

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
(Росавиация)**

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ "ПАНХ"
(ОАО НПК "ПАНХ")**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. Генерального директора
ОАО НПК "ПАНХ"

О.В. Худоленко

" 11 " 2002г.



КОНЦЕПЦИЯ

**ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ КОММЕРЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ
СВЕРХЛЕГКОЙ АВИАЦИИ ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ
ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ В АВИАЦИОННОМ ОБСЛУЖИВАНИИ**

Научный руководитель и
ответственный исполнитель,
начальник отдела ТЭИ и НОО ГА

А.Н. Россихин А.Н. Россихин

" 25 " XI 2002г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Состояние проблемы применения сверхлегкой авиации для удовлетворения потребностей отраслей экономики в авиационных работах.....	5
1.1. Сущность проблемы.....	5
1.2. Применение сверхлегкой авиации в зарубежных странах.....	9
1.3. Отечественный опыт применения сверхлегкой авиации в отраслях экономики России.....	11
1.4. Основные вопросы проблемы применения сверхлегкой авиации в отраслях экономики России.....	15
2. Анализ проблемы и необходимость ее решения в рамках гражданской авиации	17
3. Цели и задачи Концепции.....	23
3.1. Цели Концепции.....	23
3.2. Задачи Концепции.....	24
4. Основные направления организации и развития коммерческого применения сверхлегкой авиации.....	26
4.1. Совершенствование государственного регулирования деятельностью сверхлегкой гражданской авиации.....	26
4.2. Создание нормативно-правовой базы государственного регулирования и контроля деятельности эксплуатантов сверхлегкой авиации.....	27
4.3. Специализированные эксплуатанты сверхлегкой авиация СЛА: организация и сертификация.....	28
4.4. Сверхлегкие воздушные суда, не имеющие типовой конструкции: допуск к эксплуатации и производству авиационных работ.....	33
4.5. Авиационный персонал сверхлегкой авиации: подготовка и допуск к полетам и выполнению авиационных работ.....	37
4.6. Технические средства и технологии авиационных работ: допуск к применению сверхлегкой авиации.....	39
4.7. Создание безопасных условий труда.....	42
4.8. Безопасность полетов.....	42
5. Этапы организации и развития коммерческого применения сверхлегкой авиации.....	45
6. Источники финансирования.....	48
7. Ожидаемые результаты реализации Концепции.....	49
Список основных использованных в Концепции сокращений.....	52

ВВЕДЕНИЕ

Концепция организации и развития коммерческого применения сверхлегкой авиации для удовлетворения потребностей отраслей экономики в авиационном обслуживании (далее - Концепция) определяет основные цели, задачи и принципы осуществления структурных преобразований в области гражданской авиационной деятельности юридических лиц, выполняющих авиационные работы на воздушных судах сверхлегкой авиации, и их развития в интересах экономики Российской Федерации (РФ).

В Концепции:

- под сверхлегкой авиацией (СЛА) понимается часть гражданской авиации, эксплуатирующая сверхлегкие и очень легкие воздушные суда с максимальной взлетной массой не превышающей 750 кг (далее - сверхлегкие воздушные суда), количеством человек на борту не более двух, не имеющих типовой конструкции;

- под структурным преобразованием понимается реорганизация юридического лица из эксплуатанта авиации общего назначения (АОН) в специализированное авиационное предприятие (САП) сверхлегкой авиации, выполняющее авиационные работы;

- под гражданской авиационной деятельностью юридического лица понимается организационная, производственная и иная деятельность по организации, обеспечению и выполнению авиационных работ (АР);

- под организацией и развитием коммерческого применения сверхлегкой авиации понимается поэтапное в течение трех лет создание авиатранспортной сети специализированных авиационных предприятий, имеющих основными целями своей деятельности выполнение за плату авиационных работ на воздушных судах (ВС) СЛА и осуществляющих коммерческую деятельность в области гражданской авиации (ГА) на основе сертификатов эксплуатанта и лицензий.

Целью Концепции является определение на федеральном уровне правил и условий поэтапного создания САП сверхлегкой авиации и осуществления ими коммерческой деятельности в области ГА (в части выполнения авиационных работ) на воздушных судах, не имеющих типовой конструкции. Она призвана определить роль специально уполномоченного органа гражданской авиации (СУО ГА) в решении вопросов создания и развития правовых, организационных, методических и других основ обеспечения структурных преобразований в ГА и осуществления коммерческой деятельности авиапредприятий, эксплуатирующих ВС СЛА.

Концепция рассматривается как основа для разработки и реализации отраслевой и региональных программ в области коммерческого применения СЛА, а также решения

других перспективных, приоритетных и зависящих от гражданской авиации проблем отдельных отраслей экономики РФ.

Концепция базируется на основных положениях, изложенных в:

- Федеральном законе " Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ;

- Федеральном законе "О государственном регулировании развития авиации" от 8 января 1998 г. № 10-ФЗ;

- Концепции реструктуризации и реформирования гражданской авиации Российской Федерации, введенной Постановлением Правительства РФ от 24 июня 1998 г. № 642";

- Концепции развития гражданской авиационной деятельности в Российской Федерации, одобренной на заседании Правительства РФ от 7 декабря 2000 г. (Протокол № 41, пункт 1).

1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ СВЕРХЛЕГКОЙ АВИАЦИИ ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ В АВИАЦИОННЫХ РАБОТАХ

1.1. Сущность проблемы

Последние десятилетия прошлого века отмечены повышенным интересом мирового авиастроения к сверхлегким летательным аппаратам - мотодельтапланам, ультралегким самолетам, очень легким самолетам и другим летательным аппаратам гражданского применения. Объясняется это, с одной стороны, экономическими соображениями и ведущимся поиском авиационных систем обслуживания отраслей экономики, а с другой стороны - тем, что современный уровень развития материаловедения, моторостроения, электроники и технологии позволяет использовать СЛА для выполнения важных задач, не решавшихся ранее.

В СССР вопросами разработки СЛА занимались специальные конструкторские бюро (КБ) Минавиапрома и студенческие КБ Министерства гражданской авиации (МГА), а также различные не профессиональные общественные КБ и самостоятельные энтузиасты-конструкторы. Их деятельность поддерживалась на самом высоком уровне. Так, Минавиапром совместно с Госагропромом СССР утвердили в 1987 г. требования к сверхлегким летательным аппаратам сельскохозяйственного применения. Одновременно Минавиапром совместно с МГА, Госагропромом и ЦК ДОСААФ разработали план организационно-технических мероприятий по разработке и испытаниям сверхлегких летательных аппаратов для выполнения работ по защите растений и контролю за состоянием посевов сельскохозяйственных культур с помощью аэрофотосъемки. Развитию работ в области СЛА способствовало известное постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ о развитии самостоятельного технического творчества. Органы ЕС УВД СССР официально разрешили использовать воздушное пространство страны для полетов СЛА в пределах, обеспечивающих безаварийную обстановку в регионе и безопасность полетов всех типов ВС.

В годы становления рыночных отношений в экономике России резко возрос интерес к созданию сверхлегких летательных аппаратов. Было создано большое их количество, имеющих различные варианты конструктивного исполнения. На сегодняшний день количество сверхлегких воздушных судов (СВС), эксплуатирующихся в АОН, насчитывается порядка 5000 единиц. В их числе дельталеты "Поиск-06", МД-50, Fo-2, очень легкие самолеты А-211, F-22, Че-22 и другие. Подавляющая часть сверхлегких воздушных судов не имеет типовой конструкции, определяемой по результатам сертификации ВС. Развитие конструкций СВС идет в направлениях повышения

безопасности полетов, улучшения удобства использования (техническое обслуживание, комфорт и др.), снижения себестоимости эксплуатации и т.д.

Сверхлегкая авиация нашла широкое применение в различных отраслях экономики России при выполнении авиационных работ. Проявленные к ней масштабные потребности прежде всего связаны с возможностями этих ВС выполнять авиаработы качественно, экономически эффективно, при должном уровне летной безопасности, требуемом уровне экологической безопасности. Высокий спрос на сверхлегкую авиацию также обусловлен ее определенными преимуществами по сравнению с традиционными ВС. Многие экземпляры указанных выше дельталетов в сельскохозяйственном варианте исполнения на эксплуатации находятся 5 и более лет. Передовая часть сверх- и очень легких самолетов также эксплуатируется не меньшее количество лет.

Сверхлегкая авиация удовлетворяет современным требованиям отраслей экономики к предоставляемым ею авиауслугам. Данные требования направлены на сокращение энергетических затрат, выполнение ужесточенных требований экологической безопасности, повышение безопасности полетов, применение прогрессивных технологий при авиаобслуживании отраслей, снижение себестоимости и повышение качества авиационных работ.

Большой интерес к использованию СЛА был вызван перестройкой экономики страны на рыночные отношения, которая привела к существенному сокращению масштабов использования малой авиации (самолет Ан-2, вертолеты Ми-2 и Ка-26) в основном по причине высокой стоимости летного часа, т.е. по экономическим соображениям. Положение традиционной авиатехники усугублялось низкой платежеспособностью ряда заказчиков авиаработ, периодическим отсутствием топлива, сложностями в приобретении запчастей, тяжелым финансовым состоянием авиационных предприятий и другими сложно решаемыми проблемами. Так, в сельскохозяйственном производстве снижение норм внесения пестицидов на обрабатываемые участки, появление перспективных технологий обработки при малых нормах внесения новых химических средств защиты растений и другие факторы явились причиной отказа от применения самолетов Ан-2 и вертолетов Ми-2 и Ка-26, имеющих сравнительно большую стоимость летного часа, высокие потребности в обеспечении авиаработ самими заказчиками, расточительный по существующим технологиям расход дорогостоящих препаратов, недостаточно высокое качество обработки сельскохозяйственных площадей при выполнении современных способов и приемов авиаавнесения веществ.

В этих условиях сверхлегкая авиация стала быстро занимать, с одной стороны, образовавшийся вакуум на рынке авиаработ, с другой стороны - потребительскую нишу для очень легких и сверхлегких воздушных судов, т.е. для данного класса авиатехники.

Возможность выполнения взлетов и посадок с автомобильных дорог или с любой ровной площадки, длина которой не превышает 100 метров, позволяет СВС в зависимости от нормы расхода и вида обработки за час обрабатывать от 25 до 100 гектаров, осмотреть до 100 квадратных километров площади, или 100 км линейного объекта, выполнить аэрофотосъемку небольшого населенного пункта, расходуя при этом 15...20 литров автомобильного бензина. Стоимость специализированного СВС колеблется сегодня в основном в пределах 7000...15000 долларов США, а себестоимость летного часа 30-60 долларов, что значительно ниже себестоимости летного часа ВС малой авиации. Ресурс СВС составляет несколько тысяч часов, ресурс двигателя - более 1000 часов.

Данного материала в основном достаточно, чтобы вполне оправдано дать высокую оценку экономической эффективности СЛА и понять, почему на авиационное обслуживание с помощью данной авиатехники существует высокий спрос отраслей экономики.

Сверхлегкая авиация используется в сельском и лесном хозяйствах, геологии, топливно-энергетическом комплексе, картографии, инспекционных ведомствах и других отраслях экономики. Наиболее широкое применение она нашла в сельскохозяйственном производстве.

Потенциальные и зарегистрированные эксплуатанты АОН, эксплуатирующие сверхлегкие воздушные суда, накопили в процессе авиаобслуживания большой опыт выполнения различных авиационных работ: распределение пестицидов и биопрепаратов, воздушное патрулирование и сопровождение объектов, аэрофотосъемочные и видеосъемочные работы, воздушное наблюдение и контроль состояния объектов, экологический мониторинг и охрана окружающей среды, поисково-съемочные операции, доставка мелких партий груза, обеспечение транспортно-связных работ, авиационное обеспечение связи, санитарные полеты, авиационное обеспечение в чрезвычайных ситуациях и другие.

В процессе выполнения авиаработ сверхлегкие воздушные суда подтвердили свою летную годность и потребительские свойства и зарекомендовали себя как практичной, надежной, безопасной и доступной для многих заказчиков авиатехникой.

Владельцами сверхлегких ВС являются юридические и физические лица, которые входят в состав Объединенной Федерации сверхлегкой авиации России (ОФ СЛА России), Федерации любителей авиации России (ФЛА России), Российской оборонной спортивно-технической организации (РОСТО), а также частные лица и организации России, которые не входят ни в одну из общественных и государственных структур управления. В соответствии с Воздушным Кодексом (ВК) они относятся к авиации общего назначения.

По своей сфере деятельности - использованию гражданских воздушных судов в некоммерческих целях они относятся к деловой авиации АОН.

