

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ В НИЦ «ИНСТИТУТ ИМЕНИ Н.Е. ЖУКОВСКОГО» ПО СОЗДАНИЮ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ ДЛЯ КОМПЛЕКСОВ С БЕСПИЛОТНЫМИ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ

**ФГБУ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ИНСТИТУТ ИМ.
Н.Е.ЖУКОВСКОГО»,**

**НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНОГО КОМПЛЕКСА «РОБОТИЗИРОВАННЫЕ
АВИАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»
М.Ю.БЕЛЯЕВ**

14 АПРЕЛЯ 2016

ФБГУ «НИЦ «Институт им. Н.Е.Жуковского»

ЦАГИ

ЦИАМ

ГосНИИ
АС

СибНИА

ГКНИПАС

Основная задача – формирование НТЗ для создания высокоэффективной авиационной техники

Структура организации деятельности – по финальной продуктовой линейке

Проектные комплексы

Гражданские самолеты

Военные авиационные проекты

Роботизированные авиационные системы

Другие (4)

Формирование и реализация комплексных проектов по созданию НТЗ для разработки БАС (РАС)

Особенности исследований в области РАС

- ❑ Отсутствие установившихся общих норм и требований
- ❑ Широкий спектр функциональных задач
- ❑ Уникальный диапазон размерности летательных аппаратов от глобально-оперирующих до микроисполнения

Основные направления создания НТЗ



Разработка нормативной базы

Степень соответствия требованиям

Год	2015	2020	2025	2030
Степень соответствия, %	0	50	85	95

Нормативно–правовая база

1. Положение о категоризации БЛА.
2. Процедуры и органы сертификации.
3. Нормы летной годности БЛА.
4. Методики оценки соответствия.
5. Нормы летной годности для групповых систем БЛА.

Нормативно–техническая база

1. Стандарты по конструктивным компонентам БЛА и РАС.
2. Стандарты по наземным средствам обеспечения применения БЛА и РАС.
3. Стандарты определяющие групповое применение БЛА и РАС.

Календарный план разработки нормативно–правовой базы

Вид нормативного документа	Срок
Документы, определяющие процедуры и органы сертификации беспилотных летательных аппаратов, комплексов и систем на их основе.	Декабрь 2016
Документы, регламентирующие применение БЛА в едином воздушном пространстве:	
<input type="checkbox"/> Положение о категоризации БЛА с учетом их характеристик и степени влияния на безопасность полетов	Июль 2016
<input type="checkbox"/> Нормы летной годности БЛА самолетного типа	
▪ Нормы летной годности для БЛА массой до 750 кг	Сентябрь 2016
▪ Нормы летной годности для БЛА массой свыше 750 кг	Март 2017
<input type="checkbox"/> Нормы летной годности для БЛА вертолетного типа	Декабрь 2017
<input type="checkbox"/> Нормы летной годности для БЛА безаэродромного базирования нетрадиционных конструктивных схем	Июнь 2018
Проект регламента «Методы оценки соответствия» для БЛА самолетной, вертолетной и иных конструктивных схем	Июнь 2018
Проект Положения по лицензированию авиационного персонала обеспечивающего применение БЛА и комплексов и систем на их основе	Декабрь 2017
Нормативно–правовые документы, регламентирующих использование автономных БЛА и их групповое применение в едином воздушном пространстве	Июнь 2019

Календарный план разработки нормативно-технической базы

Вид нормативного документа	Срок
Проект ГОСТа «Термины и понятия, применяемые в области БЛА».	Сентябрь 2016
Проекты ГОСТ по конструктивным компонентам БЛА, комплексов и систем на их основе	2017–2019
Проект ГОСТ по требованиям к наземным средствам обеспечения применения БЛА	Декабрь 2018
Проект ГОСТ по информационному обеспечению применения БЛА	Декабрь 2019
Проекты нормативно–технических документов, определяющих создание многоэшелонных групповых автономно действующих систем с БЛА	Декабрь 2020

Тематический план 2016 г. конференции НИЦ

- ▶ Проблемы антидронной борьбы. Средства, методы, законодательная база.
- ▶ Организация испытаний роботизированных авиационных комплексов. Создание перспективной системы испытаний и сертификации БЛА. Отработка методов и средств испытаний БЛА (методическое обеспечение испытаний и исследований БАС, создание стендово-экспериментальной базы, моделирование). Созданию летно-испытательного центра БЛА на базе ФКП «НТИИМ», г. Нижний Тагил (текущее состояние и перспективы).
- ▶ Разработка РЛС для БЛА. Формирование типоряда локаторов БАС.
- ▶ Организация работ в НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского» и подведомственных организаций по созданию нормативно-правовой и нормативно-технической базы создания и применения комплексов с беспилотными летательными аппаратами» с учетом плана работ НИЦ.

Выводы и предложения в проект решения круглого стола.

- ▶ Создание нормативной базы разработки и применения БАС с учетом Федерального закона о внесении изменений в Воздушный кодекс РФ в части использования БЛА считать приоритетной задачей в области авиационной робототехники.
- ▶ Создать в структуре ФГБУ НИЦ «Институт имени Н.Е.Жуковского на базе входящих в него организаций (ЦАГИ, ГосНИИАС) центр сертификации БАС.
- ▶ С участием Ассоциации малых БЛА проработать вопрос о создании в формируемом сертификационном центре подразделения (структуре) по малым БЛА.
- ▶ Принять к сведению информацию о создании на базе ФКП «НТИИМ», г. Нижний Тагил, центра летных испытаний комплексов с БЛА. Актуализировать требования к летно-экспериментальной и стендовой базе, формирование методического обеспечения испытаний.
- ▶ Реализовать предложения ФГУП ЦАГИ, ГосНИИАС по вопросам стандартизации БАС.