико-экономических показателей новой и модернизированной авиационной техники.

Разработка комплекса ситуационного моделирования алгоритмического обеспечения решения задач анализа состояния, определения дефицита функциональных свойств АТС и требований к обликующим характеристикам ВС АТС и АТС в целом в обеспечение создания информационно-методической базы моделирования АТС.

Анализ технико-экономических данных по гражданским самолётам реактивной авиации, созданным мировой авиапромышленностью в период с 1954г. по 2016г.

*На **2020 год** планируются следующие работы:*

Проведение ежегодного исследования по комплексной оценке состояния парка ВС российских авиакомпаний и подготовка предложений по актуальным вопросам его развития на основе анализа предложений и технико-экономических показателей новой и модернизированной авиационной техники.

По направлению № 4 «Совершенствование технической эксплуатации и поддержание летной годности ВС» (исполнители: НЦ-13)

в 2018 году выполнены следующие работы:

Исследования технического состояния и оказание научно-технических услуг по поддержанию летной годности по всем типам отечественных самолетов и вертолетов, а также по их агрегатам и комплектующим изделиям.

Сопровождение технической эксплуатации отечественных ВС и ВС иностранного производства.

Контроль надежности агрегатов и комплектующих изделий, допущенных к эксплуатации до отказа.

Изучение статистических данных по авиационным происшествиям инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования.

Участие в инспекционных проверках летной годности экземпляра ВС по поручению уполномоченного органа.

Разработка технологической документации, проведение неразрушающего контроля на парке самолетов Ан-24, -26, -74, по которым определена компетенция НЦ-13 в качестве разработчика.

Исследования несъемной проводки воздушных судов при их эксплуатации свыше 35 лет.

Разработка методик неразрушающего контроля АТ по результатам исследований разрушений и отказов деталей авиационной техники основной опоры шасси и механизации самолета Як-42.

Испытания оборудования по неразрушающему контролю, внесение его в перечень специальных средств измерений ГА, внедрение на предприятиях ГА.

Обучение и сертификация специалистов по неразрушающему контролю в гражданской авиации в рамках ГОСТ Р 55252 и ОСТ 5430019-83.

Организация и проведение работ по документированию технического состояния воздушных судов.

Проведение исследований и оказание научно-технических услуг в области метрологического обеспечения, работ по взвешиванию ВС.

Проведены работы по контролю массы и центровки 32 экземпляра ВС, включая работы в рамках гособоронзаказа.

Проведена периодическая сертификация 3 метрологических служб предприятий ВТ и промышленности, осуществляющих калибровку специальных средств измерений, применяемых в технологических процессах авиационной деятельности.

По заявкам эксплуатирующих организаций по ТО изготовлено и аттестовано 13 комплектов (65 экземпляров) стандартных образцов СОП1-009...СОП1-013 для метрологического обслуживания, градуировки и проверок рентгеноспектральных анализаторов для трибодиагностики.

Проведены метрологическое обслуживание 9 экземпляров специальных средств измерений, применяемых в технологических процессах диагностики и неразрушающего контроля изделий АТ, принадлежащих предприятиям ВТ, в том числе предварительное восстановление работоспособности (ремонт) 2 экземпляров анализаторов БАРС-3.

Проведена сертификация одного типа специального средства измерений - Автономной мобильной лаборатории неразрушающего контроля деталей, узлов и агрегатов авиационной техники на автомобильном шасси ЛАБ-НК

Проведены рассмотрение, анализ и оценка результатов испытаний дополнительных адаптеров интерфейса наземной автоматизированной системы контроля и диагностики НАСКД-200.

Проведена периодическая метрологическая аттестация 7 комплектов отраслевых стандартных образцов (ОСО-ВД, ОСО-МД, ОСО-УД и ОСО-КД для средств неразрушающего контроля.

Проведена стажировка 12 специалистов АО "360 АРЗ", АО "Авиакомпания "Волга-Авиа", АО "Авиакомпания "Аврора" и АО "Аэропорт "Кольцово" по вопросу калибровки специальных средств измерений электрических, радиотехнических, механических, теплотехнических величин и давления.

Подконтрольная эксплуатация вертолетов Ми-8 всех типов принадлежности АО «АК «Газпромавиа» и АО «АК «Лукойлавиа» с целью определения возможности эксплуатации агрегатов и комплектующих изделий (АиКИ) функциональных систем (ФС) вертолетов по техническому состоянию.

Введение сопровождения эксплуатации агрегатов и комплектующих изделий (АиКИ) функциональных систем (ФС) вертолетов Ми-8 всех типов по техническому состоянию.

Оценка влияния химических реагентов (противообледенительных жидкостей, антикоррозионных составов) на работоспособность, прочность, ресурс и срок службы конструкции ВС.

Обзор и анализ применения композитных материалов в гражданской авиации.

Подготовка ответов на запросы авиационных властей РФ.

Участие в разработке национальных стандартов, норм и правил в области гражданской авиации.

Участие в качестве экспертной организации по сертификации типа ВС, агрегатов и комплектующих изделий.

Анализ и обобщение опыта эксплуатации ВС на основании данных по авиационным происшествиям инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования. а также на основе данных об изменениях характеристик ВС,

полученных в результате обобщения материалов, полученных при сертификации экземпляра ВС.

Исследование технического состояния самолетов и вертолетов ГА с целью подтверждения ресурсов и сроков службы.

Сопровождение эксплуатации АиКИ ВС по состоянию.

Рассмотрение и согласование изменений и дополнений в ЭД самолетов и вертолетов ГА.

Рассмотрение и согласование бюллетеней промышленности ГА и перечней ремонтных работ, выполняемых на ВС.

Допуск ВС к эксплуатации по документации ГА РФ.

Сертификация Разработчиков ВС в части получения ДСТ.

Выполнение функций разработчика дополнительного сертификата типа по отношению к воздушным судам с аттестатом о годности к эксплуатации. На основании Решения от 29.12.2016 г. между ГП "Антонов", ФГУП ЦАГИ и ФГУП ГосНИИ ГА и внесенного дополнения к уставу ФГУП ГосНИИ ГА определена компетенция НЦ ПЛГВС в качестве разработчика дополнительного сертификата типа на самолеты Ан-24, -26, -74 (всех модификаций). Это дает возможность продолжить эксплуатацию более 30 экземпляров указанных самолетов в авиакомпаниях России, на которые распространились санкции Украины.

Сопровождение подконтрольной эксплуатации группы вертолетов Ми-8МТВ-1 ПАО «АК «ЮТэйр» с использованием «Регламента технического обслуживания вертолета Ми-8МТВ-1 (редакция 2017)» и «Сборника отдельно организуемых вспомогательных работ по встрече, обеспечению стоянки, обеспечению вылета».

Анализ и обобщение опыта эксплуатации ВС на основании данных по авиационным происшествиям инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования.

Работы по созданию норм летной годности беспилотных ЛА.

Методическое сопровождение ЛИ самолета- прототипа Ан-2 с углепластиковым крылом.

***В 2019 году** выполняются следующие работы:*

Исследования технического состояния и оказание научно-технических услуг по поддержанию летной годности по всем типам отечественных самолетов и вертолетов, а также по их агрегатам и комплектующим изделиям.

Сопровождение технической эксплуатации отечественных ВС и ВС иностранного производства.

Контроль надежности агрегатов и комплектующих изделий, допущенных к эксплуатации до отказа.

Проведение работ по неразрушающему контролю сотовых конструкций и конструкций из КМ самолета Ил-96-300 N CU-T 1254 АК «Кубана де Авиасьон».

Изучение статистических данных по авиационным происшествиям и инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования.

Участие в инспекционных проверках летной годности экземпляра ВС по поручению уполномоченного органа.

Разработка технологической документации, проведение неразрушающего контроля на парке самолетов Ан-24, -26, -74, по которым определена компетенция НЦ-13 в качестве разработчика.

Исследования несъемной проводки воздушных судов при их эксплуатации свыше 35 лет.

Организация и проведение работ по документированию технического состояния воздушных судов.

Проведение исследований и оказание научно-технических услуг в области метрологического обеспечения, работ по взвешиванию ВС.

Оценка влияния химических реагентов (противообледенительных жидкостей, антикоррозионных составов) на работоспособность, прочность, ресурс и срок службы конструкции ВС.

Подготовка ответов на запросы авиационных властей РФ.

Участие в разработке национальных стандартов, норм и правил в области гражданской авиации.

Сопровождение эксплуатации по техническому состоянию агрегатов и комплектующих изделий (АиКИ) функциональных систем (ФС) вертолетов Ми-8 всех типов принадлежности АО «АК «Газпром авиа» и АО «АК «Лукойлавиа».

Рассмотрение и согласование изменений и дополнений в ЭД самолетов и вертолетов ГА.

Обоснование возможности увеличения назначенных и межремонтных (до первого ремонта) ресурсов и сроков службы вертолетов Ми-8 всех типов на основании анализа и обобщения данных о наработках и сроках службы до выявления повреждений усталостного и коррозионного характера в элементах конструкции фюзеляжей вертолетов.

Рассмотрение и согласование бюллетеней промышленности ГА и перечней ремонтных работ, выполняемых на ВС.

Допуск ВС к эксплуатации по документации ГА РФ.

Выполнение функций разработчика дополнительного сертификата типа по отношению к воздушным судам с аттестатом о годности к эксплуатации. На основании Решения от 29.12.2016 г. между ГП "Антонов", ФГУП ЦАГИ и ФГУП ГосНИИ ГА и внесенного дополнения к уставу ФГУП ГосНИИ ГА определена компетенция НЦ ПЛГВС в качестве разработчика дополнительного сертификата типа на самолеты Ан-24, -26, - 74 (всех модификаций). Это дает возможность продолжить эксплуатацию более 30 экземпляров указанных самолетов в авиакомпаниях России, на которые распространились санкции Украины.

Сопровождение подконтрольной эксплуатации группы вертолетов Ми-8МТВ-1 ПАО «АК «ЮТэйр» с использованием «Регламента технического обслуживания вертолета Ми-8МТВ-1 (редакция 2017)» и «Сборника отдельно организуемых

вспомогательных работ по встрече, обеспечению стоянки, обеспечению вылета», выпуск измененных «Регламента технического обслуживания вертолета РО» и «Сборника отдельно организуемых вспомогательных работ по встрече, обеспечению стоянки, обеспечению вылета» для вертолетов Ми-8Т, Ми-8П, Ми-8ПС и Ми-8АМТ. Расширение группы вертолетов на ВС других авиакомпаний (ЗАО АК "АЛРОСА").

Обобщение результатов оценки изменений летных характеристик вертолетов Ми-8т и Ми-8МТВ-1 в процессе эксплуатации, разработка рекомендаций по сохранению летных характеристик.

Сопровождение подконтрольной эксплуатации группы вертолетов ПАО «АК «ЮТэйр».

Анализ и обобщение опыта эксплуатации ВС на основании данных по авиационным происшествиям инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования.

