

# Малая авиация — начало пути к большому будущему

**В**озможность поделиться мнением о проблемах и перспективах малой авиации на страницах такого издания, в связи с проводимым авиасалоном, нами была принята с благодарностью.

Условия для роста частной авиации в России не имели и пока не имеют простых путей. Но кризисы проходят, а число частных и корпоративных клиентов, которые могут себе позволить приобретение самолета, становится больше, а они, как никто другой, ощущают нехватку времени. Государство также остро нуждается в воздушных судах (ВС), «берегущих» бюджет и выполняющих те задачи, которые перед ними стоят (ситуация с пожарами прошлого года показала это со всей остротой!).

Для авиации общего назначения (АОН) в России пока еще много проблем.

Видение этих проблем и способы решения нами предложены в этой статье.

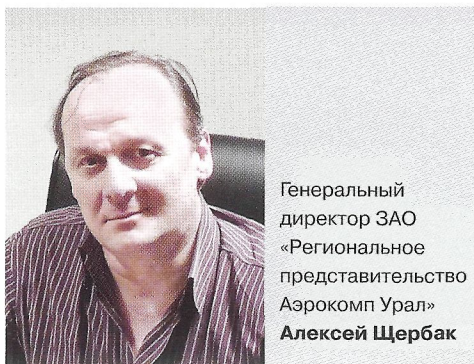
## Авиапарк

Все, что есть, морально и физически устарело, либо этого явно недостаточно. Необходимо дать людям огромный выбор техники, по их финансовым возможностям и потребностям. Советский Союз преуспел в создании средних и тяжелых ВС (как техники двойного назначения), но никогда всерьез не занимался малой авиацией. Общеизвестно, что школы проектирования малых ВС у нас не было, а все, что создавалось, делалось в небольших количествах в интересах ДОСААФ (машины первичного обучения), спорта либо собиралось «на коленке» энтузиастами.

В этом случае полезны кооперация с зарубежными производителями и перенос «чистых, интеллектуальных, конечных» процессов сборки воздушных судов на территорию России. Помощь государства для таких зачастую «малых» инновационных компаний, к которым мы и себя причисляем, неоценима, т.к. это даст дополнительные рабочие места, доступ к современному авиационным технологиям, оборудованию и материалам, сформирует новое поколение авиационных специалистов, которое должно мыслить уже мерками завтрашнего дня. На больших предприятиях эти проекты могут быть «раздавлены» огромными накладными расходами.

## Летные характеристики

Передвижение на ВС малой авиации должно быть хотя бы в три раза быстрее, чем на автомобиле. Если самолет летит со скоростью 150 км/час и на расстояние в 400 км, ему будет крайне сложно прижиться на бескрайних просторах нашей Родины (это подойдет для сельского хозяйства, но это будет носить исключительно местный характер и не станет



Генеральный директор ЗАО «Региональное представительство Аэрокомп Урал»  
**Алексей Щербак**

массовым явлением). Техника должна быть скоростной, экономичной, летать на большие расстояния, в сложных метеоусловиях.

## Комфорт

Люди, приобретающие самолеты, привыкли к уровню комфорта хорошего автомобиля. Они хотят, чтобы приобретаемый ими самолет в этом отношении не проигрывал их машинам и был предметом гордости. Этот клиент зачастую очень требователен, и вопрос хорошего интерьера стоит не на последнем месте. В этом случае он простит самолету, что тот стал летать медленнее, потому что его «утяжелили» этими желаниями.

## Дружественность

Полет в условиях облачности или ночью не должен быть пугающим. Избежать этого помогут комфортные условия полета (все-таки мы говорим о замкнутом пространстве), установка современной авионики с визуализацией полетной информации, надежные средства спутниковой навигации и связи.

## Безопасность

Сегодняшнее процентное соотношение летных происшествий к общему числу владельцев личных самолетов такое же, как и у мотоциклистов. То есть вероятность попадания мотоциклиста в несчастную ситуацию в семь раз больше, чем у водителя автомобиля. Мы же должны добиться безопасности столь же хорошей, а то и выше, нежели при путешествии в авто, применяя цифровые дисплеи, системы предупреждения о столкновении, дополнительные системы контроля двигателя и систем, дублирования основных функций, а также по возможности используя парашютные спасательные системы для всего самолета вместе с пассажирами (благодаря таким возможностям малая авиация в большинстве случаев предоставляет).

## Инфраструктура аэропортов

Активное создание и восстановление инфраструктуры аэропортов, оснащение их

современным навигационным и светотехническим оборудованием, постоянный уход на ВПП. Это необходимо для частных владельцев ВС, а также в интересах государства.

У всех в памяти случай с посадкой аварийного Ту-154 в Сибири, когда работа одного человека, настоящего патриота своей страны, позволила спасти сотни жизней. Роль государства в этих ситуациях также неоценима и будет сводиться к контролю и финансированию. При этом стоимость услуг аэропортов для ВС АОН не должна быть заоблачной. Требуется разработка тарифной сетки (по взлетному весу) для ВС малого класса.

## Допуск к полетам

Упрощение процедур допуска к полетам ВС малой авиации гармонизирует наше внутреннее законодательство с богатым опытом международного. Парадокс ситуации в том, что самолет, получивший Сертификат летной годности (СЛГ) «там», может летать по всему миру, кроме как в России. Необходима разработка процедуры принятия этих СЛГ. В этом случае не надо искать для России какой-либо особый путь, эти пути уже многими пройдены, а воздушное законодательство в области малой авиации отшлифовано ИКАО практически до блеска. А ведь они также переживают за здоровье своих граждан, но не лишают их свободы выбора и свободы перемещения.