Юридические и физические лица, имеющие сверхлегкое воздушное судно на праве собственности, на условиях аренды или на ином законном основании и использующие его для полетов, являются потенциальными эксплуатантами АОН. Прошедшие из них сертификацию или регистрацию в ГА - эксплуатантами АОН (далее - зарегистрированные эксплуатанты).

Эксплуатанты деловой авиации АОН в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.06. 98 г. № 642 "Об одобрении Концепции реструктуризации и реформирования ГА РФ" могут выполнять авиационные работы для собственных нужд (корпоративные авиаработы, т.е. выполняемые на некоммерческой основе). В настоящее время потенциальные и зарегистрированные эксплуатанты АОН выполняют корпоративные авиаработы в интересах своих отраслей экономики.

Получаемые при этом доходы в силу незначительности выполняемых объемов авиаработ не могут быть направлены на существенное развитие эксплуатанта. Выполнение работ для других отраслей экономики на безвозмездной основе лишает деловую авиацию экономического смысла. Все это толкает деловую авиацию на уход в теневой бизнес, сокрытие доходов и неуплату налогов. В то же время, Правительство РФ решает прямо противоположную задачу - вывод бизнеса из тени.

Осуществлять деятельность в области выполнения авиаработ за плату могут только коммерческие эксплуатанты ГА. При этом эксплуатанты должны удовлетворять определенным требованиям и пройти сертификацию по Федеральным авиационным правилам (ФАП) "Федеральные авиационные правила обязательной сертификации, инспектирования и контроля деятельности эксплуатантов в Российской Федерации". Настоящий ФАП устанавливает процедуры и требования, которые могут быть выполнены авиапредприятиями, эксплуатирующими сертифицированную авиатехнику. К тому же , уровень требований по ФАП настолько высок, что он может быть удовлетворен в основном авиапредприятиями, эксплуатирующими ВС 1, 2 и 3-го классов.

В этих условиях пройти сертификацию на коммерческого эксплуатанта ГА эксплуатанту деловой авиации АОН не представляется возможным. Проблема выполнения авиаработ за плату для эксплуатанта АОН становится неразрешимой.

Спрос на авиаработы с применением СЛА, его масштабы и разнохарактерность в условиях имеющегося в стране большого парка сверхлегких воздушных судов, относящихся к категории единичных экземпляров ВС, настоятельно диктует определение путей и способов решения данной проблемы. Ее решение в рамках существующего Воздушного Кодекса состоит в создании специализированных авиапредприятий СЛА на

базе потенциальных и зарегистрированных эксплуатантов АОН. Создание авиапредприятий СЛА не может быть мгновенным, требует этапности в осуществлении решения и принятия специально разработанных подходов к переводу эксплуатантов АОН в коммерческую гражданскую авиацию. Данные подходы должны быть построены на тщательно выверенных и взвешенных решениях по реорганизации эксплуатантов АОН, определению для них дифференцированных по времени специально разработанных нормативных требований, установлению процедур государственного регулирования и контроля их деятельности с учетом временного аспекта структурных преобразований.

1.2. Применение сверхлегкой авиации в зарубежных странах

Сверхлегкая авиация нашла широкое применение в зарубежных странах. Сферы и масштабы использования СЛА определяются ее преимуществами перед другой авиатехникой и особым приоритетом для выполнения некоторых видов авиаработ. По неполным данным отчета комиссии СИМА за 1995 г. 22 развитые страны регламентируют деятельность организаций СЛА на уровне правительств. По этим данным в мире насчитывалось 46945 моторных сверхлегких ВС и 81647 пилотов. Распределение СВС по следующим классам СЛА отражает рынок эксплуатируемых воздушных судов:

дельталеты, 1 и 2-х местные	12975 ед. (27,6%);
микросамолеты одноместные	9086 ед. (19,4%);
микросамолеты 2-х местные	17467 ед. (37,2%);
микровертолеты	729 ед. (1,6%);
СЛА неизвестной конструкции	6688 ед. (14,2%).

Выполнение больших объемов авиаработ в зарубежных странах обусловлено стабильным производством сверхлегких ВС, удовлетворяющих постоянно возрастающим к ним требованиям со стороны эксплуатантов и заказчиков авиаработ. Только в 14 развитых странах производством сверхлегких ВС занимается 110 организаций. В 1994 году ими было выпущено 4915 сверхлегких летательных аппаратов. Две страны, США и Франция, произвели 4238 ед. (96%). США произвели 1141 двухместных СВС с жестким крылом и 850 одноместных. В общем объеме выпуска 28% составили дельталеты.

Потребительские и летно-технические характеристики, аэродинамическое качество и экологическая безопасность применения, эффективность использования и другие качества СЛА обеспечили высокий спрос на их использование в экономике США, Франции, Италии, Испании, Англии, Канаде, Швейцарии, Венгрии и других стран.

Законодательством ряда зарубежных стран эксплуатантам АОН разрешено выполнять авиационные работы на коммерческой основе. В США в сферу деятельности сверхлегкой авиации АОН входит ее использование для сельскохозяйственных и

воздушных работ, патрулирования трубопроводов и линий электропередач, воздушной разведки и других целей. Только в сельском хозяйстве выполняется до 60% объемов авиаработ по внесению веществ.

Во Франции авиационные спецработы определяются как любая оплачиваемая авиационная операция, в ходе которой воздушное судно используется для целей, отличных от перевозок или испытания и приемки. Концепцией авиационных спецработ предусматривается оплата эксплуатации воздушного судна. Эти полеты предусмотрены в правилах для авиации общего назначения. Согласно директиве от 24 июля 1991 года относительно условий использования гражданских воздушных судов авиацией общего назначения авиационные спецработы являются частью деятельности АОН.

Сверхлегкая авиация Франции нашла широкое применение, в частности, при ультрамалообъемном опрыскивании основных сельскохозяйственных культур. Для этих целей в периоды высоких потребностей использовалось до двух тысяч СВС, с их помощью обрабатывалось до 700 тыс. га посевов различных сельскохозяйственных культур. Обработки с помощью СЛА обходятся почти в два раза дешевле, чем с использованием традиционных самолетов.

По данным французских специалистов срок окупаемости мотодельтапланов два-три года при использовании их 150 часов в год. Расходы на его содержание значительно ниже, чем при использовании самолетов, вертолетов и тракторов.

Широкое применение данная авиатехника находит и в странах ближнего зарубежья. Наиболее высоким спросом она пользуется на Украине. Мотодельтапланы и сверхлегкие и очень легкие самолеты самое большое применение нашли с системами ультрамалообъемного опрыскивания. В ближайшее время парк этой авиатехники составит порядка 1000 летательных аппаратов. Производством данной авиатехники занимается несколько предприятий. Все СВС проходят обязательный этап подконтрольной эксплуатации. Украиния определилась с требованиями к эксплуатантам СЛА, свою работу строит в рамках Концепции организации специальной подотрасли СЛА.

В мире существует несколько сот типов СЛА и почти каждый из них модифицирован в несколько вариантов для целей авиационного обслуживания экономики.

Сверхлегкая авиация в зарубежных странах давно уже доказала свое право на существование и использование во многих отраслях экономики. Она устойчиво заняла свою потребительскую нишу на рынке авиационных работ - в том ее сегменте, где не требуется большая грузоподъемность и скорость. Широкий опыт ее использования показал, что применение СЛА на авиационных работах ввиду невысокой стоимости сверхлегких ВС, простой эксплуатации, неприхотливости и мобильности чрезвычайно эффективно и перспективно.

1.3. Отечественный опыт применения сверхлегкой авиации в отраслях экономики России

Первый опыт использования сверхлегких воздушных судов на авиаработах в России относится к 1982 г. По заказу Центральной опытно-методической геологической экспедиции ЦНИИГРИ в СКБ МИИГА был разработан и построен экспериментальный дельталет "Поиск-01", который в августе 1982 г. прошел эксплуатационные испытания в геологической партии Магаданской области и высоко себя зарекомендовал.

До 1987 г. использование СВС для выполнения авиаработ носило эпизодический характер и сводилось в основном к экспериментальным работам с целью определения сферы их возможного использования и эффективности.

В 1987 г. ЦК ДОСААФ СССР ввел в действие ряд документов, регламентирующих эксплуатацию моторных СВС в организациях ДОСААФ. С этого момента в России началось формирование нового вида авиации - сверхлегкой авиации. СВС, допущенные к эксплуатации в ДОСААФ для учебно-спортивных целей, в соответствии с принятыми решениями используются клубами ДОСААФ для решения народно-хозяйственных задач по договорам с заинтересованными хозяйствами.

К концу 80-х годов авиаработы на СЛА выполняли более 100 авиационных организаций ДОСААФ на всем пространстве СССР от Молдавии до Чукотки и от Кольского полуострова до Туркмении. После распада СССР использование СВС на авиаработах в России постоянно росло.

В настоящее время СЛА используется в тех же отраслях экономики, что и в зарубежных странах. Это те виды авиаработ, летная производительность выполнения которых с использованием СЛА сопоставима с традиционными ВС при существенно меньших эксплуатационных издержках и других важных для заказчиков и эксплуатантов особенностей СВС, в т. ч. на порядок меньшую стоимость СВС в сравнении с традиционными ВС.

Одним из крупнейших потребителей авиауслуг, представляемых СЛА, является сельское хозяйство. При этом наибольшие объемы выполняются на работах по авиационному распределению веществ и биологических объектов. Только ультрамалообъемное авиаопрыскивание СЛА в общем объеме работ гражданской авиации по опрыскиванию оценивается в пределах 25-35% (или 1,2 - 1,4 млн. га по данным 2001 г.). Работы в основном выполняются в Самарской, Оренбургской, Волгоградской, Ростовской, Астраханской, Воронежской, Белгородской областях, Краснодарском и Ставропольском краях. Их применение удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических служб.

Масштабность и стабильность привлечения СЛА для внесения веществ с малыми нормами обуславливается следующими факторами:

малым подлетным временем к объекту обработки (взлет и посадка осуществляются с площадок, дорог, непосредственно возле обрабатываемого поля) и высокой маневренностью СВС, что определяет высокую производительность и возможность обработок небольших участков, в т.ч. сложной конфигурации;

небольшой рабочей высотой обработки (1-2 м) при относительно малых скоростях полета на гоне (60-100 км/ч), что дает возможность проводить качественное и точное внесение рабочих веществ при минимизации сноса и непроизводительных потерях препаратов;

на порядок меньший в сравнении с традиционными ВС расход ГСМ, причем более низкого сорта;

малыми эксплуатационными издержками по обеспечению полетов СВС, что в комплексе определяет сопоставимость производительности АР традиционных ВС и СЛА при значительно меньшей себестоимости полетов последних.

В сельском хозяйстве СЛА используется прежде всего для:

опрыскивания с малыми нормами с целью борьбы с сорняками, вредителями и болезнями;

расселения полезных насекомых для биологической защиты растений от вредителей;

внесения жидких и гранулированных минеральных удобрений в небольших дозах на поля малого размера;

распыления бактериальных, грибковых и вирусных препаратов для защиты растений и животных от насекомых;

распыления биопрепаратов, стимулирующих опыление.

Наиболее важно и существенно то, что СВС обеспечивает применение прогрессивных технологий по биологической защите растений, безвредных для человека, полностью исключая загрязнение окружающей среды. Потери ценного и высокой стоимости биоматериала при этом снижаются с 40% (на самолете Ан-2) до 15%. Высокая эффективность обеспечивается низкой, по сравнению с самолетом Ан-2, скоростью и способностью выполнять полеты на сверхмалых высотах. При этом обеспечивается большой экономический эффект.

В сельскохозяйственном производстве с их помощью также проводятся такие важные работы, как фото- и киносъемка полей с целью их документирования, проведение аэровизуальных наблюдений за состоянием полей с целью обнаружения огрехов посевов,

засоренности, очагов вредителей, выполнение локального аэросева, осуществление транспортно-связных операций с различными целями.

Летно-технические характеристики сверхлегких ВС позволили выполнять в картографической отрасли аэрофотосъемку с малых высот при сложном рельефе местности. Работы проводятся в таких условиях, когда использование самолетов и вертолетов неэффективно.

СЛА нашла применение в отраслях (геология и другие), где существуют потребности в магнитометрической и других видов съемок. Так, полеты с квантовым магнитометром выполнялись на высотах 15, 50 и 100 м. Использование аппаратуры на СЛА позволяет четко фиксировать магнитоконтрастные объекты, расположенные на земле по линии пролета.