Исследование технического состояния самолетов и вертолетов ГА с целью подтверждения ресурсов и сроков службы.

Сопровождение эксплуатации АиКИ ВС по состоянию.

Сопровождение эксплуатации по техническому состоянию агрегатов и комплектующих изделий (АиКИ) функциональных систем (ФС) вертолетов Ми-8 всех типов принадлежности АО «АК «Газпром авиа» и АО «АК «Лукойлавиа».

Рассмотрение и согласование изменений и дополнений в ЭД самолетов и вертолетов ГА.

Рассмотрение и согласование бюллетеней промышленности ГА и перечней ремонтных работ, выполняемых на ВС.

Допуск ВС к эксплуатации по документации ГА РФ.

Решение задачи пересчета наработки (ресурса) внешней подвески вертолета Ми-26Т из часов в циклы «подцепы – отцепы груза». Подготовка изменения к Бюллетеню № 90.1124-БЭ-Г в 2019 году. Увеличение назначенного ресурса внешней подвески до 18000 «подцепов-отцепов груза».

Расчет скорости трещинообразования стрингеров из материала 01420 вертолетов Ми-26Т первой и второй групп. Выявление закономерностей, прогноз динамики, обоснование возможности и перспективы дальнейшей эксплуатации парка.

Оценка вносимой повреждаемости в агрегатах несущей системы вертолетов в реальных условиях эксплуатации с использованием средств объективного контроля

Проведение в рамках Системы добровольной сертификации объектов гражданской авиации (СДС ОГА) сертификации следующих типов специальных средств измерений (по готовности заказчика):

- измерителей коэффициента сцепления – блока БРИЗ-КС-02 и тележки аэродромной тормозной типа АТТ-2М (изготовитель - АО "Завод № 31 ГА");

- мобильных диагностических комплексов воздушных судов ВС-311В, предназначенных для исследования вибрационного состояния вертолётов (оценка по уровню вибрации, поиск флаттерных сигналов, спектральный анализ), самолётов, и

других воздушных судов (БПЛА и т.д.), измерения и устранения несоконусности лопастей несущих винтов вертолётов, балансировки несущих и рулевых винтов вертолётов, пропеллеров самолётов, крыльчаток турбин двигателей (изготовитель - ООО Висом, г. Смоленск).

Сертификация разработчиков ВС в части получения ДСТ.

Работы по созданию норм летной годности беспилотных ЛА.

На 2020 год планируются следующие работы:

Исследования технического состояния и оказание научно-технических услуг по поддержанию летной годности по всем типам отечественных самолетов и вертолетов, а также по их агрегатам и комплектующим изделиям.

Сопровождение технической эксплуатации отечественных ВС и ВС иностранного производства.

Контроль надежности агрегатов и комплектующих изделий, допущенных к эксплуатации до отказа.

Изучение статистических данных по авиационным происшествиям инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования.

Участие в инспекционных проверках летной годности экземпляра ВС по поручению уполномоченного органа.

Разработка технологической документации, проведение неразрушающего контроля на парке самолетов Ан-24, -26, -74, по которым определена компетенция НЦ-13 в качестве разработчика.

Исследования несъемной проводки воздушных судов при их эксплуатации свыше 35 лет.

Организация и проведение работ по документированию технического состояния воздушных судов.

Проведение исследований и оказание научно-технических услуг в области метрологического обеспечения, работ по взвешиванию ВС.

Подготовка ответов на запросы авиационных властей РФ.

Участие в разработке национальных стандартов, норм и правил в области гражданской авиации.

Анализ и обобщение опыта эксплуатации ВС на основании данных по авиационным происшествиям инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования. а также на основе данных об изменениях характеристик ВС, полученных в результате обобщения материалов, полученных при сертификации экземпляра ВС.

Рассмотрение и согласование изменений и дополнений в ЭД самолетов и вертолетов ГА.

Рассмотрение и согласование бюллетеней промышленности ГА и перечней ремонтных работ, выполняемых на ВС.

Допуск ВС к эксплуатации по документации ГА РФ.

Выполнение функций разработчика дополнительного сертификата типа по отношению к воздушным судам с аттестатом о годности к эксплуатации. На основании Решения от 29.12.2016 г. между ГП "Антонов", ФГУП ЦАГИ и ФГУП ГосНИИ ГА и внесенного дополнения к уставу ФГУП ГосНИИ ГА определена компетенция НЦ ПЛГВС в качестве разработчика дополнительного сертификата типа на самолеты Ан-24, -26, -74 (всех модификаций). Это дает возможность продолжить эксплуатацию более 30 экземпляров указанных самолетов в авиакомпаниях России, на которые распространились санкции Украины.

Анализ и обобщение опыта эксплуатации ВС на основании данных по авиационным происшествиям инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования.

Исследование технического состояния самолетов и вертолетов ГА с целью подтверждения ресурсов и сроков службы.

Сопровождение эксплуатации АиКИ ВС по состоянию.

Исследования технического состояния и оказание научно-технических услуг по поддержанию летной годности по всем типам отечественных самолетов и вертолетов, а также по их агрегатам и комплектующим изделиям.

Сопровождение технической эксплуатации отечественных ВС и ВС иностранного производства.

Контроль надежности агрегатов и комплектующих изделий, допущенных к эксплуатации до отказа.

Изучение статистических данных по авиационным происшествиям, инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования.

Участие в инспекционных проверках летной годности экземпляра ВС по поручению уполномоченного органа.

Подготовка ответов на запросы авиационных властей РФ.

Участие в разработке национальных стандартов, норм и правил в области гражданской авиации.

Анализ и обобщение опыта эксплуатации ВС на основании данных по авиационным происшествиям, инцидентам, отказам и неисправностям ВС, их систем, агрегатов и оборудования.

Обоснование возможности увеличения назначенных и межремонтных (до первого ремонта) ресурсов и сроков службы вертолетов Ми-8 всех типов на основании анализа и обобщения данных о наработках и сроках службы до выявления поврежденных усталостного и коррозионного характера в элементах конструкции фюзеляжей вертолетов.

Рассмотрение и согласование изменений и дополнений в ЭД самолетов и вертолетов ГА.

Рассмотрение и согласование бюллетеней промышленности ГА и перечней ремонтных работ, выполняемых на ВС.

Допуск ВС к эксплуатации по документации ГА РФ.

Сопровождение подконтрольной эксплуатации группы вертолетов Ми- 8МТВ-1 ПАО «АК «ЮТэйр» с использованием «Регламента технического обслуживания вертолета Ми-8МТВ-1 (редакция 2017)» и «Сборника отдельно организуемых вспомогательных работ по встрече, обеспечению стоянки, обеспечению вылета», выпуск измененных «Регламента технического обслуживания вертолета РО» и «Сборника отдельно организуемых вспомогательных работ по встрече, обеспечению стоянки, обеспечению вылета» для вертолетов Ми-8Т, Ми-8П, Ми-8ПС и Ми-8АМТ. Расширение группы вертолетов на ВС других авиакомпаний (ЗАО АК "АЛРОСА").

Исследование технического состояния самолетов и вертолетов ГА с целью подтверждения ресурсов и сроков службы.

Сопровождение эксплуатации по техническому состоянию агрегатов и комплектующих изделий (АиКИ) функциональных систем (ФС) вертолетов Ми-8 всех типов принадлежности АО «АК «Газпром авиа» и АО «АК «Лукойлавиа».

Рассмотрение и согласование изменений и дополнений в ЭД самолетов и вертолетов ГА.

Рассмотрение и согласование бюллетеней промышленности ГА и перечней ремонтных работ, выполняемых на ВС.

Допуск ВС к эксплуатации по документации ГА РФ.

Расчет скорости трещинообразования стрингеров из материала 01420 вертолетов Ми-26Т первой и второй групп. Выявление закономерностей, прогноз динамики, обоснование возможности и перспективы дальнейшей эксплуатации парка.

Разработка программы стендовых испытаний фюзеляжа вертолета Ми-26Т (совместно с МВЗ им. М.Л. Миля).

Оценка вносимой повреждаемости в агрегатах несущей системы вертолетов в реальных условиях эксплуатации с использованием средств объективного контроля.

Разработка методики определения фактического расхода ресурсов вертолетов и агрегатов несущей системы посредством мониторинга условий эксплуатации с использованием средств объективного контроля.

Сертификация разработчиков ВС в части получения ДСТ.

По направлению № 5 «Аэронавигация и организация воздушного движения» (исполнитель ЦСТО НИИ Филиала «НИИ Аэронавигации»)

*в **2018 году** выполнены следующие работы:*

В рамках проведения работ по переходу на новую структуру воздушного пространства Московской зоны ЕС ОрВД выполнялись:

- разработка решений по корректировке элементов проектируемой структуры воздушного пространства при участии в согласовании границ запретных зон и зон ограничения полетов с заинтересованными организациями Минобороны и других

ведомств, а также с учетом результатов имитационного моделирования и предложений МЦ АУВД, авиакомпаний и основных аэропортов;

- разработка финальной (итоговой) версии концептуального проекта новой структуры воздушного пространства Московской зоны ЕС ОрВД с учетом перечня необходимых изменений по результатам полунатурного моделирования;

- подготовка методических рекомендаций по организации воздушного движения и предложений в проекты технологий работы диспетчеров в условиях проектируемой структуры воздушного пространства с учетом результатов полунатурного моделирования;

- оценка ожидаемой эффективности новой структуры воздушного пространства и эффективности для пользователей.

Внедрение перспективных методов организации использования воздушного пространства на основе использования методов зональной навигации (PBN), а также передовых технологий управления воздушным движением, в частности технологии Евроконтроля PMS (“Point Merge System”).

Разработка порядка создания и использования маршрутов зональной навигации, регламентирующего вопросы их разработки (включая установление интервалов разделения параллельных маршрутов между собой, маршрутов зональной навигации с воздушными трассами, маршрутов зональной навигации с запретными зонами, зонами ограничения полетов и постоянными опасными зонами при наличии системы наблюдения ОВД и ее отсутствии), апробации и внедрение.

Разработка схем маневрирования для аэродромов Москва (Домодедово, Шереметьево, Внуково, Остафьево, Раменское).

Научно–техническое сопровождение завершения разработки полунатурного моделирования процессов ОВД в условиях проектируемой структуры воздушного пространства Московской зоны ЕС ОрВД версии 8.5 на диспетчерском тренажере.

Внедрение стандартных маршрутов прилета и вылета (STAR, SID) предусматривающих использование режимов непрерывного набора/снижения (ССО/СДО).

Исследование и внедрение методов динамического управления пропускной способностью органов ОВД (динамическая конфигурация и ресекторизация воздушного пространства).

Деятельность РМА Евразия соответствовала перечисленным направлениям деятельности в разделе 1. Работы проводятся по контракту на оказание комплекса услуг по установлению и осуществлению контроля за характеристиками выдерживания высоты воздушными судами (мониторинг) в воздушном пространстве с RVSM при оказании государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации.

Проведение исследований по внедрению вещательного автоматического зависимого наблюдения в практику ОВД Самарского УЦ ЕС ОрВД

Проведение научных исследований в рамках НИР «Разработка общих технических требований к настройкам функции предупреждения нарушения норм эшелонирования и критериям защитных объемов ВС в АС (КСА) УВД, тренажерных комплексах и комплексах документирования и воспроизведения информации».

Выполнение работ по научно-техническому и методическому сопровождению создания и оснащения АС ОрВД Тюменского и Екатеринбургского укрупненных центров ЕС ОрВД (этапы 1 – 6), разработке ПРЛ 2700, ВРЛ 2700, АРЛК 2700, СКРС VCS 2700 (этапы разработки ТЗ, проведения предварительных испытаний).

Проведение сертификации средств РТОП и АС: АРЛК «Лира – А10», ТРЛК «Утес – Т», АМПСН «Тетра», средств ВЧ радиосвязи ПТ-250Ц, ПП-1000Ц, ПП-500Ц, ПП-1000Ц, ПП-5000, системы посадки СП 2010. наземной станции АЗН-В 1090 ЕС «СНП-Л АЗН-В», АПР «Парсек-М»;

Проведение исследований и подготовка заключений по оценке влияния на работу средств РТОП и безопасность полётов планируемых к строительству зданий и сооружений.

Разработка маршрутов прибытия и вылета для аэродромов России и СНГ.

Экспертиза отчётов о геодезической съёмке аэродромов и объектов АНС России.

Работы по проведению исследований в области:

- создания, испытаний и сопровождения эксплуатации автоматизированных систем и комплексов средств автоматизации процессов планирования использования воздушного пространства для органов ЕС ОрВД, органов обслуживания воздушного движения (управления полетами), комплексов средств автоматизации процессов планирования использования воздушного пространства для аэродромов гражданской авиации и МДП (ВМДП);

- комплексов средств автоматизации процессов планирования использования воздушного пространства групп обеспечения планирования воздушного движения в составе органов обслуживания воздушного движения (управления полетами), предоставляющими аэродромное диспетчерское обслуживание;

В области обеспечения ЭМС систем и средств наблюдения, радионавигации и посадки:

- определение первоочередных и перспективных направлений научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области РЭС ЕС ОрВД. Координация выполнения научно-исследовательских работ по принятым направлениям;

- проведение теоретических и экспериментальных исследований с целью обоснования тактико-технических требований на разработку новых и усовершенствования серийных РЭС ЕС ОрВД, научное сопровождение в промышленности разработки опытных образцов, рассмотрение эскизных и технических проектов;

- оказание оперативной помощи субъектам ЕС ОрВД, эксплуатирующим радиоэлектронное оборудование всех назначений эксплуатации по вопросам их беспомеховой эксплуатации;

- проведение исследований и испытаний по обеспечению электромагнитной совместимости РЭС ЕС ОрВД;

- разработка и внедрение необходимой программно-методической документации для обеспечения беспомехового функционирования РЭС ЕС ОрВД;

Разработка общих технических требований к настройкам функции предупреждения нарушения норм эшелонирования и критериям защитных объемов ВС в АС (КСА) УВД, тренажерных комплексах и комплексах документирования и воспроизведения информации.

Разработка научно обоснованных минимально безопасных значений параметров срабатывания функции предупреждения нарушения норм эшелонирования и критериев защитных объемов ВС при всех видах диспетчерского обслуживания в АС (КСА) УВД, тренажерных комплексах и комплексах документирования и воспроизведения информации.

Разработка Методики оценки вероятности пропуска конфликта и учёта погрешностей параметров функции предупреждения нарушения норм эшелонирования и нарушения защитных объёмов ВС в АС (КСА) УВД, тренажёрных комплексах и комплексах документирования и воспроизведения информации в конкретных условиях эксплуатации.

Разработка Методики оценки приемлемого уровня ложных тревог и учёта погрешностей параметров функции предупреждения нарушения норм эшелонирования и нарушения защитных объёмов ВС в АС (КСА) УВД, тренажёрных комплексах и комплексах документирования и воспроизведения информации в конкретных условиях эксплуатации.

В 2019 год выполняются и планируется выполнение следующих работ:

В рамках проведения работ по переходу на новую структуру воздушного пространства Московской зоны ЕС ОрВД НИР на тему:

«Научно-методическое сопровождение подготовки к внедрению и применения новой структуры воздушного пространства Московской зоны ЕС ОрВД»

Анализ, внедрение и совершенствование передовой практики ОрВД по направлениям:

- реализация концепции гибкого использования воздушного пространства (Flexible Use of Airspace - FUA), включающего порядок использования условных маршрутов (CDR), запретных зон, зон ограничения полетов;

- использование зон ВП со свободной маршрутизацией (Free Route Airspace - FRA), в пределах которых полет осуществляется вне маршрутов ОВД от точки входа до точки выхода из зоны;

- внедрение методов динамического управления пропускной способностью органов ОВД (динамическая конфигурация структуры секторов ОВД).

Разработка и внедрение методов оценки эффективности ОрВД на основе использования ключевых показателей эффективности (KPI) в соответствии с рекомендациями ИКАО и с учетом современной зарубежной практики.

Выполнение работ по научно-техническому и методическому сопровождению создания и оснащения АС ОрВД Ростовского, Новосибирского укрупненных центров ЕС ОрВД, разработке радиолокаторов ПРЛ 2700, ВРЛ 2700, АРЛК 2700, (этапы проведения приемочных испытаний), РЛС ОЛП, системы контроля пересечения стоп-линий «Периметр» (этап проведения приемочных испытаний), комплекса средств автоматизации удаленного видеонаблюдения КСА УВН 2700 (этапы разработки ТЗ, предварительных и приемочных испытаний);

Проведение сертификации средств РТОП и АС: ПРЛ 2700, ВРЛ 2700, АРЛК 2700, СКРС 2700, средств ВЧ радиосвязи ПТ-500, ПТ-1000.

Проведение исследований и подготовка заключений по оценке влияния на работу средств РТОП и безопасность полётов планируемых к строительству зданий и сооружений.

Выполнение НИР:

- «Анализ технических и функциональных характеристик средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи, эксплуатируемых ФГУП «Госкорпорация по ОрВД», на соответствие Международным Стандартам и Рекомендуемой практике, а также определения оптимального уровня оснащённости средствами связи, навигации, наблюдения и автоматизации на аэродромах и маршрутах обслуживания воздушного движения Российской Федерации на базе разработанных критериев»;

- «Разработка стандарта «Средства наблюдения, навигации, связи и автоматизации ОрВД гражданской авиации Российской Федерации. Тактико-технические требования»;

- «Исследование характеристик источников наблюдения, качества обработки информации наблюдения. Разработка национального стандарта по техническим требованиям к мультисенсорной обработке информации наблюдения в системах обслуживания воздушного движения»;

- «Разработка требований к системе А-SMGCS»;

- «Разработка методики оценки влияния застройки приаэродромной территории на работу средств РТОП»;

Продолжение НИР «Разработка стандарта «Обработка информации наблюдения в средствах автоматизации управления воздушным движением Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации. Технические требования»;

Деятельность РМА Евразия:

Проведение исследований по внедрению вещательного автоматического зависимого наблюдения совместно с многопозиционной системой наблюдения в практику ОВД Санкт-Петербургского центра ОВД.

Работы по проведению исследований в области:

- создания, испытаний и сопровождения эксплуатации автоматизированных систем и комплексов средств автоматизации процессов планирования использования воздушного пространства для органов ЕС ОрВД, органов обслуживания воздушного движения (управления полетами), комплексов средств автоматизации процессов планирования использования воздушного пространства для аэродромов гражданской авиации и МДП (ВМДП);

- комплексов средств автоматизации процессов планирования использования воздушного пространства групп обеспечения планирования воздушного движения в составе органов обслуживания воздушного движения (управления полетами), предоставляющими аэродромное диспетчерское обслуживание;

В области обеспечения ЭМС систем и средств наблюдения, радионавигации и посадки:

- определение первоочередных и перспективных направлений научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области РЭС ЕС ОрВД. Координация выполнения научно-исследовательских работ по принятым направлениям;

- проведение теоретических и экспериментальных исследований с целью обоснования тактико-технических требований на разработку новых и усовершенствования серийных РЭС ЕС ОрВД, научное сопровождение в промышленности разработки опытных образцов, рассмотрение эскизных и технических проектов;

- оказание оперативной помощи субъектам ЕС ОрВД, эксплуатирующим радиоэлектронное оборудование всех назначений эксплуатации по вопросам их беспомеховой эксплуатации;

- проведение исследований и испытаний по обеспечению электромагнитной совместимости РЭС ЕС ОрВД;

- разработка и внедрение необходимой программно-методической документации для обеспечения беспомехового функционирования РЭС ЕС ОрВД;

Работы по контракту на оказание комплекса услуг по установлению и осуществлению контроля за характеристиками выдерживания высоты воздушными судами (мониторинг) в воздушном пространстве с RVSM при оказании государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации.

На 2020 год планируются следующие работы:

Продолжение НИР:

«Анализ технических и функциональных характеристик средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи, эксплуатируемых ФГУП «Госкорпорация по ОрВД», на соответствие Международным Стандартам и Рекомендуемой практике, а также определения оптимального уровня оснащённости средствами связи, навигации, наблюдения и автоматизации на аэродромах и маршрутах обслуживания воздушного движения Российской Федерации на базе разработанных критериев»;

«Разработка стандарта «Средства наблюдения, навигации, связи и автоматизации ОрВД гражданской авиации Российской Федерации. Тактико-технические требования»;

«Проведение исследований и подготовка заключений по оценке влияния на работу средств РТОП и безопасность полётов планируемых к строительству зданий и сооружений».

Завершение работ по внедрению вещательного автоматического зависимого наблюдения совместно с многопозиционной системой наблюдения в практику ОВД Санкт-Петербургского центра ОВД.

Анализ, внедрение и совершенствование передовой практики ОрВД по направлениям:

- разработка порядка создания и использования маршрутов зональной навигации, регламентирующего вопросы их разработки (включая установление интервалов разделения параллельных маршрутов между собой, маршрутов зональной навигации с воздушными трассами, маршрутов зональной навигации с запретными зонами, зонами ограничения полетов и постоянными опасными зонами при наличии системы наблюдения ОВД и ее отсутствии), апробации и внедрения.

В рамках проведения работ по переходу на новую структуру воздушного пространства Московской зоны ЕС ОрВД:

- сопровождение применения новой структуры воздушного пространства Московской зоны ЕС ОрВД после внедрения;

- сбор эксплуатационных данных с целью подтверждения уровня безопасности полетов и реализации стратегических целей.

В области обеспечения ЭМС систем и средств наблюдения, радионавигации и посадки:

- определение первоочередных и перспективных направлений научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области РЭС ЕС ОрВД.