СЛА нашла определенное применение в нефтегазовом комплексе. В процессе аэромониторинга определяются состояние защитных земляных сооружений, неработающие насосные агрегаты, целостность трубопроводов и другие нарушения. В процессе работы широко используется видео- и фотосъемка. Пилотами СЛА привозится информации намного больше, чем при патрулировании нефте- и газопроводов вертолетами. Силами патрулирующих экипажей ликвидируются небольшие сбои в работе и аварии. Для нужд нефтяников, в частности, СЛА используется для ликвидации последствий аварийных загрязнений местности с помощью нанесения адсорбента на нефтяные пятна при аварийных выходах нефти.

В энергетике СЛА нашла применение на патрулировании и осуществлении видео- и тепловизионного обследования высоковольтных линий электропередач напряжением 35-800 кВт. Цель воздушного контроля состоит в поддержании надежности их работы. При воздушном контроле проводится осмотр трасс и просек, опор и фундаментов, молниезащитных тросов и контактных соединений, подвесок и арматуры, проводов и заземляющих устройств. Полеты выполняются на высотах 50-100 метров.

В лесном хозяйстве СЛА используется для осмотра лесных массивов, проведении фитомониторинга, обнаружения лесных пожаров и некоторых других работ.

Различные инспекционные ведомства страны привлекают СЛА для патрулирования различных объектов (железнодорожных путей, автомобильных дорог, акваторий рек, береговой черты, курортных зон и т.д.).

На Крайнем Севере в сфере деятельности СЛА услуги по учету поголовья оленей и диких животных, проведению химической борьбы против гнуса, наносящего значительный урок оленьим стадам, выполнению связных полетов и доставке почты, осуществлению санитарных полетов.

В области Охраны окружающей среды сверхлегкая авиация нашла разностороннее применение: аэровизуальные наблюдения, телевизионная съемка и аэрофотосъемка, отбор проб воздуха, воды и почвы, доставка корма животным, поиск в заповедниках вышедших из зоны радиоконтакта помеченных животных при биотелеметрических экспериментах, патрулирование санитарных и водоохраных зон, осуществление биологической и химической защиты и т.д.

Вышеуказанными отраслями и ведомствами, видами выполняемых авиаработ не раскрываются все сферы применения СЛА. Вышеприведенные отдельные наиболее значимые, характерные или уникальные виды работ емко говорят об освоенной потребительской нише СЛА на рынке авиаобслуживания экономики страны. Это стало возможным за счет основных преимуществ СЛА перед традиционными ВС:

- существенно низкая стоимость СВС;
- лучшие взлетно-посадочные и маневренные характеристики;
- низкий расход горюче-смазочных материалов;
- низкие эксплуатационные затраты, т.е. низкая себестоимость летного часа;
- полеты может выполнять пилот более низкой квалификации;
- более высокая мобильность, технологичность, ремонтпригодность;
- способность выполнять такие авиаработы, которые являются убыточными для ВС тяжелых весовых категорий;
- способность выполнять виды работ, свойственные только сверхлегким ВС, такие, например, как биологический метод защиты растений.

Концептуальная технико-экономическая оценка выполнения СЛА авиаработ показывает, что:

при использовании СЛА существуют отдельные виды авиаработ, целевые и технологические особенности которых определяют перспективность и экономическую целесообразность их применения;

отличительной особенностью выполнения СЛА видов авиаработ являются технологически обусловленные небольшие загрузки, скорости и высоты полетов, для которых особое значение имеют сроки выполнения и незначительное по объемам обеспечение заказчиков;

для определенного ряда перспективных авиаработ, особенно в сельском хозяйстве, СЛА имеют лучшие в сравнении с традиционными ВС показатели эффективности выполнения (на распределении веществ с нормами внесения до 10 л(кг)/га - до 2 раз).

1.4. Основные вопросы проблемы применения сверхлегкой авиации в отраслях экономики России

Мировая практика и отечественный опыт использования СЛА для нужд экономики позволяет достаточно полно определить основные недостатки в действующей системе организации и государственного регулирования авиационной деятельности в области обеспечения потребностей отраслей экономики в авиауслугах, предоставляемых сверхлегкой авиацией. Концептуально они сводятся к следующему:

- недостаточное внимание к вопросам становления и развития СЛА в системе государственного регулирования воздушного транспорта;
- несовершенство нормативно-правовой базы;
- отсутствие нормативно-правовых документов по коммерческому применению СЛА;
- отсутствие системы подготовки руководящего и летно-технического состава СЛА для целей организации, обеспечения и выполнения авиаработ;
- отсутствие системы допуска к полетам на выполнение авиаработ для единичных экземпляров СВС АОН со стороны СУО ГА;
- незавершенность решений и практических действий по организации в ГА системы сертификации (летно-технической экспертизы) СВС, не имеющих типовой конструкции;
- отсутствие государственной регистрации сверхлегких воздушных судов;
- отсутствие системы разработки, сертификации, регистрации и контроля технических средств и технологий выполнения авиаработ сверхлегкими ВС;
- слабая оснащенность СЛА сертифицированными техническими средствами для авиаработ;
- отсутствие зарегистрированных и введенных в действие в ГА технологий производства авиаработ, недостаточность научных разработок способов, приемов, режимов и норм использования СВС на авиаработах;
- слабый уровень государственного территориального регулирования деятельностью потенциальных эксплуатантов АОН, использующих сверхлегкие ВС на авиационных работах;
- неразвитость системы технического обслуживания и ремонта сверхлегких ВС, допуска организаций для выполнения данного вида работ;
- отставание развития материально-технической базы от ожидаемых требований к коммерческому эксплуатанту СЛА;

- несоответствие технико-экономических характеристик эксплуатируемых СВС предыдущего поколения (созданных в 80-ых годах) современным требованиям к производству авиаработ;

- несовершенство системы использования воздушного пространства в интересах эксплуатантов СЛА;

- усиление конкуренции на российском рынке СЛА со стороны зарубежных производителей;

- отсутствие в гражданской авиации механизма для обеспечения саморазвития СЛА;

- отсутствие координации деятельности потенциальных и зарегистрированных эксплуатантов АОН, владеющих сверхлегкими ВС, для выработки эффективных мер по решению проблем применения СЛА на авиаработах и консолидации финансовых ресурсов на технико-технологическое развитие системы авиаобслуживания отраслей экономики;

- недостаточное научно-методическое обеспечение эксплуатации и применения СЛА на авиаработах;

- отсутствие финансовых средств на организацию и проведение научно-исследовательских работ, связанных с проблемами внедрения, эксплуатации и применения на различных видах авиаработ сверхлегких воздушных судов, не имеющих типовой конструкции;

- отсутствие информационной системы по применению СЛА на авиаработах;

- отсутствие со стороны гражданской авиации, слабая проработка со стороны отраслей экономики мер по созданию стимулов для отечественных и иностранных финансовых структур к инвестированию в производство сверхлегкой авиатехники и технических средств для авиаработ и в отработку авиатехнологий;

- отсутствие условий для отечественного инвестирования и привлечения кредитных ресурсов в развитие СЛА.

Современные правовые возможности позволяют выработать механизмы устранения факторов, препятствующих деятельности и расширению объемов и сфер использования СЛА. Экономическая ситуация с масштабным применением сверхлегкой авиации в отраслях экономики России требует формирования специальных подходов к решению проблемы организации и развития коммерческого использования СЛА.

2. АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ И НЕОБХОДИМОСТЬ ЕЕ РЕШЕНИЯ В РАМКАХ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

С целью решения проблемы организации и коммерческого применения сверхлегкой авиации на авиационных работах необходимо проанализировать основные аспекты, составляющие ее суть. Концептуально анализ развития правовой и других сторон проблемы состоит в следующем.

Формирование правового поля использования СЛА на авиаработах началось в 1987 г. с принятия ЦК ДОСААФ СССР документов по эксплуатации моторных сверхлегких летательных аппаратов. ОКБ им. О.К. Антонова, МИИГА и ВНИИМСХ разработали технико-экономическое обоснование по их применению в народном хозяйстве СССР. В августе 1987 г. Первым заместителем председателя Госагропрома СССР, Министром авиационной промышленности СССР, Министром гражданской авиации СССР и Председателем ЦК ДОСААФ СССР был утвержден Межведомственный план организационно-технических мероприятий по разработке и испытанию ВС СЛА для выполнения работ по защите растений и контролю за состоянием посевов сельскохозяйственных культур с помощью аэрофотосъемки. Данными министерствами был создан Межведомственный координационный Совет по созданию и применению в сельском хозяйстве сверхлегких ВС. Принятыми на межведомственном уровне решениями в качестве базовой организации, осуществляющей эксплуатацию СВС, было определено ДОСААФ СССР, которому было поручено организовать подготовку авиационного персонала, разработку документов и выполнение мероприятий, связанных с выполнением авиаработ на СВС. Документами предусматривалось использование СЛА клубами ДОСААФ СССР для решения народно-хозяйственных задач по договорам с заинтересованными хозяйствами.

В 1988 г. Научно-техническим управлением МГА было разработано Временное положение о порядке проведения экспериментальных летных работ по применению сверхлегких летательных аппаратов в народном хозяйстве. В мае это положение было введено в действие ЦК ДОСААФ СССР.

Таким образом, к лету 1988 г. в СССР были созданы основы нормативно-правовой базы для использования СВС в народном хозяйстве. После распада СССР использование СВС на авиаработах в России осуществлялось на основе сформированной к началу 90-х годов нормативно-правовой базы.

Исторически сфера прикладного применения сверхлегкой авиации была отнесена к компетенции ДОСААФ СССР и действующей в его структуре ОФ СЛА.

С выходом нового Воздушного кодекса вопросы государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации были возложены на Федеральную авиационную службу (ФАС) России. Несколько лет ФАС России проводил работу по изменению нормативных актов, их приведению в соответствие с новым законодательством. До настоящего времени в этом направлении сделаны лишь первые шаги. В стадии отработки находятся многие вопросы эксплуатации и применения СЛА (аттестация авиационного персонала для выполнения авиаработ, сертификация (регистрация) эксплуатантов СВС, допуск СВС к эксплуатации и применению в отраслях экономики и т.д.). Все это является серьезным препятствием на пути использования СЛА на авиаработах.

Правовой аспект выполнения авиаработ, возможности, отдельные преимущества перед традиционной авиатехникой, нишах применения СЛА на авиаработах неоднократно отмечались в научных исследованиях институтов гражданской авиации и авиационной промышленности, докладах летно-технической конференции Государственной службы гражданской авиации (ГС ГА) России по применению авиации в отраслях экономики (ПАНХ) (2000 г.), решениях совещания Высшего экологического совета при Государственной Думе РФ, материалах конференций по применению легкой сельскохозяйственной авиации, экспозициях авиасалонов и выставок авиатехники, публикациях и видеосюжетах в отечественных СМИ.

Вопросам состояния, перспектив и путей решения проблем использования СЛА на авиационных работах, необходимости безотлагательного решения вопросов внедрения СЛА в эксплуатацию в гражданской авиации посвящено было специальное заседание научно-технического совета (НТС) ФАС России в феврале 1998 г.

Проблемам и путям развития в стране авиации общего назначения, сферам ее применения и порядку доступа к рынкам авиаперевозок и авиаработ, процедурам экономического регулирования АОН при балансе ее интересов с интересами коммерческой авиации, условиям по финансированию развития АОН и ее материально-технической базы, дополнительным мерам по эффективному выполнению положений указов Президента РФ, постановлений Правительства РФ по вопросам АОН был посвящен Совет Росавиации в марте 2001 г.

Вопросам решения проблем по СЛА также были посвящены четыре поручения Правительства РФ: № АЗ-П8-15640 от 26 мая 1995 г. (исполнитель в т. ч. Департамент воздушного транспорта), № АЗ-П1-01774 от 20 января 1996 г., № ВЦ-П1-21272 от 29 июня 1999 г. (исполнитель в т. ч. Федеральная служба воздушного транспорта), № ВЦ-П1-32592 от 01 октября 1999 г., из которых два поручения были адресно направлены в гражданскую авиацию на выполнение. Поручение от 29 июня 1999 г. предписывало

подготовить программу по применению сверхлегкой авиации в сельскохозяйственном производстве на период 2000-2005 годы.

О масштабы проблемы говорит тот факт, что субъекты Российской Федерации в лице губернаторов и правительств поддерживают деятельность организаций СЛА в вопросах их применения в сельском хозяйстве и других отраслях экономики. В Самарской области в 2000 г. был принят Закон "Развитие малой авиации в Самарской области на 2001-2005 гг.". В соответствии с ним деятельность субъектов АОН и региональных центров "Аэросервис" приняло направленный характер по его выполнению. В качестве одной из ключевых задач стало расширение рынка услуг малой авиации. Деятельность двух региональных авиакомпаний "Приоритет" (г. Тольятти) и "АСК-Дельта" (г. Волгоград) поддерживается Ассоциацией экономического взаимодействия субъектов РФ "Большая Волга".