- проведение теоретических и экспериментальных исследований с целью обоснования тактико-технических требований на разработку новых и усовершенствования серийных РЭС ЕС ОрВД, научное сопровождение в промышленности разработки опытных образцов, рассмотрение эскизных и технических проектов;

- проведение исследований и испытаний по обеспечению электромагнитной совместимости РЭС ЕС ОрВД;

- разработка и внедрение необходимой программно-методической документации для обеспечения беспомехового функционирования РЭС ЕС ОрВД;

Деятельность РМА Евразия:

Работы по контракту на оказание комплекса услуг по установлению и осуществлению контроля за характеристиками выдерживания высоты воздушными судами (мониторинг) в воздушном пространстве с RVSM при оказании государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации.

По направлению № 6 «Бортовое оборудование ВС» (исполнитель СЦБО НИИ АН)

*в **2018 году** выполнены следующие работы:*

Сертификация главного изменения типовой конструкции самолета RRJ-95 внедрение версии ПО авионики V650.

Работы по импортозамещению и внедрению навигационных спецификаций PBN на самолетах Ту-204/214.

Работы по внедрению навигационных спецификаций PBN на самолете Ил-96-300.

Продолжение сертификационных работ по самолетам Ил-96-400 и Ил-114.

Продолжение сертификационных работ по самолету МС-21-300.

Продолжение участия в МВИ (КИ) приборов и систем, разработанных ОА «УКБП».

Участие в испытаниях вертолетов различных типов (Ми-8Т, Ми-8АМТ, Ми-8МТВ-1, Ми-171А2, Ми-38-2, «АНСАТ», Ка-226) с измененными компоновками, модернизированным оборудованием, а также по расширению сферы их применения в эксплуатации.

*В **2019 году** выполняются следующие работы:*

Продолжение участия в квалификационных испытаниях приборов и систем, разработанных «УКБП», «НИИАО», «ОАК-ЦК», «РПКБ», «МИЭА», «КРЭТ», «ВНИИРА - Навигатор».

Участие в работах по сертификации вертолета типа Ка-62, продолжение работ по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолетов Ми-38-2, Ка-226Т, Ми-171А2, «АНСАТ» в части установки нового оборудования и расширения условий для его эксплуатации.

Участие в испытаниях вертолетов различных типов (Ми-8Т, Ми-8АМТ, Ми-8МТВ-1) с измененными компоновками, модернизированным приборным оборудованием, а также по расширению сферы для его применения в эксплуатации.

На 2020 год планируются следующие работы:

Продолжение участия в квалификационных испытаниях приборов и систем, разработанных «УКБП», «НИИАО», «ОАК-ЦК», «РПКБ», «МИЭА», «КРЭТ», «ВНИИРА - Навигатор».

Участие в работах по сертификации вертолета типа Ка-62, продолжение работ по участию в сертификации главных изменений типовой конструкции вертолетов Ми-38-2, Ка-226Т, Ми-171А2, «АНСАТ» в части установки нового оборудования и расширения условий для его эксплуатации.

Участие в испытаниях вертолетов различных типов (Ми-8Т, Ми-8АМТ, Ми-8МТВ-1) с измененными компоновками, модернизированным приборным оборудованием, а также по расширению сферы для его применения в эксплуатации.

По направлению № 7 «Нормативная документация по процедурам сертификации эксплуатантов и экземпляра ВС (исполнители: НЦ-10,-13,-30, СЦБО НИИ АН)

в 2018 году выполнены следующие работы:

Продолжение работ по сопровождению информационной системы поддержки процедуры сертификации экземпляра ВС.

Продолжение работ по сертификации экземпляров ВС отечественного и иностранного производства соответствии с решениями Росавиации и ее территориальных управлений

Проведение подготовительных работ в соответствии с поступлением заявок по установке ПМ «Надзор» в Камчатском, Дальневосточном, Приволжском и Центральных районах МТУ ВТ ФАВТ и Центре по сертификации экземпляра ВС ООО «Домодедовский центр сертификации».

Проведение работ по постановке на учет ПМ «Надзор» в системе учета информационных систем.

Работы по подготовке предложений в нормативные документы по сертификации типа ВС.

Работы по подготовке предложений в нормативные документы по квалификации КИ.

Работы по подготовке предложений в нормативные документы по сертификации экземпляра ВС.

В 2019 год выполняются следующие работы:

Продолжение работ по сертификации экземпляров ВС отечественного и иностранного производства в соответствии с решениями Росавиации и ее территориальных управлений.

Работы по подготовке предложений в нормативные документы по сертификации экземпляра ВС

Работы по подготовке предложений в нормативные документы по сертификации

типа ВС.

Работы по подготовке предложений в нормативные документы по квалификации КИ.

Сопровождение информационной системы поддержки процедуры сертификации экземпляра ВС.

Продолжение работ по оценке аутентичности компонентов ВС отечественного и иностранного производства в рамках работ по сертификации экземпляров ВС.

Участие в подготовке предложений в нормативные документы по сертификации типа ВС и квалификации КИ.

Работы по сертификации экземпляра воздушных судов иностранного производства.

На 2020 год планируются следующие работы:

Продолжение работ по сертификации экземпляров ВС отечественного и иностранного производства соответствии с решениями Росавиации и ее территориальных управлений.

Сопровождение информационной системы поддержки процедуры сертификации экземпляра ВС.

Продолжение работ по оценке аутентичности компонентов ВС отечественного и иностранного производства в рамках работ по сертификации экземпляров ВС.

Участие в работах по подготовке предложений в нормативные документы для сертификации типа ВС и квалификации КИ.

Работы по сертификации экземпляра воздушных судов иностранного производства.

Сопровождение информационной системы поддержки процедуры сертификации экземпляра ВС.

По направлению № 8 «Совершенствование процессов эксплуатации авиационных двигателей и силовых установок» (исполнитель НЦ-12)

в 2018 году выполнены следующие работы:

Совершенствование процессов эксплуатации авиационной техники в рамках работ направленных на поддержание лётной годности двигателей, силовых установок и главных редукторов воздушных судов (ВС):

- выполнение работ по заявкам авиапредприятий по оценке технического состояния маршевых авиадвигателей (АД) ТВ2-117 и ТВ3-117 (всех модификаций), АИ-20, АИ-24, АИ-25, ГТД-350, АШ-62ИР, вспомогательных силовых установок (ВСУ) ТГ-16, ТГ-16М, ТА-6А, ТА-8В, РУ-19А-300 и главных редукторов ВР-2, ВР-8, ВР-14, ВР-26, ВР-252, а также методическое сопровождение исследований, с целью определения возможности увеличения ресурсов и сроков службы парка указанных типов авиадвигателей и главных редукторов ВС гражданской авиации

(ГА);

-разработка совместных с промышленностью решений по возникающим вопросам, связанным с технической эксплуатацией авиадвигателей силовых установок и главных редукторов ВС;

-проведение работ по документированию технического состояния авиадвигателей и главных редукторов ВС;

-участие в работах по мониторингу жизненного цикла и оценке аутентичности авиадвигателей, главных редукторов, их агрегатов и покупных комплектующих изделий;

-подготовка, рассмотрение и согласование сервисных бюллетеней по АД, СУ, ВР ВС;

-рассмотрение и согласование проектов изменений и дополнений в эксплуатационную документацию АД, СУ и ВР ВС.

Разработаны предложения по дальнейшему совершенствованию системы сбора и обработки информации по оценке безотказности действующего парка отечественных авиадвигателей ГА, подготовлены проекты следующих документов:

-новая редакция Положения о порядке оценки безотказности авиационных двигателей в ГА (совместно с АСЦ ГосНИИ ГА и ЦИАМ);

-новая редакция Методических рекомендаций по формированию ежегодных отчётов авиаремонтных предприятий по итогам эксплуатации отремонтированных авиадвигателей (главных редукторов и ВСУ), их агрегатов и анализу надёжности работы, а также обращение в Росавиацию о введении этой методики в действие;

-совместное обращение ГосНИИ ГА и ЦИАМ в департаменты Государственной политики в области гражданской авиации Минтранса России и авиационной промышленности Минпромторга России по поводу:

-разработки Норм безотказности для вертолётных двигателей и редукторов трансмиссии вертолётов;

-доработки Норм безотказности для двигателей магистральных самолётов;

-новой редакции Методики количественной оценки безотказности авиационных двигателей по результатам их эксплуатации;

-разработки методики оценки безотказности авиационных двигателей иностранного производства (на примере SAM-146) по результатам их эксплуатации.

Совместно с разработчиком ВСУ типа «ГА» ОАО НПП «Аэросила» подготовка бюллетеня по информированию эксплуатантов наземной авиационной техники типа УВЗ-4,8 по изменению ресурсных показателей двигателя ГА-6А и разработка Программы по оценке технического состояния.

Анализ и обобщение опыта эксплуатации и отработки ресурсных показателей АД, СУ и ВР на основании данных, поступающих из эксплуатационных предприятий и ремонтных организаций.

Изучение и анализ данных и материалов по авиационным происшествиям,

инцидентам, отказам и неисправностям двигателей ВС, их систем и агрегатов, участие в работах по ежегодной оперативной оценке безотказности авиадвигателей, эксплуатируемых в ГА.

Проведение работ по ведению, доработке и совершенствованию базы данных авиадвигателей и главных редукторов, поиску и освоению новых источников информации, изучению современных методов получения, ввода, обработки и накопления массива данных, с целью совершенствования процессов ПЛГ.

Участие в поддержании актуального состояния фондов Центральной нормативно-методической библиотеки ГА.

Периодически выполнялись работы по проведению технических экспертиз по определениям Арбитражного суда и разовым запросам иных органов государственной власти Российской Федерации.

Участие в работах по рассмотрению, оценке и совершенствованию проектов Государственных отраслевых стандартов, требований Авиационных правил (АП) и вносимых в них изменений, в соответствии с основными направлениями деятельности центра.

В 2019 году выполняются следующие работы:

Продолжение работ по совершенствованию процессов эксплуатации авиационной техники в рамках работ направленных на поддержание лётной годности двигателей, силовых установок и главных редукторов воздушных судов (ВС):

- выполнение работ по заявкам авиапредприятий по оценке технического состояния маршевых авиадвигателей ТВ2-117 и ТВ3-117 (всех модификаций), АИ-20, АИ-24, АИ-25, ГТД-350, АШ-62ИР; вспомогательных силовых установок ТГ-16, ТГ-16М, ТА-6А, ТА-8В, РУ-19А-300 и главных редукторов ВР-2, ВР-8, ВР-14, ВР-26, ВР-252, а также методическое сопровождение исследований, с целью определения возможности увеличения ресурсов и сроков службы парка указанных типов авиадвигателей и главных редукторов ВС гражданской авиации (ГА);

- по подконтрольной эксплуатации партии главных редукторов ВР-14 с целью достижения наработки подшипников 4000 часов;

- проведение работ по документированию технического состояния авиадвигателей и главных редукторов ВС;

- участие в работах по мониторингу жизненного цикла и оценке аутентичности авиадвигателей, главных редукторов, их агрегатов и покупных комплектующих изделий.

Продолжение работ по совершенствованию системы сбора и обработки информации по оценке безотказности действующего парка отечественных авиадвигателей ГА, согласование подготовленных проектов:

-новой редакции Положения о порядке оценки безотказности авиационных двигателей в ГА (совместно с АСЦ ГосНИИ ГА и ЦИАМ);

-новой редакция Методических рекомендаций по формированию ежегодных

отчётов авиаремонтных предприятий по итогам эксплуатации отремонтированных авиадвигателей (главных редукторов и ВСУ), их агрегатов и анализу надёжности работы;

Подготовка совместных с АСЦ ГосНИИ ГА и ЦИАМ предложений в Минтранс России и Минпромторг России по поводу:

- разработки Норм безотказности для вертолётных двигателей и редукторов трансмиссии вертолётов;

- доработки Норм безотказности для двигателей магистральных самолётов;

- новой редакции Методики количественной оценки безотказности авиационных двигателей по результатам их эксплуатации;

- разработки методики оценки безотказности авиационных двигателей иностранного производства (на примере SAM-146) по результатам их эксплуатации.

Анализ влияния эксплуатационных факторов на отработку ресурсных показателей, с целью совершенствования процесса поддержания лётной годности вертолётных газотурбинных двигателей, по материалам, полученным от авиапредприятий и ремонтных организаций.

Согласование бюллетеня по информированию эксплуатантов наземной авиационной техники типа УВЗ-4,8 по изменению ресурсных показателей двигателя ТА-6А и разработка Программы по оценке технического состояния.

Изучение и анализ данных и материалов по авиационным происшествиям, инцидентам, отказам и неисправностям двигателей ВС, их систем и агрегатов, участие в работах по ежегодной оперативной оценке безотказности авиадвигателей, эксплуатируемых в ГА.

Проведение работ по ведению, доработке и совершенствованию базы данных авиадвигателей и главных редукторов, поиску и освоению новых источников информации, изучению современных методов получения, ввода, обработки и накопления массива данных, с целью совершенствования процессов ПЛГ.

Участие в поддержании актуального состояния фондов Центральной нормативно-методической библиотеки ГА.

На 2020 год планируются следующие работы:

Продолжение работ по совершенствованию процессов эксплуатации авиационных двигателей и силовых установок по заявкам авиапредприятий:

- работы по оценке технического состояния маршевых авиадвигателей ТВ2-117 и ТВ3-117 (всех модификаций), АИ-20, АИ-24, АИ-25, ГТД-350, АШ-62ИР; вспомогательных силовых установок ТГ-16, ТГ-16М, ТА-6А, ТА-8В, РУ-19А-300 и главных редукторов: ВР-2, ВР-8, ВР-14, ВР-26, ВР-252, а также методическое сопровождение исследований, с целью определения возможности увеличения ресурсов и сроков службы парка указанных типов авиадвигателей и главных редукторов ВС гражданской авиации (ГА);

- по подконтрольной эксплуатации партии главных редукторов ВР-14 с целью

достижения наработки подшипников 4000 часов.

- по подконтрольной эксплуатации партии двигателей ТВЗ-117, с целью достижения наработки подшипников 4500 часов.

Совершенствование системы сбора и обработки информации по оценке безотказности действующего парка отечественных авиадвигателей ГА.

Анализ влияния эксплуатационных факторов на отработку ресурсных показателей, с целью совершенствования процесса поддержания лётной годности вертолётных газотурбинных двигателей, по материалам, полученным от авиапредприятий и ремонтных организаций.

Изучение и анализ данных и материалов по авиационным происшествиям, инцидентам, отказам и неисправностям двигателей ВС, их систем и агрегатов, участие в работах по ежегодной оперативной оценке безотказности авиадвигателей, эксплуатируемых в ГА.

Проведение работ по ведению, доработке и совершенствованию базы данных авиадвигателей и главных редукторов, поиску и освоению новых источников информации, изучению современных методов получения, ввода, обработки и накопления массива данных, с целью совершенствования процессов ПЛГ.

Участие в поддержании актуального состояния фондов Центральной нормативно-методической библиотеки ГА.

По направлению № 9 «Информационно-аналитическое обеспечение деятельности гражданской авиации» (исполнитель НЦ-10)

в 2018 году выполнены следующие работы:

**Обеспечение технической эксплуатации авиационной техники
и лётной годности воздушных судов**

Внедрение пользовательских модулей ИАС МЛГ ВС на предприятиях ГА и авиационной промышленности.

Формирование инфраструктуры системы сопровождения эксплуатации ВС отечественной разработки в России, странах СНГ и дальнего зарубежья.

Продолжение работ по разработке для АО "Вертолеты России" рабочей модели информационной системы контроля оборота компонентов ВС с применением средств машиночитаемой маркировки и выполнение работ по внедрению рабочей модели на предприятиях-участниках опытной эксплуатации системы.

Начаты работы по разработке на основе решений, представленных в ИАС МЛГ ВС, технического задания по теме "Создание информационной системы по обеспечению безопасности полетов и авиационной деятельности в ПАО «ОАК»"

компонентов воздушных судов отечественного и зарубежных реестров

Проведения работ по оценке аутентичности и мониторингу жизненного цикла компонентов воздушных судов (ВС), комплектующих изделий авиационных двигателей, вспомогательных силовых установок (КИ АД/ВСУ) и отдельных компонентов, не включенных в состав ВС.

Выполнение работ по переводу Центральной базы ИАС МЛГВС на новую веб платформу и ПО в части информационного обеспечения работ по оценке аутентичности и мониторингу жизненного цикла компонентов воздушных судов.

Информационный мониторинг безопасности авиационной деятельности

Проведение ОКР «Разработка Информационной Системы Контроля за обеспечением авиационной безопасности (ИСКАБ), обеспечивающей функционирование механизма непрерывного мониторинга в рамках Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением авиационной безопасности в Российской Федерации».

Информационно-библиотечное обслуживание пользователей ЦНМБ ГА

- сопровождение фондов библиотеки, на постоянной основе пополнение базы данных ЦНМБ ГА архивными и вновь выпускаемыми отраслевыми документами;
- совершенствование информационно-библиотечного обслуживания;
- доработка и модернизация аппаратно-программного комплекса библиотеки и нормативно-правовой базы функционирования библиотеки.

В 2019 год выполняются следующие работы:

Участие в обеспечении технической эксплуатации авиационной техники и летной годности воздушных судов.

Продолжение работы по интеграции информационного обеспечения ПМ «Надзор» и ИСВТ в региональных управлениях Росавиации в целях обеспечения работ по сертификации летной годности экземпляра ВС.

Пересмотреть структуру и организовать работы с центрами по сертификации экземпляра ВС, в которых установлен ПК «Центр по сертификации», по проведению ими работ по информационному обеспечению, проведения оценки соответствия летной годности экземпляра ВС.

Проведение работ по оценке аутентичности и мониторингу жизненного цикла компонентов ВС, КИ АД/ВСУ и отдельных компонентов, не включенных в состав ВС как отечественного, так и зарубежных реестров.

Сопровождение Центральной нормативно-методической библиотеки гражданской авиации;

Информационный мониторинг безопасности авиационной деятельности.

Внедрение в эксплуатацию и начало работ по сопровождению Системы контроля за обеспечением Авиационной Безопасности (ИСКАБ), обеспечивающей функционирование механизма непрерывного мониторинга в рамках Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением авиационной безопасности в Российской Федерации.

Разработка подсистемы электронного представления различий (EFOD) Контрольного перечня соблюдения положений (КПСП/СС) и подсистемы контроля за реализацией плана корректирующих действий (ПКД) в рамках модернизации Системы информационного мониторинга безопасности авиационной деятельности (СИМБАД).

На 2020 год планируются следующие работы:

Оценка аутентичности и мониторинг жизненного цикла компонентов воздушных судов;

Сопровождение Центральной нормативно-методической библиотеки гражданской авиации;

Сопровождение эксплуатации Системы информационного мониторинга безопасности авиационной деятельности (СИМБАД), обеспечивающей функционирование механизма непрерывного мониторинга в рамках Универсальной программы проверок контроля за обеспечением безопасности полетов в Российской Федерации.

Сопровождение эксплуатации Системы контроля за обеспечением Авиационной Безопасности (ИСКАБ), обеспечивающей функционирование механизма непрерывного мониторинга в рамках Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением авиационной безопасности в Российской Федерации.

Внедрение пользовательских модулей ИАС МЛГ ВС на предприятиях ГА и авиационной промышленности.

По направлению № 10 «Аэропортовая деятельность, в том числе в области авиационных горюче-смазочных материалов и спецжидкостей и совершенствование их технических характеристик» (исполнители: НЦ-28,-30)

В области авиаГСМ и спецжидкостей

в 2018 году выполнены следующие работы:

Проведение комплекса работ по сертификации (инспекционному контролю) в СДС ОГА юридических лиц, осуществляющих деятельность по авиатопливообеспечению воздушных перевозок и контролю качества авиационных топлив, масел, смазок и специальных жидкостей, заправляемых в воздушные суда.

Разработка требований, участие в квалификационных испытаниях, методическом сопровождении производства, внедрении, увеличении ресурсов и сроков использования новых, модернизированных и модифицированных авиаГСМ и спецжидкостей.

Проведение работ по добровольному подтверждению соответствия продукции, сертификации авиаГСМ и спецжидкостей серийного производства, партий авиаГСМ, регистрации деклараций соответствия.

Исследования авиаГСМ в объеме требований технических регламентов, национальных стандартов, ГОСТ, ОСТ, ТУ, спецификаций на зарубежные авиаГСМ.

Исследования авиаГСМ инструментальными методами аналитической химии.

Исследования авиаГСМ, осадков и отложений в связи с расследованием авиационных происшествий и инцидентами с воздушными судами, в связи с отказами авиатехники и др.

Исследование и оценка наличия микробиологического загрязнения авиатоплива, отбираемого из топливных систем воздушных судов, средств наземного топливообеспечения.

Исследования арбитражных проб авиаГСМ.

Исследования авиаГСМ и спецжидкостей в связи с истечением гарантийного срока хранения, подозрением на некондиционность, нарушениями условий хранения в целях разработки рекомендаций по рациональному применению продуктов, возобновлению паспорта качества.

Исследования авиаГСМ и спецжидкостей, отбираемых из систем воздушных судов.

Исследования изменений качества авиаГСМ при их транспортировании, хранении, перекачке, эксплуатации авиатехники.

Исследование эксплуатационных свойств авиаГСМ.

Исследования влияния на качество авиаГСМ оборудования авиатопливообеспечения и противокоррозионных покрытий.