Решение проблемы использования СЛА на авиаработах сдерживается в гражданской авиации. Известное постановление НТС ФАС России (1998 г.) процентов на 70 не выполнено. То есть решение многих вопросов по СЛА осталось за "бортом" или не находило соответствующей реализации в деятельности специально уполномоченного органа в области гражданской авиации. В числе поставленных и не решенных задач были:

- определение технических требований к потребительским характеристикам по типам СЛА для выполнения авиационных работ;
- проведение испытаний по определению эксплуатационных и потребительских характеристик СЛА с целью их допуска к эксплуатации для выполнения авиационных работ;
- организация опытной (подконтрольной) эксплуатации СЛА с правом проведения разработчиком работ на контрактной основе;
- решение вопросов допуска организаций, персонала и СЛА к выполнению авиаработ.

Рамками решения НТС ФАС России предусматривалось до отражения в соответствующих нормативных правовых актах воздушного законодательства специфики допуска организаций, персонала и СЛА к выполнению авиаработ и использования СЛА на авиаработах разработать и ввести в действие соответствующее "Временное Положение", чтобы узаконить деятельность организаций, эксплуатирующих СЛА, на рынке авиаработ и остановить произвол в этом вопросе. Вопрос до сих пор по большинству позиций не нашел своего правового решения.

Начиная от приказа Департамента воздушного транспорта № 87 от 29.10. 96 г., который определил правомочность в гражданской авиации нормативных документов РОСТО, ОФ СЛА, ФЛА и других добровольных организаций и объединений субъектов

АОН по порядку эксплуатации СЛА и выполнения авиарбот, и кончая Распоряжениями СУО ГА осуществлялась только пролангация действия в гражданской авиации нормативных документов вышеуказанных организаций.

Однако, вышеуказанные документы, изданные в 80-ых годах, не в полной мере учитывают реалии сегодняшнего дня и требования Воздушного кодекса. Получаются так называемые "ножницы". Когда что-то "можно" с позиции одних документов и "нельзя" с позиции других. Вот и вынуждены организации, эксплуатирующие СЛА, работать так, чтоб можно было выжить до принятия соответствующих нормативных документов и не попасть под "карающие" решения различных инспекционных органов.

Определенные вопросы в центральном аппарате гражданской авиации решаются, но не столь эффективно, чтобы решить проблему законности использования СЛА на авиарботах. Принятое в марте 2001 г. Постановление совета ГС ГА России № 5 также по большинству вопросов (в том числе с позиций СЛА) осталось нереализованным. В числе нерешенных задач остались:

- введение в действие ФАП по сертификации эксплуатантов АОН;
- аккредитация летно-технических центров АОН;
- принятие процедур и требований к летной годности единичных экземпляров ВС АОН;
- разработка нормативной базы по допуску к эксплуатации в ГА воздушных судов, не имеющих типовой конструкции;
- регистрация ВС АОН;
- принятие порядка доступа АОН к рынкам услуг ГА.

В условиях правовой запущенности проблемы и нарастающего потока требований со стороны Правительства РФ, Государственной Думы, Ассоциации экономического взаимодействия субъектов РФ, Губернаторов краев и областей и т. д. вплоть до хозяйствующих субъектов необходимо кардинально изменить отношение к данной проблеме и немедленно приступить к решению вопросов допуска к эксплуатации в ГА и коммерческого применения СЛА.

Необходимость решения проблемы подпирается вопросами обеспечения со стороны ГА национальной безопасности страны, ее продовольственной безопасности, технико-технологической и других составляющих национальной безопасности государства. Отсутствие государственного регулирования и контроля полетов СЛА, регистрации сверхлегких ВС, аттестации пилотов на право выполнения авиарбот и т.д. являются крайне негативным фактором в деле защиты государства, его граждан и юридических лиц от возможных террористических актов с применением незарегистрированных СВС. Так, в частности, сельскохозяйственное сверхлегкое

воздушное судно может быть использовано для химической, биологической атаки на различные объекты страны. Спектр их применения как носителей различных видов оружия в террористическом аспекте может быть крайне широк.

Продовольственная безопасность страны в первую очередь связана с оптимизацией питания растений с соблюдением всех агротехнических приемов и обеспечением эффективной их защиты от вредителей, болезней и сорняков при минимальных затратах на их осуществление. Сверхлегкая авиация занимает значительное место в механизации производственных процессов сельского хозяйства и ее отстранение от участия в авиаработах негативно скажется на количественном и качественном производстве продовольствия.

Кадровый и производственный потенциал, задействованный в создании, производстве, эксплуатации и применении СЛА является достаточно масштабным и его эффективное использование служит интересам интеллектуальной и технико-технологической безопасности государства.

Формирование правовой базы цивилизованного использования СЛА в гражданской авиации находится в исключительной компетенции ГС ГА России. Единственным полномочным органом государственного регулирования, инспектирования и контроля деятельности эксплуатантов СЛА, выполняющих авиационные работы, является ГС ГА России и его территориальные управления. Поэтому данная проблема может быть решена только Государственной службой гражданской авиации Министерства транспорта РФ.

Необходимость решения проблемы на данном уровне диктуют следующие факторы:

- единство правовых основ в области деятельности гражданской авиации;
- необходимость проведения структурных преобразований в ГА, направленных на повышение эффективности деятельности отрасли и устранение негативных тенденций в ее развитии;
- необходимость совершенствования правовой базы применения СЛА в отраслях экономики;
- потребность отраслей экономики России в услугах ГА;
- необходимость расширения сферы и значительного увеличения объемов применения гражданской авиации в отраслях экономики;
- необходимость решения вопросов применения СЛА в отраслях экономики в едином блоке проблем использования гражданской авиации для нужд страны, его граждан и юридических лиц;
- создание единой авиатранспортной системы в части авиаобслуживания отраслей экономики;

- единство системы управления воздушным движением гражданской авиации;
- обеспечение требуемого уровня летной и экологической безопасности и качества производства авиаработ;
- необходимость использования воздушных судов гражданской авиации в целях обеспечения потребностей граждан и экономики в авиационных работах;
- необходимость всесторонней оценки и скорейшего внедрения перспективных воздушных судов, технических средств и технологий для выполнения авиаработ;
- необходимость использования сертифицированных технических средств и зарегистрированных технологий для полного и качественного удовлетворения потребностей в авиаработах;
- сохранение кадров гражданской авиации;
- поддержание единой системы подготовки летно-технического персонала для выполнения авиаработ;
- наличие потенциальных и зарегистрированных эксплуатантов АОН, выполняющих авиаработы на сверхлегких ВС;
- единство проблем, стоящих перед потенциальными и зарегистрированными эксплуатантами АОН, в области эксплуатации СЛА и ее применения на авиаработах;
- повышение уровня инвестиций в основные фонды гражданской авиации;
- необходимость существенной активизации деятельности в области государственного регулирования и контроля внедрения, эксплуатации и применения СЛА;
- необходимость разработки и реализации отраслевых и региональных программ гражданской авиации, направленных на решение проблем авиаобслуживания отраслей экономики.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНЦЕПЦИИ

3.1. Цели Концепции

Стратегической целью Концепции является формирование современной авиатранспортной сети специализированных авиационных предприятий сверхлегкой авиации по обслуживанию отраслей экономики и населения, гарантированно и эффективно удовлетворяющих потребности в авиационных работах, природоохранные, социальные и другие специальные требования в интересах социально-экономического развития и национальной безопасности страны. При этом развитие коммерческого применения СЛА должно быть направлено не только на полное удовлетворение платежеспособного спроса, но и на смягчение и устранение ограничений, накладываемых стоимостью и условиями производства авиаработ, а также другими факторами на эффективное функционирование отраслей экономики и социальной сферы.

Основными целями настоящей Концепции являются:

- формирование правовых, организационных, методических и других основ обеспечения в области сверхлегкой авиации структурных преобразований, направленных на создание условий по коммерческому применению СЛА;
- государственное регулирование процессов преобразования эксплуатантов АОН, эксплуатирующих сверхлегкие ВС, в авиапредприятия СЛА (эксплуатантов СЛА);
- координация деятельности по организации и развитию коммерческого применения СЛА;
- создание объективных предпосылок для дальнейшего эффективного саморазвития эксплуатантов СЛА, выполняющих авиационные работы;
- обеспечение необходимого уровня летной и экологической безопасности, качества производства авиаработ;
- расширение рынка авиационных работ ГА за счет удовлетворения потребностей в авиауслугах, предоставляемых авиапредприятиями, эксплуатирующими ВС сверх- и очень малой грузоподъемности;
- полное удовлетворение спроса на авиационные услуги сверхлегкой авиации;
- обеспечение выгодных экономических условий для инвестирования в область создания, эксплуатации и применения СЛА;
- создание новых рабочих мест.

3.2. Задачи Концепции

Основными приоритетными задачами, обеспечивающими достижение указанных целей, являются:

- принятие ГС ГА России правового решения по организации и развитию коммерческого применения СЛА на территории Российской Федерации;
- определение механизма, формирование правил и условий поэтапного создания специализированных авиационных предприятий СЛА на базе эксплуатантов АОН, эксплуатирующих сверхлегкие ВС, не имеющие типовой конструкции;
- установление для этапа преобразований эксплуатантов АОН системы дифференцированных по времени процедур и требований к специализированным авиапредприятиям СЛА, выходящим и работающим на коммерческом рынке авиаработ;
- проведение реформирования эксплуатантов АОН в специализированные авиапредприятия СЛА;
- создание условий для эффективного функционирования специализированных авиапредприятий СЛА (развитие авиационной инфраструктуры, совершенствование системы сертификации и т. д.);
- регулирование деятельности авиапредприятий СЛА в целях оптимизации их состава, структуры и состава парка СВС, объектов и средств авиационной инфраструктуры;
- создание системы поддержания летной годности сверхлегких воздушных судов как основы обеспечения безопасности полетов;
- установление регламентированной системы допуска к эксплуатации, полетам, выполнению авиаработ единичных экземпляров ВС СЛА.
- решение вопросов по эффективному применению СЛА на рынке авиаработ;
- разработка организационных, финансовых и других технологий, способствующих сохранению и применению для сверхлегкой авиации имеющейся в ГА эксплуатационной инфраструктуры и кадрового обеспечения;
- разработка нормативно-правовой и нормативно-технической базы сертификации и лицензирования деятельности эксплуатантов СЛА, организации, обеспечения и выполнения авиационных работ с применением сверхлегких воздушных судов;
- разработка и обеспечение эксплуатантов СЛА высокоэффективными техническими средствами и технологиями производства авиаработ, прогрессивными наземными средствами обеспечения их выполнения;
- создание учебно-методических центров подготовки и переподготовки руководящего и летно-технического персонала СЛА (на базе региональных УТЦ), отработка

системы подготовки кадров, создание методической базы и технических средств обучения;

- создание центров по сертификации и испытательных лабораторий единичных экземпляров ВС СЛА (летно-технических центров СЛА), разработка методической и создание технической базы испытаний и проведения оценки соответствия СВС нормативным требованиям;

- применение и развитие научно-методического обеспечения для эффективного и качественного удовлетворения потребностей в авиационных работах эксплуатантами СЛА;

- разработка научно-технических решений и их экспериментальная апробация в целях улучшения эксплуатационных характеристик авиационной техники и технологических параметров методов и способов выполнения авиаработ;

- обеспечение требуемого уровня безопасности авиационной деятельности эксплуатантов СЛА;

- привлечение кредитных ресурсов в развитие и применение СЛА.

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ КОММЕРЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ СВЕРХЛЕГКОЙ АВИАЦИИ

4.1. Совершенствование государственного регулирования деятельностью сверхлегкой гражданской авиации

Воздушное законодательство Российской Федерации предусматривает регулирование отношений, возникающих в связи с деятельностью в области гражданской авиации. В числе ключевых механизмов регулирования является установление правовых основ деятельности эксплуатантов ГА. В целях правового обеспечения структурных преобразований, связанных с реорганизацией изъявивших желание потенциальных и зарегистрированных эксплуатантов АОН в специализированные авиапредприятия СЛА, выполняющие авиаработы, необходимо:

- издать правовой акт о проведении структурных преобразований в ГА, направленных на создание САП СЛА в интересах гражданской авиации и отраслей экономики России, и поэтапном введении государственных требований;

- принять Федеральную целевую программу по организации и развитию деятельности авиапредприятий СЛА, выполняющих авиационные работы, на 2003-2005 годы;

- обеспечить разработку свода нормативно-правовых положений, содержащих государственные требования по всем составляющим элементам авиатранспортной системы (АТС) СЛА. Положения издать в форме отдельных Федеральных авиационных правил и других нормативно-правовых актов, дополнений и изменений к ранее изданным документам;

- отработать нормативно-методическую основу сертификации объектов ГА, имеющих специфику в связи с использованием в АТС СЛА;

- отработать нормативно-методическую основу лицензирования деятельности авиапредприятий СЛА, предусмотрев в ней дифференцированные критерии по видам и социальной значимости выполняемых в обслуживаемом регионе авиаработ;

- разработать организационно-технические мероприятия по обеспечению структурных преобразований в ГА, предусмотрев этапы в осуществлении реорганизации эксплуатантов АОН, создании учебных и сертификационных центров СЛА, привлечении научно-методической базы ГА.