Проведение работ по оценке пригодности и исследованию воздействия на авиаГСМ и спецжидкости: материалов наземных фильтроэлементов, резин, компонентов и материалов лакокрасочных покрытий, тары и материалов, применяющихся для изготовления тары (пластики, металлы) и других материалов, контактирующих с авиаГСМ в процессе изготовления авиаГСМ, транспортировки, хранения, выдачи на заправку, применения.

Исследование и оценка качества авиаГСМ и спецжидкостей, отбираемых из систем наземного обеспечения и определения пригодности к выдаче в средства заправки.

Оценка уровня качества и чистоты авиатоплива в системах авиатопливообеспечения.

Обобщение опыта применения авиаГСМ.

Участие в государственной программе импортозамещения в части разработки новых и модернизации существующих авиаГСМ и СЖ, применяемых на ВС.

Проведение теоретических и экспериментальных работ, исследований и испытаний, разработка тактико-технических требований, программ, заданий и иных документов в области ГА по направлению деятельности НЦ-28.

Методическое руководство проведением работ по контролю качества ГСМ в лабораториях организаций, осуществляющих контроль качества авиационных топлив, масел, смазок и специальных жидкостей, заправляемых в воздушные суда.

Проведение сверки воспроизводимости результатов анализов показателей качества авиаГСМ в лабораториях авиаГСМ аэропортов по перечням показателей качества всех видов контроля с использованием аттестованных образцов и выдачей заключения о надежности и достоверности результатов, полученных проверяемой лабораторией авиаГСМ аэропортов.

Стажировка персонала лабораторий авиаГСМ аэропортов, повышение квалификации специалистов в области авиатопливообеспечения.

Разработка и внедрение новых методов испытаний и контроля качества авиаГСМ.

Проведение исследований новых и модифицированных марок авиаГСМ.

Мониторинг производства авиа ГСМ.

Составление и ведение реестра производителей авиаГСМ.

Методическое сопровождение производства, контроля качества, транспортирования, хранения авиаГСМ отечественного и зарубежного производства.

Модернизация имеющихся и внедрение новых технологических процессов подготовки, хранения, применения авиаГСМ на предприятиях авиатопливообеспечения. Выполнение оценки соответствия установленным требованиям средств наземного обслуживания и оборудования авиатопливообеспечения (с целью сертификации или инспекционного контроля).

Организация и проведение работ по разработке, сертификационным и квалификационным испытаниям, внесению в Перечень применяемых в гражданской авиации противообледенительных жидкостей.

Принятие участия в разработке и согласовании проектов государственных стандартов, в области компетенции НЦ-28.

Взаимодействие с IFQP IATA.

В 2019 году выполняются следующие работы:

Продолжить выполнение работ, проводимых в 2018 г.:

Проведение добровольной сертификации организаций авиатопливообеспечения полетов ВС и организаций контроля качества авиаГСМ и СЖ.

Исследования проб авиационных ГСМ и специальных жидкостей во всех направлениях деятельности НЦ-28 2018 года, в том числе отобранных по результатам авиационных событий и отказов авиационной техники.

Регистрации деклараций соответствия и добровольному подтверждению соответствия продукции (авиаГСМ и спецжидкостей, в том числе противообледенительных жидкостей).

Взаимодействию с научными институтами, нефтяными компаниями и нефтеперерабатывающими заводами по вопросам разработки новых, модернизации существующих марок авиаГСМ и СЖ.

Разработке научно-методических положений по совершенствованию системы государственного контроля и регулирования в гражданской авиации, подготовке

аналитических материалов ГосНИИ ГА по проблемным вопросам гражданской авиации и предложений в федеральные программы развития отрасли.

Участие в проведении симпозиумов, конференций по направлению деятельности центра.

Организации взаимодействия Института с международными организациями, в том числе с Республикой Казахстан по переводу государства на выпуск и применение авиатоплива марки Jet A1 взамен ТС-1 и Республикой Кыргызстан по строительству нового аэропорта.

Вступлению и поддержанию членства в ведущих международных и отечественных общественных организациях, действующих в области компетенций центра.

Участием в разработке государственных стандартов в рамках работы ТК-31 и ТК-232 Росстандарта России.

С ПАО «Роснефть» по созданию новой противоизносной присадки отечественного производства.

Начать работы по сертификации оборудования и техники, предназначенной для наземного обслуживания ВС в части авиатопливообеспечения.

Проработать вопросы с Росстандартом по переводу центра компетенции ТК-31 в части разработки стандартов по авиационным ГСМ из ВНИИ НП в НЦ-28 ГосНИИ ГА.

Внести в сферу деятельности СДС ОГА, после отмены ФАП 89 и ФАП 126 новые правила сертификации.

Увеличить количество заказов по научно-методическому сопровождению работ по строительству, вводу в эксплуатацию и эксплуатации наземных систем авиатопливообеспечения в аэропортах ГА, а также по вводу в эксплуатацию и модернизации трубопроводных систем авиатопливообеспечения ПАО «Транснефть» в части обеспечения сохранности качества авиатоплива.

Приступить к обновлению и совершенствованию лабораторной базы НЦ-28.

На базе ФГУП ГосНИИ ГА в январе 2019 года провести научно-практическую конференцию «Авиатопливо-2019».

На 2020 год планируются следующие работы:

Продолжить работы, проводимые в 2019 г.

Продолжить обновление лабораторной базы НЦ-28.

Занять активную позицию в работах по совершенствованию нормативной базы авиатопливообеспечения воздушных перевозок.

Принять участие в программе работ ИКАО по внедрению альтернативных видов авиационных топлив.

На базе ФГУП ГосНИИ ГА в 2020 году провести научно-практическую конференцию «Авиатопливо-2020».

Совместно с ВНИИ НП приступить к программе сплошного мониторинга производства авиационных топлив на НПЗ РФ.

Принимать участие в профильных конференциях, симпозиумах, совещаниях, выставках и т.д. по направлению деятельности центра с проведением тематических докладов.

В области аэропортовой деятельности
(физические характеристики аэродромов, ЭСТОП, РТОП, ССО)

в 2018 году выполнены следующие работы:

По обязательной сертификации светосигнального оборудования, устанавливаемого на сертифицированных аэродромах, производимого фирмами «Прожектор» (Россия), «Людиновокабель» (Россия), «Донкабель» (Россия), ООО «ХЭХУА-РУС» (Китайская Народная Республика), ENERGYTECHNOLOGYSRL (ОСЕМ) (Италия).

По сертификации аэродромов в части оценки: класса и физических характеристик, препятствий, визуальных средств, радиотехнического оборудования и авиационной электросвязи, электроснабжения и электрооборудования.

По подготовке доказательной документации с целью обязательной сертификации аэродромов.

Проведены испытания химических средств различного назначения (технические моющие средства, дезинфицирующие средства, противообледенительные жидкости, противогололедные реагенты, смывки, очистители и др.), регулярно используемых при эксплуатации ВС ГА, в части их влияния на авиаматериалы и элементы конструкции ВС.

По результатам испытаний:

- сформирован и согласован с разработчиками по типам ВС и утвержден Росавиацией «Перечень противообледенительных жидкостей, разрешенных к применению для защиты от наземного обледенения ВС ГА в осенне-зимнем -периоде 2018-2019г.г.» (совместно с НЦ-28);

- разработано изменение к «Перечню средств очистки, санобработки, дезинфекции, разрешенных к применению на ВС ГА».

Проведены исследования новых средств дополнительной защиты от коррозии отечественного и зарубежного производства. Профилактический противокоррозионный состав AV-15 рекомендован к применению на ВС ГА.

Проведены испытания по оценке качества партий противокоррозионных ингибированных нефтяных составов, предоставляемых авиационными предприятиями, для определения возможности их дальнейшего использования на ВС ГА по истечению гарантийного срока хранения.

Проведен совместный семинар, организованный НЦ-30 и российским представительством немецкого концерна Chemetall GMBH, посвященный процедуре допуска и порядку применения химических препаратов различного назначения при техническом обслуживании российской авиационной техники.

Проведены семинары для специалистов ИАС по дополнительной защите от коррозии ВС в соответствии с Указанием ФАС РФ №3.10-56.

В 2019 году выполняются следующие работы:

Выполняются работы по обязательной сертификации светосигнального оборудования, устанавливаемого на сертифицированных аэродромах, производителей ООО «САФИТ», АО «Людиновокабель», ООО «Завод «Светотехнического оборудования», ООО «АДБ Сейфгейт Раша», ADB SAFEGATE BVBA, TRANSCON, ENERGYTECHNOLOGYSRL (OCSEM), ООО «ВВСС».

Продолжаются работы по обязательной сертификации аэродромов в части оценки: класса и физических характеристик, препятствий, визуальных средств, радиотехнического оборудования и авиационной электросвязи, электроснабжения и электрооборудования.

Проводятся работы по разработке комплектов доказательной документации для проведения работ по обязательной сертификации аэродромов в соответствии с установленными требованиями, включая:

- таблицы соответствия установленным требованиям воздушного законодательства Российской Федерации с приложением подтверждающих документов;

- акт обследования препятствий в районе аэродрома с оценкой высотных препятствий на основе геодезической съемки, выполненной специализированной организацией;

- заключение о классе аэродрома;

- заключение о прочности искусственных покрытий элементов аэродрома с указанием конструкции покрытий;

- заключение о ровности искусственных покрытий взлетно-посадочной полосы на основе короткошагового нивелирования продольных профилей ВПП.

Проводятся работы по оценке соответствия светосигнального оборудования установленным требованиям по заявкам юридических лиц.

Проводятся испытания химических средств различного назначения (технические моющие средства, дезинфицирующие средства, противообледенительные жидкости, противогололедные реагенты, смывки, очистители и др.), регулярно используемых при эксплуатации ВС ГА, в части их влияния на авиаматериалы и элементы конструкции ВС.

По результатам испытаний:

- разрабатывается новая редакция «Перечня средств очистки, санобработки, дезинфекции, разрешенных к применению на ВС ГА»

- разрабатывается новая редакция «Перечня химических средств для удаления лакокрасочных покрытий, допущенных к применению на АТ»;

- формируется «Перечень противообледенительных жидкостей, разрешенных к применению для защиты от наземного обледенения ВС ГА в осеннее - зимнем периоде 2019-2020г.г.» (совместно с НЦ-28).

Выполняются работы по оценке порядка применения и технологии использования химических средств различного назначения с точки зрения их влияния на элементы конструкции ВС. Разрабатываются рекомендации по безопасному применению вышеуказанных средств.

Проводятся работы по подготовке новых технических требований к противогололедным реагентам в части их влияния на авиаматериалы, а также их гармонизация с требованиями международных спецификаций.

Продолжаются работы по исследованию нового отечественного противокоррозионного состава.

Проводятся семинары для специалистов ИАС по дополнительной защите от коррозии ВС в соответствии с Указанием ФАС РФ №3.10-56.