4.2. Создание нормативно-правовой базы государственного регулирования и контроля деятельности эксплуатантов сверхлегкой авиации

Реализация настоящей Концепции, механизмов и мер государственного регулирования деятельности коммерческих эксплуатантов СЛА в рамках действующего Воздушного законодательства Российской Федерации требует оперативной разработки нормативно-правовых и методических документов. Существующие нормативные правовые акты по коммерческой авиации в подавляющей своей части не раскрывают правовое поле деятельности для создаваемых авиапредприятий СЛА в связи с их направленностью на авиацию большой грузоподъемности, имеющих на каждое ВС типовую конструкцию. Правовое пространство для данной авиации строится на существенной значимости и объемности государственных требований ко всем ее элементам, что не может быть автоматически распространено на авиапредприятия СЛА и не может способствовать их развитию.

В интересах правового обеспечения процесса структурной перестройки в области СЛА и развития ее коммерческого применения на авиаработах необходимо по всем аспектам Воздушного кодекса Российской Федерации отразить специфику сверхлегкой авиации в Федеральных авиационных правилах. Введенные в действие ФАПы концептуально определяют состав и структуру всех документов более низкого уровня и во многом существо и конечную эффективность всей нормативно-правовой системы.

В целях систематизации рассмотрения правовых вопросов определенные государственные требования в области СЛА отразить в действующих и разрабатываемых ФАП. Для регулирования отдельных проблем разработать специальные ФАПы и другие нормативно-правовые документы. Разработку правовых положений по всем вопросам СЛА осуществить в течение двух лет.

Подготовку минимально необходимых временных документов, в том числе в развитие действующих приказов и распоряжений ГС ГА России, осуществить в самые наикратчайшие сроки - не позднее 1 апреля 2003 года.

Для разработки как временных документов, так и постоянных максимально привлечь заинтересованную сторону - эксплуатантов СЛА, а также научные силы гражданской авиации.

Ключевым правовым вопросом является допуск эксплуатантов, персонала и сверхлегких воздушных судов к выполнению авиаработ и использованию СЛА при удовлетворении потребностей в авиауслугах. В целях решения вопроса необходимо ввести в новую редакцию ФАП по обязательной сертификации эксплуатантов ГА положения по процедурам государственного регулирования, сертификации и контролю деятельности эксплуатантов сверхлегкой авиации (процедуры, требования, нормы и т.д.).

До ввода данных дополнений руководствоваться специально изданным распоряжением ГС ГА России по данному вопросу с обязательным указанием очередности, сроков и полноты предъявления требований.

Для обеспечения правового статуса эксплуатируемых в авиапредприятиях СЛА единичных экземпляров СВС разработать и ввести в действие соответствующий ФАП с требованиями к летной годности для данного класса техники и их единичного исполнения. До отработки и ввода в действие данного ФАП на базе имеющихся проработок в этом вопросе в кратчайшие сроки подготовить и ввести в действие распоряжением ГС ГА России временное положение по критериям летной годности СВС и порядку осуществления сертификации (летно-технической экспертизы).

Установить для СЛА в правовых документах ГА (ФАП и другие нормативные акты) специальный порядок допуска сверхлегких ВС к коммерческой эксплуатации, предусматривающий выполнение двух процедур: допуск к полетам (как таковым) и допуск к авиарботам.

В целях обеспечения авиапредприятий СЛА квалифицированным авиационным персоналом отработать и ввести в соответствующий ФАП специальные требования для специалистов данной категории. В переходный период распоряжением ГС ГА России ввести временное положение по подготовке и допуску к работе авиационного персонала, получившего базовое образование в ОФ СЛА России, имеющего практический опыт, прошедшего специальную подготовку на базе учебно-тренировочных центров ГА.

4.3. Специализированные эксплуатанты сверхлегкой авиации: организация и сертификация

Структурная перестройка в авиатранспортной системе ГА в ее составной части - сверхлегкой авиации должна привести к усилению государственного регулирования и контроля эксплуатантов, эксплуатирующих и применяющих на авиационных работах сверхлегкие воздушные суда, повышению уровня и качества удовлетворения потребностей граждан и экономики в авиарботах, обеспечению безопасности полетов СВС, авиационной и экологической безопасности. Тенденции развития мировой авиации показывают, что под воздействием экономического рыночного давления сверхлегкая авиация занимает определенную потребительскую нишу и устойчиво функционирует на рынке авиарбот. Создание в России эффективной авиатранспортной системы СЛА преимущественно достигается на основе мер реформирования в сфере организации и деятельности эксплуатантов. Структурная перестройка основывается на создании специализированных в области выполнения авиационных работ авиапредприятий СЛА, на

базе технически и экономически развитых потенциальных и зарегистрированных эксплуатантов АОН.

Гражданская авиация, учитывая:

- правовую сторону Воздушного Кодекса РФ по части деятельности авиапредприятий и субъектов АОН;
- высокие потребности отраслей экономики в применении сверхлегкой авиации (особенно в сельском хозяйстве на защите растений);
- наличие сформировавшегося сверхлегкого сектора рынка авиаработ;
- зарубежную практику их применения в больших масштабах (США, Франция и др.);
- преимущества эксплуатации СЛА;
- особую важность сверхлегкого сектора применения ГА для развития экономики России;
- доступность для многих субъектов ГА (по экономике приобретения и эксплуатации, кратковременной подготовке авиационного персонала и освоения летной эксплуатации, малой потребности в материально-технической базе и т.д.);
- весомые намерения ряда эксплуатантов АОН преобразоваться в коммерческого эксплуатанта СЛА, выполняющего авиаработы;
- меры поддержки коммерческого применения СЛА со стороны Правительства РФ, депутатов различного уровня, региональных руководителей органов исполнительной власти субъектов РФ, хозяйствующих субъектов,

целесообразно организовать на территории Российской Федерации эффективную сеть специализированных авиапредприятий СЛА на базе эксплуатантов АОН. К эксплуатантам СЛА применяются вписывающиеся в нормы Воздушного кодекса упрощенные требования по эксплуатации, гармонизированные с требованиями для эксплуатантов традиционных ВС. При этом требования по поддержанию летной годности ВС, не имеющих типовой конструкции, применяются в полном объеме. Сертификация эксплуатантов СЛА проводится по упрощенным процедурам.

Создание САП СЛА производится на основе взвешенного, выверенного, поэтапного перевода отдельных эксплуатантов АОН в коммерческую ГА при условии выполнения ими дифференцированных по времени специально-разработанных требований. Первоначально применяются упрощенные процедуры. Впоследствии, по мере истечения сроков доведения материально-технической базы и других объектов ГА до уровня требований специализированного авиапредприятия СЛА - нормативные процедуры согласно разработанных и введенных в действие нормативно-правовых документов ГС ГА России.

Для эксплуатантов СЛА устанавливаются временные интервалы для выхода на нормативный уровень. Исходя из опыта подконтрольной эксплуатации авиакомпаний, эксплуатирующих СЛА, и эффективности государственного регулирования, устанавливается, что такое авиапредприятие в своем составе должно иметь не менее 20-25 сверхлегких воздушных судов. Сверхлегкие воздушные суда эксплуатантов СЛА регистрируются в Государственном реестре гражданских ВС. Регистрация осуществляется на основе Удостоверений о годности к полетам.

При удовлетворении требований по результатам сертификации коммерческий эксплуатант получает Сертификат эксплуатанта. В период действия переходного периода авиапредприятиям СЛА выдается Свидетельство эксплуатанта с целью введения в ГА системы отличия эксплуатантов СЛА от эксплуатантов, имеющих традиционную авиатехнику. Выдача Свидетельств вводится путем издания соответствующего распоряжения ГС ГА России, которое определяет упрощенные требования к таким эксплуатантам, а также сроки подготовки обстоятельных требований по СЛА для ФАП по обязательной сертификации эксплуатантов.

Сертификацию коммерческих эксплуатантов СЛА проводят территориальные органы по сертификации эксплуатантов, созданные на базе территориальных управлений воздушного транспорта МТ РФ. В управлениях имеется достаточный опыт и весомые знания о всех субъектах СЛА в регионе. Учитывая, что данный вопрос будет решаться поэтапно и в каждом регионе он может быть специфичен, управления должны провести в жизнь грамотно данное решение. При этом на управления возлагается соразмерная решению ответственность.

Изыявившим желание перейти в коммерческую авиацию и отвечающим минимально-необходимым требованиям к коммерческому эксплуатанту СЛА первоначальное Свидетельство эксплуатанта выдается сроком на 2 года с правом его аннулирования в любой момент. Данный документ выдается при выполнении следующих обязательных условий:

- согласованной эксплуатантом АОН с региональным ОМТУ ВТ МТ РФ программы его реорганизации в эксплуатанта коммерческой ГА (специализированного авиационного предприятия сверхлегкой авиации);
- согласованной программы проверки эксплуатанта со стороны регионального ОМТУ ВТ МТ РФ и НПК "ПАНХ" (г. Краснодар);
- наличия в эксплуатационных спецификациях эксплуатанта разрешения на эксплуатацию единичного экземпляра ВС с правом выполнения авиационных работ конкретных видов;
- наличия аттестованного авиационного персонала;

- наличия минимально необходимой для эксплуатанта документации на право эксплуатации ВС и занятия коммерческой деятельностью в области производства авиационных работ;

- использовании допущенных в установленном порядке технических средств (сертифицированных или имеющих положительное заключение НПК "ПАНХ");

- использовании допущенных в установленном порядке (утвержденных полномочными органами контроля и регулирования и зарегистрированных в гражданской авиации) технологий выполнения соответствующих видов авиационных работ;

- положительном Заключении НПК "ПАНХ" о соответствии эксплуатанта условиям и требованиям, предъявляемым в текущий момент к эксплуатантам сверхлегкой авиации, осуществляющим свою деятельность на рынке авиауслуг;

- принятии на себя обязательств по эксплуатации не более чем двухместных СЛА и невыполнению полетов с пассажиром на борту, за исключением собственного персонала, выполняющего спецработы на борту сверхлегкого ВС или участвующего в перелете на новое место базирования;

- контроле деятельности эксплуатанта по выполнению авиаработ со стороны регионального ОМТУ ВТ МТ РФ и НПК "ПАНХ" по согласованной ими программе.

Возможность производства авиаработ эксплуатантами СЛА опеределается наличием у них сертификатов на технические средства (ТС) и свидетельств регистрации в ГС ГА России (региональном ОМТУ ВТ МТ РФ) технологии авиационных работ или утвержденной НПК "ПАНХ" программы по проверке технических средств и отработке технологий авиаработ, обеспечивающих их последующую сертификацию и регистрацию. Эксплуатанты СЛА экспериментальные работы по вышеназванным программам проводят под научно-методическим сопровождением НПК "ПАНХ".

Ввиду отсутствия в настоящее время для большинства эксплуатантов сертификатов на технические средства и зарегистрированных технологий авиационных работ целесообразно эксплуатацию СЛА и выполнение авиационных работ строить на основе организации опытной подконтрольной эксплуатации ВС СЛА и производства авиационных работ по экспериментальным технологиям. Допуск к опытной подконтрольной эксплуатации ВС СЛА и выполнению ими авиационных работ производить региональными ОМТУ ВТ МТ РФ при наличии:

- Сертификата летной годности ВС СЛА или Удостоверения о годности к полетам на каждый экземпляр ВС;

- Свидетельства о регистрации СВС в Государственном реестре гражданских воздушных судов;

- Заключения НПК "ПАНХ" о допуске ВС СЛА к выполнению авиационных работ;

- Сертификата на ТС АР или временного заключения НПК "ПАНХ" о соответствии технического средства для авиационных работ установленным ГС ГА России сертификационным требованиям;

- нормативных документов ГС ГА России и НПК "ПАНХ" по отработке авиатехнологий в отраслях экономики РФ (временных регламентов, программ отработки технологий, методических указаний и др.).

Потребность в документе о допуске ВС СЛА к авиарботам определяется необходимостью осуществления соответствующей процедуры допуска, так как подавляющее большинство данной авиатехники "приспосабливается" для выполнения конкретных видов авиарбот. Допуск к авиарботам отражается в эксплуатационных спецификациях Сертификата эксплуатанта СЛА.

Перевод эксплуатантов АОН в авиапредприятия СЛА не является мгновенным актом. Для достижения нормативного уровня определяется временной период сроком до трех лет. При этом к коммерческой работе допускаются наиболее подготовленные и имеющие практический опыт эксплуатации СВС в производственных условиях эксплуатанты. Временной период устанавливается исходя из потенциальных возможностей эксплуатанта осуществлять за плату коммерческую деятельность на рынке авиарбот при обеспечении требований летной и экологической безопасности и направления финансовых ресурсов на доведение материально-технической и организационной базы до уровня требований специализированного авиапредприятия СЛА.

В целях обеспечения требований государственных структур, ответственных за обеспечение продовольственной безопасности страны, и заказчиков сельского хозяйства, для которых крайне важно не сорвать сезон авиарбот, а также других заинтересованных исполнительных органов и хозяйствующих субъектов по приоритетным направлениям применения СЛА региональным ОМТУ ВТ МТ РФ необходимо ускоренно, но тщательно провести работу по допуску к коммерческой работе СЛА к концу зимы 2002-2003 гг. Процесс допуска завершается выдачей Свидетельства эксплуатанта СЛА и Лицензии на осуществление коммерческой деятельности.

В процессе своей деятельности эксплуатанты СЛА обеспечивают:

- соблюдение требований летной и экологической безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании СЛА в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

- наличие необходимых нормативных актов по летной и экологической безопасности (разрабатывают и осуществляют организационные и технические мероприятия по соблюдению их требований);

- выполнение авиаработ в соответствии с требованиями нормативных актов в области регулирования деятельности гражданской авиации и технологических требований по видам авиаработ, изложенных в соответствующих документах;
- соблюдение условий труда персонала в соответствии с нормативными требованиями по охране труда;
- страхование ответственности перед третьими лицами за вред, причиненный жизни или здоровью, либо имуществу при эксплуатации СЛА.

4.4. Сверхлегкие воздушные суда, не имеющие типовой конструкции: допуск к эксплуатации и производству авиационных работ

Политика гражданской авиации в отношении допуска сверхлегких воздушных судов, не имеющих типовой конструкции, к коммерческим полетам и выполнению авиаработ должна строиться исходя из следующих положений:

- создание эффективной системы сертификации (летно-технической экспертизы) единичных экземпляров сверхлегких ВС, не имеющих типовой конструкции и предназначенных для эксплуатации в коммерческой ГА с целью выполнения авиационных работ;
- налаживание четкой системы допуска единичных экземпляров СВС к эксплуатации, полетам, выполнению авиаработ;
- оказание государственной поддержки ввода в эксплуатацию конкурентоспособной сверхлегкой авиатехники нового поколения отечественного изготовления с отвечающими современным требованиям по технико-экономическому совершенству;
- содействие стимулированию отечественных производителей сверхлегкой авиатехники в направлениях проведения сертификации типа перспективного единичного образца СВС, повышения уровня технико-экономического совершенства единично выпускаемых ВС, создания условий для авиапредприятий СЛА по переоснащению авиационного парка преимущественно за счет отечественной перспективной авиатехники;
- концентрация государственной поддержки на реализации перспективных проектов разработчиков сверхлегких ВС, ставящих целью проведение сертификации типа;
- доведение летно-технических, эксплуатационных и ресурсных характеристик сверхлегких ВС до уровня нормативных требований ГА;
- создание новой отечественной сверхлегкой авиатехники, конкурентоспособной с зарубежными аналогами и соответствующей по своим технико-экономическим параметрам современным требованиям;

- создание системы поддержания летной годности парка сверхлегких ВС авиапредприятий СЛА;
- обеспечение требуемого уровня государственного регулирования и контроля за поддержанием летной годности СВС;
- осуществление эффективных мер государственного регулирования по обеспечению доступности авиапредприятиям СЛА сверхлегких ВС, потребителям авиауслуг - предложений по производству авиаработ со стороны коммерческих эксплуатантов СЛА.

Воздушные суда сверхлегкой авиации при их эксплуатации в системе коммерческой ГА должны отвечать нормативным документам, действующим в отрасли гражданская авиация.

Допуск к эксплуатации сверхлегкого ВС, не имеющего типовой конструкции, производится на основании выданного осуществляющим обязательную сертификацию экземпляров ВС Органом по сертификации СС ГА Сертификата на СВС с приложением Удостоверения о годности к полетам. Настоящее Удостоверение выписывается на основании положительного Заключения с приложением Аттестата о годности к эксплуатации, выданных Центром по сертификации экземпляров СВС. Заключение и Аттестат подготавливаются по положительным результатам оценки соответствия СВС действующим в ГА требованиям к летной годности сверхлегких ВС. Оценка соответствия производится по результатам проведенных испытательными лабораториями летно-технических испытаний СВС. Совокупность оценки соответствия и летно-технических испытаний представляет собой по существу работу по проведению летно-технической экспертизы единичного экземпляра сверхлегкого ВС.

Центры по сертификации, испытательные лаборатории экземпляра СВС создаются в регионах на базе возможностей гражданской авиации, авиационной промышленности, научного потенциала, летно-технических подразделений ОФ СЛА России и ФЛА России.

В связи с тем, что:

- эксплуатанты СЛА применяют сверхлегкие ВС при выполнении авиационных работ;
- сверхлегкое ВС после его создания и допуска к спортивным, учебным и т.п. полетам "приспосабливается" для выполнения определенных видов авиаработ;
- выполнение авиационных работ имеет свою специфику, которая накладывает определенные требования на воздушные суда и которые не могут не учитываться при определении допуска СВС к авиаработам;

- конкретные созданные технические средства и конкретные виды, подвиды авиаработ имеют определенные требования к соответствующим видам и типам сверхлегкой авиационной техники;

- применение ВС на авиационных работах воздушных судов автоматически в соответствии с АП-21 "Процедуры сертификации авиационной техники" переводит часть из них в разряд "ВС ограниченной категории" и накладывает на их эксплуатацию определенные в зависимости от вида авиаработ ограничения;

- по зарубежной общетребуемой практике такие ограничения определяются и устанавливаются для всех ВС, выходящих на рынок авиаработ, в том числе и для давно введенных в эксплуатацию в случае установки на них новых технических средств для авиаработ или освоивания новых технологий авиаработ. (К примеру, при установке опрыскивающей аппаратуры с форсунками АИ 5000 Micronair типа Simplex Model 10 100 на вертолеты Bell 206 и 206В Федеральной авиационной администрацией США были проведены сертификационные работы, в результате которых установление аппаратуры было признано по соответствующему FAR "главным изменением" типовой конструкции ВС, существенно влияющим на его летную годность, и вертолеты модифицировались в воздушные суда ограниченной категории. По результатам сертификации были установлены дополнительные ограничения и условия эксплуатации по параметрам ограничения скорости полета и ограничения скорости вращения ротора форсунки, определены специальные процедуры по подготовке к вылету вертолета и опрыскивающей системы, внесены соответствующие дополнения и изменения в документы по летной и технической эксплуатации данных вертолетов для целей ограниченной категории, выдано Дополнение к сертификату типа ВС. Второй пример: при установке опрыскивающей системы Micronair MA 45 на самолет Cessna A 188 В потребовалось по результатам сертификационных летных испытаний произвести существенные доработки по укреплению устройства и внести в Руководство по летной эксплуатации самолета по результатам установления летно-технических характеристик изменения по скорости отрыва и взлетной дистанции ВС. Данный самолет, модифицированный в соответствии с модификацией Micronair MA 45, был сертифицирован национальным органом государственного регулирования деятельности гражданской авиации Великобритании как самолет данного типа ограниченной категории для авиационных работ с учетом установленных ограничений и процедур по выполнению полетов на осуществление работ по распределению жидких веществ);

- сверхлегкое ВС, используемое на авиаработах, в ряде случаев по существу необходимо рассматривать как комплекс "Воздушное судно + Техническое средство для авиаработ",

необходимо обязательно для единичных экземпляров СВС проводить в рамках летно-технических испытаний (экспертизы) исследования на допуск к полетам (как таковым) и допуск к авиаработам. При положительных результатах в Удостоверение о годности к полетам вносится решение о возможности его использования на конкретных видах авиаработ и существующих ограничениях на его применение в производственных целях.

В начальный период создания центров по сертификации и испытательных лабораторий экземпляра ВС работу по допуску к полетам осуществляют летно-технические центры ОФ СЛА России и ФЛА России. Работу по допуску сверхлегких воздушных судов к авиаработам осуществляет НПК "ПАНХ", который имеет необходимые условия для этого (летно-испытательный комплекс, испытательные и исследовательские лаборатории, центр по сертификации технических средств, подразделения по отработке технологий авиаработ и т.д.).

Если СВС сертифицировано как ВС ограниченной категории, то оно автоматически допускается к выполнению тех авиаработ, для которых предназначено с данным техническим средством. В случае единичного исполнения и принятия решения по его использованию для производства определенных видов авиаработ осуществляется обязательная процедура допуска к их выполнению. По результатам данной процедуры НПК "ПАНХ" выдает Заключение о допуске СВС к выполнению авиаработ. Данное Заключение - это документ, удостоверяющий соответствие СВС потребительским характеристикам и требованиям определенных видов авиаработ и при положительном его содержании дающий право на внесение в Удостоверение о годности СВС к полетам решения о возможности его использования на авиаработах.

Удостоверение о годности к полетам является документом, на основании которого сверхлегкое воздушное судно регистрируется в Государственном реестре гражданских ВС.

Гражданская авиация определяет, что наличие следующих документов является достаточным условием допуска сверхлегкого ВС к эксплуатации и выполнению авиаработ:

- Сертификат летной годности СВС, полученный на основании Сертификата типа, или Удостоверение о годности к полетам, выданное на основании Аттестата о годности к эксплуатации;
- Сертификат на техническое средство для авиаработ;
- Свидетельство о регистрации СВС в Государственном реестре гражданских ВС.

4.5. Авиационный персонал сверхлегкой авиации: подготовка и допуск к полетам и выполнению авиационных работ

В целях обеспечения работы эксплуатантов СЛА на уровне выполнения государственных требований к кадровому составу необходимо:

- организовать первоначальную подготовку авиационного персонала СЛА в образовательных учреждениях ГА, имеющих соответствующие сертификаты и лицензии;
- сформировать систему допуска летного персонала СЛА к выполнению различных видов авиационных работ;
- создать на базе региональных учебно-тренировочных центров ГА Учебно-методические центры по переподготовке и повышению квалификации руководящего и летно-технического персонала СЛА;
- обеспечить требуемый уровень государственного регулирования и контроля за поддержанием соответствия авиационного персонала СЛА нормативным требованиям.

Концептуальные решения по системе подготовки и допуска состоят в следующих основных положениях.

Эксплуатанты СЛА принимают на работу подготовленный авиационный персонал в соответствии с законодательством Российской Федерации и несут ответственность за организацию обеспечения полетов, организацию летной работы, техническое обслуживание авиатехники, выполнение технологий АР и обеспечение требуемого уровня летной и экологической безопасности.

Лица из числа авиационного персонала гражданской авиации должны иметь Сертификат (Свидетельство) и квалификационные отметки, подтверждающие допуск их к эксплуатации сверхлегкой авиационной техники и выполнению авиаработ в соответствии с нормативными актами в области регулирования деятельности гражданской авиации.

Подготовка специалистов соответствующего уровня согласно перечню должностей авиационного персонала ГА России производится в образовательных учреждениях (авиационных учебных центрах и т.п.), имеющих выданные специально уполномоченным органом в области ГА сертификаты и лицензии на такую деятельность.

К выполнению авиаработ допускается летный состав, имеющий свидетельство, выданное соответствующей квалификационной комиссией ГС ГА России, наиболее подготовленный теоретически и имеющий хорошую технику пилотирования, прошедший специальную подготовку к выполнению соответствующих видов авиаработ по утвержденным СУО ГА программам.

Технический состав должен иметь соответствующую квалификацию авиационно-технического профиля, достаточный опыт и стаж самостоятельного технического

обслуживания конкретного типа СВС, прошедший специальную подготовку к выполнению соответствующих видов авиарбот по программам, утвержденным СУО ГА.

Ежегодно перед началом авиарбот летный и технический состав проходит теоретическую и практическую специальную подготовку.