Проведение экспериментальных работ, исследований и испытаний в соответствии с областью аккредитации лаборатории. Разработка технических требований, программ и иных документов по направлению деятельности НЦ-30.

Расширение области аккредитации лаборатории с целью проведения исследовательских работ по аэродромным покрытиям. Закупка лабораторного оборудования с целью проведения исследовательских работ по аэродромным покрытиям.

На 2020 год планируются следующие работы:

Проведение работ по обязательной сертификации светосигнального оборудования, устанавливаемого на сертифицированных аэродромах по заявкам производителей.

Проведение работ по обязательной сертификации аэродромов в части оценки: класса и физических характеристик, препятствий, визуальных средств, радиотехнического оборудования и авиационной электросвязи, электроснабжения и электрооборудования в соответствии с планом Росавиации.

Проведение работ по разработке комплектов доказательной документации для проведения работ по обязательной сертификации аэродромов в соответствии с установленными требованиями, включая:

- таблицы соответствия установленным требованиям воздушного законодательства Российской Федерации с приложением подтверждающих документов;

- акт обследования препятствий в районе аэродрома с оценкой высотных препятствий на основе геодезической съемки, выполненной специализированной организацией;

- заключение о классе аэродрома;

- заключение о прочности искусственных покрытий элементов аэродрома с указанием конструкции покрытий;

- заключение о ровности искусственных покрытий взлетно-посадочной полосы на основе короткошагового нивелирования продольных профилей ВПП.

Проведение работ по оценке соответствия светосигнального оборудования установленным требованиям по заявкам юридических лиц.

Проведение испытания химических средств различного назначения (технические моющие средства, дезинфицирующие средства, противообледенительные жидкости, противогололедные реагенты, смывки, очистители и др.), регулярно используемых при эксплуатации ВС ГА, в части их влияния на авиаматериалы и элементы конструкции ВС. Разработка документов, регламентирующих использование вышеуказанных средств.

Работы по оценке порядка применения и технологии использования химических средств различного назначения с точки зрения их влияния на элементы конструкции ВС. Разработка рекомендации по безопасному применению вышеуказанных средств.

Проведение семинаров для специалистов ИАС по дополнительной защите от коррозии ВС в соответствии с Указанием ФАС РФ №3.10-56.

По направлению № 11 «Авиационная и транспортная безопасность воздушного транспорта» (исполнитель НЦ-17)

в 2018 году выполнены следующие работы:

Исследование состояния транспортной безопасности и оценке уязвимости объектов транспортной инфраструктуры (аэропортов) и транспортных средств гражданской авиации, проведение исследований и подготовка рекомендаций по вопросам разработки планов обеспечения транспортной безопасности.

Разработка схем аварийно-спасательной маркировки воздушных судов и подготовка заключений о соответствии схем аварийно-спасательной маркировки воздушных судов требованиям стандартов ИКАО.

Разработка макета Инструкции – памятки по безопасности для пассажиров воздушных судов и подготовка заключений о соответствии Инструкции – памятки по безопасности для пассажиров воздушных судов Техническим требованиям, предъявляемым к «Инструкциям по безопасности для пассажиров воздушных судов гражданской авиации», введенным в действие Указанием Минтранса РФ № 24.10-86 ГА от 05.12.2000г.

Проведение работ по добровольной сертификации специальных технических средств обеспечения авиационной безопасности.

В 2019 году выполняются следующие работы:

Проведение оценки уязвимости (в том числе дополнительной), разработка проектов организационно-распорядительных документов, направленных на реализацию мер по обеспечению транспортной безопасности и разработке проектов планов обеспечения транспортной безопасности (включая изменения (дополнения))

объектов транспортной инфраструктуры (аэропортов, аэровокзальных комплексов, топливозаправочных комплексов, складов ГСМ, цехов и фабрик бортового питания) и транспортных средств воздушного транспорта.

Разработка новых редакций дополнительных профессиональных программ повышения квалификации по транспортной, авиационной безопасности и ПАСОП. (совместно с НЦ-21).

Разработка схем аварийно-спасательной маркировки воздушных судов и подготовка заключений о соответствии схем аварийно-спасательной маркировки воздушных судов требованиям стандартов ИКАО.

Разработка макетов Инструкции – памятки по безопасности для пассажиров воздушных судов и подготовка заключений о соответствии Инструкции – памятки по безопасности для пассажиров воздушных судов Техническим требованиям, предъявляемым к «Инструкциям по безопасности для пассажиров воздушных судов гражданской авиации», введенным в действие Указанием Минтранса РФ № 24.10-86 ГА от 05.12.2000г.

Проведение работ по добровольной сертификации специальных технических средств обеспечения авиационной безопасности.

Проведение проверок в целях принятия органами аттестации решения об аттестации сил обеспечения транспортной безопасности, а также для обработки персональных данных отдельных категорий лиц, принимаемых на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности, или осуществляющих такую работу.

На 2020 год планируются следующие работы:

Выполнение работ по проведению оценки уязвимости (в том числе дополнительной), разработке проектов организационно-распорядительных документов, направленных на реализацию мер по обеспечению транспортной безопасности и разработке проектов планов обеспечения транспортной безопасности (включая изменения (дополнения)) объектов транспортной инфраструктуры (аэропортов, аэровокзальных комплексов, топливозаправочных комплексов, складов ГСМ, цехов и фабрик бортового питания) и транспортных средств воздушного транспорта.

Разработка новых редакций дополнительных профессиональных программ повышения квалификации по транспортной, авиационной безопасности и ПАСОП. (совместно с НЦ-21).

Разработка схем аварийно-спасательной маркировки воздушных судов и подготовка заключений о соответствии схем аварийно-спасательной маркировки воздушных судов требованиям стандартов ИКАО.

Разработка макетов Инструкции – памятки по безопасности для пассажиров воздушных судов и подготовка заключений о соответствии Инструкции – памятки по безопасности для пассажиров воздушных судов Техническим требованиям,

предъявляемым к «Инструкциям по безопасности для пассажиров воздушных судов гражданской авиации», введенным в действие Указанием Минтранса РФ № 24.10-86 ГА от 05.12.2000г.

Проведение работ по добровольной сертификации специальных технических средств обеспечения авиационной безопасности.

Проведение проверок в целях принятия органами аттестации решения об аттестации сил обеспечения транспортной безопасности, а также для обработки персональных данных отдельных категорий лиц, принимаемых на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности, или осуществляющих такую работу.

По направлению № 12 «Экономический мониторинг, анализ и прогнозирование состояния предприятий и организаций гражданской авиации и структурное реформирование гражданской авиации» (исполнитель НЦ-19)

в 2018 году выполнены следующие работы:

НИР Сравнение альтернативных сценариев развития аэропортов Московского авиаузла (аэропорты МАУ) и оценка конкурентоспособности аэропортов МАУ с основными авиаузлами-конкурентами Европы (этап 1).

В 2019 году выполняются следующие работы:

Финансово-экономические экспертизы и обоснования проектов нормативных актов, инвестиционных планов, проектов и программ в области ГА РФ.

Экономические исследования в области совершенствования систем регулирования и развития региональных перевозок в ГА РФ.

Финансово-экономические обоснования нормативных решений, проектов структурного реформирования и развития предприятий ГА, бизнес-планирование, оценка и анализ имущественных комплексов ГА и авиационного бизнеса.

Проведение судебных экспертиз по заявлениям заказчиков работ.

На 2020 год планируются следующие работы:

Финансово-экономические экспертизы и обоснования проектов нормативных актов, инвестиционных планов, проектов и программ в области ГА РФ.

Экономические исследования в области совершенствования систем регулирования и развития региональных перевозок в ГА РФ.

Финансово-экономические обоснования нормативных решений, проектов структурного реформирования и развития предприятий ГА, бизнес-планирование, оценка и анализ имущественных комплексов ГА и авиационного бизнеса.

Проведение судебных экспертиз по заявлениям заказчиков работ.

По направлению № 13 «Воздействие воздушного транспорта на окружающую среду» (исполнитель НЦ-11)

*в **2018 году** выполнены следующие работы:*

Анализ действующих в РФ и за рубежом норм по импульсному шуму и их корреляция с предварительными требованиями к уровню звукового удара сверхзвуковых гражданских самолетов (проект Rumble).

Анализ влияния планируемых ужесточений экологических норм КАЕП ИКАО на авиатранспортную систему России.

*В **2019 году** выполняются следующие работы:*

Разработка проекта стандарта по звуковому удару для гражданских сверхзвуковых самолётов.

Разработка отечественных целевых показателей эмиссии двигателей перспективных магистральных самолетов на основе подходов ИКАО.

*На **2020 год** планируются следующие работы:*

Разработка предложений в проект стандарта ИКАО по уровню звукового удара.

Мониторинг экологических норм КАЕП ИКАО для авиатранспортной системы России.

По направлению № 14 «Стандартизация в области гражданской авиации» (исполнитель НЦ-13)

*в **2018 году** выполнены работы:*

Проведение исследований и оказание услуг в области метрологического обеспечения, в том числе:

- сертификация метрологических служб предприятий воздушного транспорта, осуществляющих калибровку специальных средств измерений;
- проведение калибровки специальных средств измерений, испытаний, контроля и диагностирования по заявкам предприятий ВТ и смежных отраслей;
- ремонт средств трибодиагностики авиационных ГТД;
- изготовление стандартных образцов СОП1-009...СОП1-013 для градуировки анализаторов рентгеноспектральных БАРС-3;
- метрологическая аттестация отраслевых стандартных образцов для средств неразрушающего контроля;
- сертификация специальных средств измерений;
- выполнение работ по взвешиванию ВС отечественных авиакомпаний и авиакомпании «Эйр Кей Джи» Киргизской Республике.

Проведение работ по взвешиванию экземпляров ВС в рамках ГОЗ, а также рассмотрение, анализ и оценка материалов испытаний дополнительных адаптеров интерфейса наземной автоматизированной системы контроля НАСКД-200.

В связи с отсутствием заказов работы на 2019 и 2020 годы не планируются.

По направлению № 15 «Дополнительное профессиональное образование специалистов гражданской авиации, других министерств и ведомств» (исполнители: НЦ-21,-24)

15.1. МОСКОВСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ИКАО ПО АВИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

в 2018 году выполнены следующие работы:

Проведена подготовка по программам по авиационной безопасности, разработанным специалистами НЦ-24 и утвержденным генеральным секретарем Международной организации гражданской авиации (ИКАО):

- курс «Подготовка инструкторов по авиационной безопасности»;
- курс «Управление кризисными ситуациями»;
- курс «Национальный инспектор по авиационной безопасности»;
- семинар-практикум «Управление рисками в области авиационной безопасности»;
- курс «Безопасность авиагруза и почты»;
- курс «Управление рисками в области авиационной безопасности» для сертифицированных инструкторов ИКАО.