Руководящий состав эксплуатантов СЛА, летный и технический состав, впервые допускаемый к авиарботам, теоретическую и практическую подготовку проходят в Учебно-методических центрах СЛА, которые в установленном порядке получили право подготовки летного и технического состава сверхлегкой авиации к выполнению специальных видов работ.

Тренировочные полеты по программе выполняются по месту базирования эксплуатанта СЛА или по месту предстоящих авиарбот под руководством пилота-инструктора, назначенного для этих целей.

После окончания курсов слушатели, успешно сдавшие экзамены, получают удостоверение, подтверждающее факт обучения по программе подготовки соответствующего специалиста к производству авиарбот с использованием СВС.

Пилоты и авиатехники, допущенные к авиарботам, не имеющие перерыва в производстве авиарбот, в последующие годы после окончания курсов проходят повторную теоретическую подготовку непосредственно у эксплуатанта СЛА. При перерыве в работе более двух лет направляемые на авиарботы пилоты и авиатехники проходят обучение на курсах в Учебно-тренировочных центрах СЛА.

При внедрении в производство новых видов авиарбот и технологий пилоты и авиатехники, допущенные к авиарботам, проходят дополнительную теоретическую подготовку.

Пилоты, допущенные к авиарботам, тренировочные полеты выполняют ежегодно перед началом авиарбот в объеме, определяемом руководителем эксплуатанта СЛА с учетом местных условий предстоящих авиарбот. Тренировочные полеты выполняются под руководством пилота-инструктора.

Требования к квалификации и опыту пилотов СЛА, выполняющих авиарботы различной сложности, должны соответствовать действующему Положению о классификации специалистов ГА.

С целью подготовки пилотов для выполнения авиарбот эксплуатант СЛА готовит и выполняет программу наземной и летной подготовки в соответствии с требованиями специально уполномоченного органа по сертификации летного состава и авиационных учебных центров. Программа наземной и летной подготовки пилотов должна включать обучение действиям пилотов в особых случаях.

В переходный период в обеспечение бесперебойной работы эксплуатантов СЛА летно-техническому персоналу, имеющему практический опыт выполнения авиаработ, засчитываются ранее выданные ОФ СЛА России Свидетельства авиационных специалистов как результат полученного базового образования. При этом данные специалисты должны пройти переподготовку по специальным программам в Учебно-методических центрах СЛА в начале 2003 г.

Учебно-методические центры СЛА создаются на базе региональных учебно-тренировочных центров ГА и осуществляют деятельность по подготовке и повышению квалификации руководящего состава авиапредприятий СЛА, переподготовке летного и технического состава к производству авиационных работ, организационно-методическому и консультационному обслуживанию эксплуатантов СЛА в освоении новых сверхлегких воздушных судов, авиационных технических средств и технологий авиаработ, и т.д.

Формирование системы подготовки и допуска авиационного персонала СЛА к производственным полетам на выполнение авиаработ в соответствии с изложенными положениями является необходимой предпосылкой эффективной работы эксплуатантов сверхлегкой авиации. Достаточность обеспечивается гражданской авиацией на основе осуществления комплекса специальных мер в области кадровой и социальной политики по СЛА (обеспечение условий охраны труда и здоровья работников авиапредприятий, осуществление социальных планов развития и т.д.).

4.6. Технические средства и технологии авиационных работ: допуск к применению в сверхлегкой авиации

Создание авиапредприятий СЛА для целей обеспечения потребностей экономики страны в авиауслугах требует определения политики ГА к оснащению эксплуатантов техническими средствами авиаработ и технологическими процессами их осуществления. Стратегию технико-технологического оснащения необходимо строить исходя из следующих основных положений:

- техническое оснащение эксплуатантов СЛА перспективными техническими средствами АР, превосходящими зарубежные аналоги на основе использования передовых технических решений отечественной науки, существенно расширяет возможности ГА по охвату потенциальных сфер рынка и увеличивает объемы выполняемых авиаработ, приводит к удовлетворению все возрастающих потребностей в предоставляемых сверхлегкой авиацией услугах;

- технологическое оснащение эксплуатантов СЛА ресурсосберегающими экологически ориентированными технологиями АР на основе интегрированного комплекса

высокоэффективных решений является одним из определяющих факторов привлечения и обеспечения гарантий качественного удовлетворения спроса для потребителей авиауслуг;

- государственная поддержка по обеспечению конкурентоспособными техническими средствами и технологиями авиаработ, отвечающих современным требованиям технико-технологического, экологического и экономического совершенства, и содействие накоплению авиапредприятиями СЛА собственных инвестиционных ресурсов для их разработки и приобретения служит интересам гражданской авиации и в целом экономике страны;

- сертификация технических средств и регистрация технологий авиаработ в рамках функций государственного регулирования и контроля деятельности в области ГА являются обязательными элементами процедуры их допуска к применению авиапредприятиями СЛА в производственном процессе и служат интересам обеспечения безопасности полетов, экологической безопасности и качества производства авиаработ, эффективной деятельности.

Технические средства для авиационных работ в системе гражданской авиации могут применяться по своему целевому назначению после прохождения процедуры обязательной сертификации в СС ГА. Сертификат соответствия является документом, подтверждающим соответствие ТС АР установленным требованиям, и служит допуском к эксплуатации. Эксплуатант СЛА в процессе выполнения коммерческих авиационных работ использует только сертифицированные технические средства АР.

В первоначальный период образования авиапредприятий СЛА в силу отсутствия у подавляющего большинства из них Сертификатов соответствия на используемые ТС АР в качестве аналога данного документа применяется положительное Заключение НПК "ПАНХ". Заключение выдается на конкретное ТС АР по положительным результатам его испытаний на соответствие сертификационным требованиям к данному виду оборудования.

Технологии авиационных работ СЛА проистекают из большого разнообразия совокупности способов, методов, приемов и норм использования полетов сверхлегких ВС для различных целей. В силу данных обстоятельств авиационные работы не выполняются по единым правилам, а требуют наличия конкретных технологий. Технология описывается в соответствующей инструкции, которая посредством регистрации в ГА вводится в действие. Система регистрации направлена на подтверждение технологии установленным требованиям и ее регламентирование в процессе применения. Гражданская авиация посредством регистрации удостоверяется в том, что эксплуатант

СЛА может компетентно выполнять безопасные и эффективные операции и соблюдать соответствующие правила и нормы.

Решение вопроса введения в действие и использования эксплуатантами СЛА технологий авиационных работ в рамках государственного регулирования деятельностью ГА определяется необходимостью обеспечения требуемого уровня летной и экологической безопасности, качества и эффективности авиаобслуживания. Технологические аспекты (влияние масса-габаритных и прочностных характеристик специально устанавливаемой для выполнения авиаработ аппаратуры на способы осуществления производственного полета, установка дополнительного внештатного оборудования, применение химически активных веществ, выполнение полетов на предельно малых высотах, по сложным траекториям, с оперативных точек, в специальных условиях и т.д.) являются основным фактором снижения требуемого уровня безопасности и качества производства авиаработ, который должен быть максимально отработан в процессе разработки и введения в действие технологии.

Подготовленная по результатам разработки технологии соответствующая инструкция проходит обязательное согласование в контролирующих ее применение органах, определенных гражданской авиацией в соответствии с законодательством Российской Федерации. Инструкция утверждается и регистрируется полномочным органом в области ГА. Свидетельство о регистрации технологии является документом, обеспечивающим допуск к применению в гражданской авиации. Эксплуатант СЛА в производственном процессе выполнения коммерческих авиационных работ использует только зарегистрированные технологии АР.

На первом этапе переходного периода создания авиапредприятий СЛА в связи с отсутствием у большинства из них разработанных по правилам ГА и введенных в действие территориальными управлениями ВТ МТ РФ технологий авиаработ используются нормативные документы ГС ГА России и НПК "ПАНХ" по отработке авиатехнологий (временные регламенты, программы отработки технологий, методические указания и др.). Нормативные документы разрабатываются отдельно для каждого эксплуатанта СЛА с учетом специфики выполнения авиаработ и требований соответствующих территорий субъектов РФ. Согласованные территориальными управлениями ВТ МТ РФ нормативные документы являются допуском к экспериментальному применению соответствующих технологий.

4.7. Создание безопасных условий труда

Гражданская авиация в целях обеспечения безопасных условий труда для работников создаваемых авиапредприятий СЛА проводит целенаправленную политику по охране труда и здоровья. Основные ее положения сводятся к следующему:

- приведение численности работников авиапредприятий в соответствие с нормативными требованиями;
- обеспечение рабочих мест средствами охраны труда согласно норм и правил ГА;
- доведение условий труда в авиапредприятиях СЛА до соразмерного эксплуатируемой авиатехнике уровня коммерческих эксплуатантов;
- оптимизирование режима труда и отдыха авиационного персонала в процессе выполнения авиаработ;
- приведение медицинского обеспечения в соответствие с требованиями ГА;
- применение при производстве работ по авиационному распределению веществ средств специальной индивидуальной защиты авиационного персонала в соответствии с типами эксплуатируемых СВС. Обязательное применение пилотами СВС с открытой кабиной гермошлемов с принудительным наддувом и специальной защитной от воздействия химикатов и температур одежды;
- применение действующих нормативных документов по охране труда и технике безопасности при работе с объектами ГА;
- разработка и применение в авиапредприятиях СЛА правил по технике безопасности и производственной санитарии, технологических и экологических регламентов проведения с применением СВС работ по авиационному распределению веществ;
- регулярное проведение периодической дегазации СВС, ТС АР и спецодежды летно-технического персонала;
- недопущение задолженности авиапредприятий перед своими работниками по оплате труда;
- принятие социальных планов развития авиапредприятий.

4.8. Безопасность полетов

Безопасность полетов является одним из основных качественных показателей авиационного производства. В процессе структурной перестройки гражданская авиация проводит в создаваемых авиапредприятиях СЛА единую политику в обеспечении безопасности полетов при производстве авиаработ, направленную на устранение негативных факторов в сфере летной безопасности. Целевая приоритетная направленность Концепции - обеспечение требуемого уровня безопасности полетов на сверхлегких

воздушных судах, не имеющих типовой конструкции, при постоянном его повышении.

Это должно обеспечиваться:

- созданием действенной системы контроля летной годности сверхлегких воздушных судов, не имеющих типовой конструкции;
- созданием эффективной системы поддержания летной годности сверхлегких воздушных судов, не имеющих типовой конструкции;
- государственным регулированием и контролем за состоянием и поддержанием летной годности сверхлегких воздушных судов;
- повышением уровня технического состояния сверхлегких воздушных судов и технических средств для авиаработ, их обслуживания, состояния ремонтной базы, системой технического обслуживания и ремонта, технического обеспечения эксплуатантов;
- организацией контроля качества технического обслуживания сверхлегких воздушных судов и технических средств для авиаработ;
- должным состоянием аэродромов и мест базирования СВС;
- профессиональной подготовкой личного состава, как летно-технического, так и иного (не авиационного), но участвующего в выполнении авиационных работ, их сертификацией и квалификацией;
- высоким уровнем летной дисциплины;
- организацией выполнения авиаработ и руководством полетами в соответствии с нормативными документами;
- организацией контроля летной деятельности;
- медицинским обеспечением;
- совершенствованием системы инспекторских органов гражданской авиации в части государственного надзора за соблюдением эксплуатантами СЛА установленных требований и авиационных стандартов;
- совершенствованием методов инспектирования и надзора за деятельностью эксплуатантов СЛА;
- организацией инспекционных проверок качества подготовки авиационного персонала, сверхлегкой авиационной техники и технических средств для авиаработ;
- наличием и полнотой руководящих документов, обеспечивающих безопасность полетов;
- действенностью информационного обеспечения эксплуатантов СЛА по вопросам безопасности полетов;

- постоянным целевым финансированием направлений деятельности по обеспечению безопасности полетов как из средств эксплуатантов СЛА, так и из федерального и регионального бюджетов.

5. ЭТАПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ КОММЕРЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ СВЕРХЛЕГКОЙ АВИАЦИИ

В целях успешной реализации Концепции определяются основные этапы, направленные на временное регламентирование действий по ее осуществлению и достижению требуемых результатов. Состав этапов поэтапного перехода от существующего состояния к желаемому основан на потребном со стороны ГА применении действующего механизма государственного регулирования и контроля решения назревшей проблемы. Гражданской авиацией устанавливаются следующие основные этапы:

I этап (2003 г.) - этап развертывания действий (начальный этап).

II этап (2004 г.) - этап нарастающих темпов (ключевой этап).

III этап (2005 г.) - этап достижения поставленных целей (завершающий этап).

На первом этапе необходимо осуществить следующие основные решения:

1. Издать нормативный акт ГС ГА России о проведении структурных преобразований в ГА по сверхлегкой авиации.