В установленном ИКАО порядке:

- проведена ресертификация российских сертифицированных инструкторов ИКАО по авиационной безопасности Международной организации гражданской авиации, двое из которых являются работниками НЦ-24;

- проведена переподготовка российских сертифицированных инструкторов ИКАО по авиационной безопасности на специально разработанном ИКАО курсе ««Управление рисками в области авиационной безопасности» для сертифицированных инструкторов ИКАО по авиационной безопасности», в целях получения допуска от ИКАО к проведению семинаров-практикумов «Управление рисками в области авиационной безопасности»;

- проведен международный курс под эгидой ИКАО «Безопасность авиагруза и почты» для слушателей из Латвии и России;

- к проверке Российской Федерации со стороны ИКАО в рамках механизма непрерывного мониторинга по Универсальной программе проверок в сфере авиационной безопасности ИКАО подготовлены 17 работников Ространснадзора по курсу «Национальный инспектор» по авиационной безопасности.

Организация работ по внедрению в практику деятельности ГА России (эксплуатанты АТ, операторы аэродромов и др.) Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPs) ИАТА и ИКАО, выраженные в Программах IOSA, ISSA, ISAGO.

В 2019 году выполняются следующие работы:

Проведение подготовки по программам по авиационной безопасности, разработанным специалистами и утвержденным генеральным секретарем Международной организации гражданской авиации (ИКАО):

- курс «Подготовка инструкторов по авиационной безопасности» (НЦ-24)
- курс «Управление кризисными ситуациями» (НЦ-24);
- курс «Национальный инспектор по авиационной безопасности» (НЦ-24);
- семинар-практикум «Управление рисками в области авиационной безопасности» (НЦ-24);
- курс «Безопасность авиагруза и почты» (НЦ-24);
- курс «Управление рисками в области авиационной безопасности» для сертифицированных инструкторов ИКАО (НЦ-24);
- курс «Авиационная безопасность для руководителей аэропортов» (НЦ-24).

Проведение международной конференции по авиационной безопасности.

Подготовка научных статей к опубликованию в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий ВАК, входящих в базы Web of Science и Scopus.

Продолжить подготовку к проведению аудита Международной организацией гражданской авиации к ресертификации Московского регионального учебного центра ИКАО по авиационной безопасности (НЦ-24) требованиям, предъявляемым к учебным центрам по авиационной безопасности.

На 2020 год планируются следующие работы:

Провести подготовку по программам по авиационной безопасности, разработанным специалистами и утвержденным Генеральным секретарем Международной организации гражданской авиации (ИКАО):

- курс «Подготовка инструкторов по авиационной безопасности» (НЦ-24)
- курс «Управление кризисными ситуациями» (НЦ-24);
- курс «Национальный инспектор по авиационной безопасности» (НЦ-24);
- семинар-практикум «Управление рисками в области авиационной безопасности» (НЦ-24);
- курс «Безопасность авиагруза и почты» (НЦ-24);
- курс «Управление рисками в области авиационной безопасности» для сертифицированных инструкторов ИКАО (НЦ-24).

Провести международную конференцию по авиационной безопасности.

Подготовить две научные статьи и опубликовать в журнале, входящем в перечень рецензируемых научных изданий ВАК либо в изданиях, входящих в базы Web of Science и Scopus.

Продолжить подготовку к ресертификации и пройти ресертификацию, подтвердив соответствие Московского регионального учебного центра ИКАО по авиационной безопасности (НЦ-24) требованиям, предъявляемым Международной организацией гражданской авиации к учебным центрам по авиационной безопасности.

15.2. АВИАЦИОННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

в 2018 году выполнены следующие работы:

Разработаны новые редакции дополнительных профессиональных программ повышения квалификации (ДПП ПК):

- подготовка специалистов по оценке аутентичности компонентов воздушных судов (утверждена Росавиацией и внесена в Приложение к Сертификату АУЦ 242);
- противообледенительная защита ВС на земле (для специальностей в соответствии с международным стандартом SAE AS 6286) (утверждена Росавиацией и внесена в Приложение к Сертификату АУЦ 242);

Разработаны новые ДПП ПК:

- подготовка операторов АРМ ПМ «Эксплуатант» ИАС МЛГ ВС для решения задач, связанных с обеспечением сопровождения и регулирования технической эксплуатации гражданской авиационной техники (утверждена Росавиацией и внесена в Приложение к Сертификату АУЦ 242);
- подготовка методистов и инструкторов по организации и проведения аварийно-спасательной подготовки экипажей воздушных судов (находится в стадии утверждения в Росавиации).

Осуществлена подготовка (обучение) работников предприятий и организаций гражданской авиации по ДПП ПК в соответствии с Приложением к Сертификату АУЦ № 242 по следующим направлениям:

- подготовка специалистов по документированию технического состояния воздушных судов гражданской авиации;
- подготовка экспертов по оценке соответствия экземпляра воздушного судна и единичного экземпляра воздушного судна авиации общего назначения установленным требованиям;
- подготовка экспертов по оценке соответствия экземпляра ВС иностранного производства установленным требованиям;
- подготовка специалистов по противообледенительной защите ВС на земле;
- подготовка специалистов по оценке аутентичности компонентов воздушных судов;
- подготовка экспертов по оценке соответствия единичного экземпляра воздушного судна авиации общего назначения установленным требованиям;

в 2019 году выполняются следующие работы:

Проводится подготовка (обучение) работников предприятий и организаций гражданской авиации по ДПП ПК в соответствии с приложением к Сертификату АУЦ

№ 242.

Разрабатываются новые редакции ДПП ПК по направлениям:

- подготовка специалистов по документированию технического состояния воздушных судов гражданской авиации;
- подготовка экспертов по оценке соответствия экземпляра воздушного судна и единичного экземпляра воздушного судна авиации общего назначения установленным требованиям.

Разрабатываются новые ДПП ПК по направлениям:

- подготовка преподавателей АУЦ гражданской авиации;
- повышение квалификации преподавателей АУЦ гражданской авиации
- повышение квалификации работников гражданской авиации в области влияния человеческого фактора на безопасность полетов;

Внесение новых ДПП ПК в приложение к сертификату АУЦ № 242.

На 2020 год планируются следующие работы:

Проведение подготовки (обучения) работников предприятий и организаций гражданской авиации по ДПП ПК в соответствии с приложением к Сертификату АУЦ № 242.

Разработка новых ДПП ПК по направлениям:

- подготовка специалистов авиационного персонала в области летной эксплуатации ВС АОН.
- повышение квалификации работников гражданской авиации в области влияния человеческого фактора на безопасность полетов;

Внесение новых ДПП ПК в приложение к сертификату АУЦ № 242.

По направлению № 16 «Государственный контроль и регулирование процессов эксплуатации и сертификации объектов ГА. Системы добровольной сертификации объектов ГА» (исполнители: НЦ-10,-30)

в 2018 году выполнены следующие работы:

Подготовлены и направлены в Минтранс России предложения о разработке новых и внесении изменений в ряд действующих нормативных и нормативно-технических документов в области гражданской авиации в части установления требований в части противодействия незаконному обороту продукции авиационной промышленности.

Внесены изменения в Правила функционирования системы добровольной сертификации объектов гражданской авиации (СДС ОГА), в связи с добавлением объектов сертификации в области метрологии ГА.

Продолжено своевременное внесение изменений в документацию Системы, при возникновении необходимости таких изменений.

Подготовлено новое распределение функциональных обязанностей, выполняемых в органах Системы добровольной сертификации объектов гражданской авиации (приказ ФГУП ГосНИИ ГА).

Проведение сертификации организаций-поставщиков АТИ в соответствии с поступающими от них заявками:

- первичные работы по сертификации – 3 организации;
- продление срока действия сертификата – 10 организаций.

Подготовлен проект ТЗ и представлен в Минтранс России «Разработка информационно-аналитической системы сертификации объектов гражданской авиации (ИАС СОГА)».

2019 году выполняются следующие работы:

Работы по обеспечению внесения изменений в ФАП-132 и ФАП-235 в части введения работ по оценке аутентичности компонентов ВС при сертификации экземпляра ВС.

Доработка нормативных документов СДС ОГА по вопросам возможного расширения сферы действия Системы в зависимости от изменения направления деятельности института.

Проведение работ по сертификации организаций-поставщиков АТИ в соответствии с поступающими от них заявками.

В развитии работ по сертификации экземпляра ВС на перспективу проводится работа по выявлению (определению) возможности установки пользовательского модуля (ПМ) «Надзор» Информационно-аналитической системы мониторинга летной годности воздушных судов (ИАС МЛГВС) в Камчатском, Дальневосточном, Приволжском и Центральном районах МТУ ВТ ФАВТ и Центре по сертификации экземпляра ВС ООО «Домодедовский центр сертификации».

Обеспечить разработку страницы веб-сайта СДС ОГА.

На 2020 год планируются следующие работы:

Доработка нормативных документов СДС ОГА по вопросам возможного расширения сферы действия Системы в зависимости от изменения направления деятельности института.

Проведение работ по сертификации организаций-поставщиков АТИ в соответствии с поступающими от них заявками.

Разработать и обеспечивать функционирование страницы веб-сайта СДС ОГА.

По направлению № 17 «Нормативная документация в области безопасности полетов. Системы управления безопасностью полетов воздушных судов гражданской авиации» (исполнители: НЦ-10)

в 2018 году выполнены и в 2019-2020 годы выполняются следующие работы:

Разработка научно обоснованных предложений по созданию органа (комиссии) по расследованию авиационных происшествий в рамках Евразийского экономического союза.

Продолжение разработки научно обоснованных предложений по разработке модели государственной системы управления безопасностью полетов Российской Федерации.

По направлению № 18 «Научное обеспечение государственной политики в области гражданской авиации» (исполнитель НЦ-26)

в 2018 году выполнены и в 2019-2020 годы выполняются следующие работы:

Реализация мероприятий:

- подпрограммы «Обеспечение реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы» в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 319;

- федеральной целевой программы «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012-2020 годы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2012 г. № 189 в рамках государственной программы Российской Федерации «Космическая деятельность России на 2013-2020 годы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 306;

- подпрограммы «Развитие экспорта транспортных услуг» федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 5 декабря 2001 г. № 848 в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 319.

Разработка инвестиционных предложений в области повышения конкурентоспособности транспортных коридоров и развития мультимодальных транспортных узлов:

- разработка научно обоснованных предложений по организации перевозок пассажиров воздушным транспортом с использованием транссибирских магистралей авиационных трасс Российской Федерации;

- разработка научно обоснованных предложений развития экспорта транспортных услуг по перевозке сверхтяжелых грузов российскими авиакомпаниями с использованием транссибирских маршрутов гражданской авиации;

- разработка научно обоснованных предложений по исследованию конъюнктуры международного рынка транспортных услуг и прогнозирование основных евроазиатских и трансасиатских грузопотоков через территорию Российской Федерации;

- разработка научно обоснованных предложений по мониторингу инвестиционных и инновационных мероприятий развития экспорта транспортных услуг и оценке транзитного потенциала Российской Федерации.