2. Принять Федеральную целевую программу по организации и развитию деятельности авиапредприятий СЛА, выполняющих авиационные работы, на 2003-2005 гг.

3. Ввести в действие до издания соответствующих нормативно-правовых актов временные документы (распоряжения, указания, положения и т.п.) по созданию авиапредприятий СЛА, сертификации эксплуатантов СЛА, допуску сверхлегкой авиатехники и авиационного персонала, допуску к использованию технических средств и технологий авиаработ, и другим вопросам коммерческого применения сверхлегкой авиации.

4. Подготовить проекты основополагающих нормативно-правовых актов (Федеральные авиационные правила, дополнения и изменения к действующим ФАП и т.д.) и руководящих документов, регламентирующих деятельность сверхлегкой авиации.

5. Определить технически-компетентные организации и предприятия и провести организационную работу по созданию на их основе центров по сертификации и испытательных лабораторий экземпляров сверхлегких воздушных судов.

6. Провести регистрацию с внесением в Государственный реестр гражданских воздушных судов РФ сверхлегких ВС, находящихся на эксплуатации у преобразуемых в авиапредприятия СЛА эксплуатантов АОН.

7. Провести работу по созданию первого центра сертификации эксплуатантов СЛА, выполняющих авиационные работы, на базе НПК "ПАНХ" (г. Краснодар).

8. Организовать первый Учебно-методический центр СЛА на базе Приволжского окружного учебно-тренировочного центра ГА. Провести подготовку авиационного персонала эксплуатантов СЛА к сезону 2003 г.

9. Провести работу по отбору эксплуатантов АОН, изъявивших желание преобразоваться в авиапредприятия СЛА, и принятию ими программ реорганизации в эксплуатанта коммерческой ГА. Сертифицировать эксплуатантов СЛА, лицензировать их деятельность по выполнению авиаработ.

10. ОМТУ ВТ МТ РФ организовать опытную подконтрольную эксплуатацию ВС СЛА и производство авиационных работ по экспериментальным технологиям для подведомственных эксплуатантов СЛА.

11. Потенциальным и зарегистрированным эксплуатантам СЛА сертифицировать имеющиеся у них на эксплуатации технические средства для авиаработ.

12. Осуществить организационные мероприятия по отработке авиационных технологий для СЛА. Авиапредприятиям СЛА подготовить планы по отработке технологий, в соответствии с требованиями ГА разработать из них первоочередные и приступить к созданию сельскохозяйственных технологий авиационного распределения веществ и биологических объектов, провести регистрацию разработанных технологий.

13. Эксплуатантам СЛА приступить к доведению материально-технической базы и других составляющих основ авиапредприятия до уровня требований, предъявляемых ОМТУ ВТ МТ РФ.

14. Определить образовательные учреждения ГА и осуществить необходимые мероприятия по организации первоначальной подготовки авиационного персонала СЛА.

15. Определить организации и предприятия и осуществить необходимые мероприятия по созданию эффективной системы поддержания летной годности сверхлегких воздушных судов, не имеющих типовой конструкции.

16. Сформулировать систему научно-методического обеспечения сверхлегкой авиации на базе учебных и исследовательских учреждений гражданской авиации.

17. Принять систему мер по обеспечению безопасности коммерческих полетов на сверхлегких воздушных судах и авиационной безопасности эксплуатантов СЛА.

18. Организовать действенный государственный контроль за деятельностью эксплуатантов СЛА.

Второй этап требует осуществления следующих решений:

1. Принятие основополагающих нормативно-правовых актов по коммерческой деятельности эксплуатантов СЛА.

2. Утверждение и введение в действие нормативно-технических документов по сверхлегкой авиации.

3. Аккредитация центров по сертификации и испытательных лабораторий экземпляров сверхлегких воздушных судов.
4. Проведение работы по допуску к коммерческому применению СВС эксплуатантов СЛА II-ой очереди и выполнению ими необходимых мероприятий для успешного функционирования в системе гражданской авиации.
5. Развитие авиационной инфраструктуры эксплуатантов СЛА I-ой очереди.
6. Развитие системы сертификации эксплуатантов СЛА, выполняющих авиационные работы.
7. Развитие системы первоначальной подготовки авиационного персонала СЛА.
8. Развитие системы поддержания летной годности сверхлегких воздушных судов, не имеющих типовой конструкции.
9. Принятие плана мероприятий по государственному регулированию и контролю деятельности сверхлегкой авиации коммерческого применения.

На третьем завершающем этапе необходимо:

1. Развить нормативно-правовую базу по коммерческой деятельности эксплуатантов СЛА.
2. Развить систему сертификации экземпляров сверхлегких воздушных судов.
3. Развить систему переподготовки и повышения квалификации авиационного персонала СЛА.
4. Провести работу по сертификации эксплуатантов СЛА и лицензированию их деятельности.
5. Принять программные документы по развитию сверхлегкой авиации для целей удовлетворения потребностей экономики России в авиационных работах.

6. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Создание коммерческого направления в гражданской авиации в области применения СЛА требует концентрации значительных финансовых ресурсов. Первая их составляющая необходима для создания условий обеспечения государственного регулирования деятельности эксплуатантов СЛА. Потребные объемы не могут быть покрыты Государственной службой гражданской авиации. В этой связи дополнительными источниками финансирования создания нормативно-правовой базы, учебно-методических центров, центров по сертификации, испытательных лабораторий и других объектов должны быть:

- собственные средства потенциальных и зарегистрированных эксплуатантов АОН, переходящих в коммерческую сферу деятельности в области производства авиаработ;
- бюджетные средства высшего образования (в части научно-технического развития);
- бюджетные средства регионов;
- бюджетные средства заинтересованных отраслей экономики;
- средства предприятий и организаций как гражданской авиации, так и не входящих в ее структуру, принявших решение для себя на принятие определенных функций по СЛА (учебный процесс, сертификация и т.д.);
- финансовые ресурсы заказчиков авиауслуг СЛА.

Вторая составляющая финансовых ресурсов необходима непосредственно на реорганизацию эксплуатантов АОН и доведение их авиационной инфраструктуры до уровня государственных требований к эксплуатантам СЛА. Финансовых возможностей на решение данной задачи у авиационной администрации не имеется. В этих условиях основным источником финансирования должны стать собственные средства эксплуатантов и привлекаемые ими прямые инвестиции, а также кредиты российских финансовых институтов. Гражданская авиация будет способствовать повышению инвестиционной привлекательности в развитие эксплуатантов СЛА и формированию источников финансирования преимущественно за счет негосударственных ресурсов.

7. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ

Основные ожидаемые результаты от реализации Концепции определяются эффективностью созданной авиатранспортной системы сверхлегкой авиации коммерческого применения, уровнем удовлетворения потребностей экономики России в авиаработах. Концептуальная оценка эффективности заключается в том, что на территории России будет создана сеть специализированных авиапредприятий СЛА, которые смогут в рыночных условиях хозяйствования устойчиво работать на рынке авиауслуг и саморазвиваться. Эксплуатанты СЛА полностью закроют потребительскую нишу авиаработ в области сверхмалой и очень малой грузоподъемности. Тем самым потребности отраслей экономики и граждан страны будут удовлетворяться в полном объеме.

Реализация Концепции приведет к достижению определяющих ее особую значимость, необходимость и безотлагательность в исполнении следующих результатов в гражданской авиации, в отраслях экономики РФ и в целом в государстве "Российская Федерация".

В гражданской авиации с учетом обеспечения баланса применения СЛА с использованием парка традиционной авиатехники будут получены следующие положительные результаты:

- устранение произвола со стороны СЛА на рынке авиауслуг ГА;
- расширение доступности стоимости авиаработ организациям и населению страны;
- обеспечение существенного дополнительного дохода гражданской авиации от коммерческого применения СЛА за счет увеличения налогооблагаемой базы;
- расширение рынка авиауслуг и привлечение дополнительных потребителей;
- полное удовлетворение запросов нуждающихся в авиауслугах СЛА отраслей экономики РФ;
- способствование созданию и развитию инфраструктуры эксплуатации малой авиации;
- сохранение части летного и технического персонала, высвобождаемого из системы гражданской авиации;
- упорядочение системы использования малой авиации;
- создание системы эксплуатантов и пользователей сверхлегкой авиации;
- расширение авиатранспортной сети и авиационного обслуживания заказчиков удаленных районов;
- существенное повышение уровня безопасности полетов сверхлегкой авиации;

- расширение производственно-технической базы отрасли;
- создание базы для разработки и внедрения в области СЛА и ее применения мировых и отечественных достижений научно-технического прогресса;
- привлечение значительных финансовых инвестиций и научного потенциала различных отраслей и ведомств на решение проблемных задач в гражданской авиации в области СЛА;
- обеспечение рабочими местами часть выпускников учебных заведений авиационного профиля.

Сельскому хозяйству и другим отраслям экономики легальное коммерческое применение СЛА позволит:

- отказаться от услуг теневого бизнеса в области СЛА и перейти на правовое поле работы с ГА и оплаты авиауслуг;
- удовлетворить собственные запросы в авиауслугах данного класса авиатехники;
- расширить рынок работ для гражданской авиации за счет экономических предпочтений в предоставляемых ею услуг по малым нормам внесения пестицидов (в сравнении с наземной техникой);
- применить в широких масштабах прогрессивные технологии мелкокапельного и ультрамалообъемного опрыскивания при малых по сравнению с традиционной авиатехникой затратах на их применение и высоком качестве работ;
- высвободить обслуживающий авиатехнику персонал заказчиков (сельского хозяйства, других отраслей экономики);
- создать при минимальных затратах на авиацию и развить эксплуатационную инфраструктуру СЛА;
- существенно повысить уровень экологической безопасности и качества производства авиаработ за счет применения сертифицированных технических средств и отработанных в установленном ГА порядке технологий;
- закрепить сельскую молодежь на селе.

Государство решит следующие проблемы:

- выведет теневой бизнес в сфере малой деловой авиации АОН на законную деятельность;
- в доход государству поступят многомиллионные платежи по налогам и сборам;
- обеспечит национальную безопасность в данном секторе за счет предотвращения террористических актов и диверсий, реальных угроз населению, военным и промышленным объектам (в том числе и особо важным) на земле, воздушным судам, законно выполняющим полеты;
- создаст систему применения малой авиации в экономическом комплексе страны;

- обеспечит повышение качества и снижение стоимости предоставляемых ГА услуг за счет развития здоровой конкуренции на рынке авиационных работ;
- стабилизирует и разовьет экономические отношения между отраслями экономики и гражданской авиацией;
- задействует огромные потенциальные возможности авиационной и оборонной промышленности, сельского хозяйства и других отраслей экономики, отраслевой и вузовской науки, находящихся в сложном положении и готовых к выполнению работ по разработке и созданию СЛА, их оборудования и технологий для выполнения авиаработ;
- реанимирует затраченные огромные государственные средства на подготовку освободившихся в результате значительного сокращения летных и инженерно-технических кадров военной и гражданской авиации путем их привлечения в данную сферу деятельности;
- привлечет сельскую молодежь к авиационной тематике СЛА с последующей профориентацией и работой в интересах сельскохозяйственного производства;
- разовьет международные контакты, включая совместные проекты в области разработки, производства, эксплуатации и применения малой авиации, с целью привлечения инвестиций в развитие этого направления;
- создаст новые рабочие места;
- обеспечит преемственность поколений, воспитает молодежь в лучших авиационных традициях России.

СПИСОК ОСНОВНЫХ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ В КОНЦЕПЦИИ СОКРАЩЕНИЙ

- АОН - авиация общего назначения
- АР - авиационные работы
- АТС - авиатранспортная система
- ВК - Воздушный Кодекс
- ВС - воздушное судно
- ГА - гражданская авиация
- ГС ГА России - Государственная служба гражданской авиации России
- КБ - конструкторское бюро
- НПК "ПАНХ" - Научно-производственная компания "Применение авиации в народном хозяйстве"
- НТС - научно-технический совет
- ОМТУ ВТ МТ РФ - окружное межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта министерства транспорта Российской Федерации.
- ОФ СЛА России - Объединенная Федерация сверхлегкой авиации России
- РОСТО - Российская оборонная спортивно-техническая организация
- САП - специализированное авиационное предприятие
- СВС - сверхлегкое воздушное судно
- СЛА - сверхлегкая авиация
- СУО ГА - специально уполномоченный орган в области гражданской авиации
- ТС - техническое средство
- УМЦ - учебно-методический центр
- УТЦ - учебно-тренировочный центр
- ФАП - Федеральные авиационные правила
- ФЛА России - Федерация любителей авиации России