## Понимание чиновников от авиации

Огромное количество ВС АОН за рубежом имеют сертификацию ЕЭВС (единичного экземпляра воздушного судна), а не типа! Хотя по существу эти конструкции типовые, т.к. фирмы выпускают их на протяжении десятилетий и тысячами. Производители в этом случае идут навстречу покупателю, для них это еще и способ закрепления на рынке. Статистика аварийности ЕЭВС не выше, чем у типовой авиации. Зачастую в обоих случаях играет роль пресловутый человеческий фактор.

Эти самолеты создаются для авиации общего назначения (АОН), где сертификация по типу необязательна. Отличие между ними в первую очередь в том, что на ЕЭВС АОН не разрешена коммерческая перевозка пассажиров. Но ведь частным и корпоративным клиентам при выполнении авиаработ этого не надо, да и билеты на свои рейсы они продавать не будут. Во всем остальном: законы аэродинамики, сопромата и прочие дисциплины никто не отменял. При сертификации базис FAR 23 (АП 23 – наш аналог, переводные правила с FAR 23, утяжеленные нашей «национальной спецификой») также неизменен. Поэтому можно говорить о схожести процессов в этих на вид разных категориях.

При этом, если «нетиповое» воздушное судно прошло сертификацию в системе гражданской авиации, для него открыты все коммерческие и прочие аэродромы ГА. Индекс RA в бортовом номере дает пропуск в большую авиацию.



При ограничениях по коммерческому использованию, установленных Воздушным кодексом РФ, как, впрочем, и международным законодательством, такая техника дает владельцу много преимуществ.

В первую очередь это цена, которая может быть в два раза ниже типовых аналогов. Стоимость сертификационных процедур «по типу» очень высока и не каждому производителю по карману, а в конечном итоге все счета оплачивает покупатель.

А самое главное преимущество – возможность получить абсолютно индивидуальный самолет. Это касается интерьера, состава приборного оборудования и многих других вещей, не вмещающихся в прокрустово ложе сертификата типа. То, что касается двигательной установки, систем самолета, остается неизменным. Т.е. все, что не противоречит авиационным правилам, возможно. Самолет каждого владельца индивидуален, выполнен в соответствии с его финансовыми возможностями, представлениями о комфорте, и второго такого нет.

Вывод: скорее прорабатывать процедуры сертификации ЕЭВС и не усложнять их. Ценность документа определяется не количеством страниц, а немногословным четким и понятным описанием процедур. Очень важно признание сертификатов специалистов, полученных на фирмах-производителях либо выданных их лицензированными представителями, проводившими выездное обучение. Никакой чиновник не научит лучше технической части и технике пилотирования ВС, чем непосредственно представитель фирмы-производителя.

#### Таможенные пошлины

Наиболее важный и требующий решения вопрос. Фактически они являются запретительными, т.к. до веса пустого снаряженного ВС менее 2000кг к НДС добавляется пошлина за ВС. В итоге, приобретая ВС на юридическое лицо, мы имеем таможенные платежи порядка 40% к стоимости ВС по инвойсу.

Это является одним из важнейших факторов, сдерживающих массовый завоз техники из-за рубежа. Возникает вопрос: а не откровенное ли это лоббирование интересов внутренних производителей, ведь ВС с весом пустого снаряженного ВС до 2000 кг и есть наиболее востребованные в малой авиации? Защита производителя от конкуренции дает ему возможность не развиваться, не совершенствовать технику. Считаем целесообразным до веса 2000 кг оставить также только НДС убрав таможенную пошлину. При этом данные меры будут способствовать более полному насыщению рынка, создадут конкурентную среду и, как следствие, приведут к снижению цен на ВС. Государство получит дополнительный доход от транспортного налога и много еще от чего.

#### Топливо

Необходимо восстановить в России производство авиационного бензина марки 91 для поршневой авиации, т.к. он основа для самолетов АОН. На сегодняшний день необходимость приобретения финского бензина LL100, стоимость которого превышает 100 руб/кг, убивает остатки государственной поршневой авиации и делает владение ВС АОН достаточно дорогим удовольствием, что также не способствует быстрому развитию малой авиации.

#### СМИ

Необходимо популяризировать в СМИ саму возможность выполнения частных полетов, давать лучшее эфирное время, лучшие места в печатных изданиях, говорить на понятном языке, фактически объяснять и формировать спрос на ВС АОН. У нас по-прежнему многие считают полеты на ВС малой авиации невозможными. Но на дворе уже XXI век с его технологиями и неограниченными возможностями. Я люблю свою Родину, Россию, и хочу, чтобы люди, помимо многих других свобод, получили свободу передви-

жения, в том числе и по воздуху! А теперь хотелось бы «приземлить» то, что написано, применительно к нашей организации. ЗАО «АЭРОКОМП УРАЛ» с 2004 года является единственным представителем в России компании COMP AIR AVIATION (США), а с 2007 года также единственным представителем компании DYN AERO (Франция).

Причем мы аккредитованы как Центр сборки, технического обслуживания и проведения летных испытаний.

Эти производители выбраны нами не случайно, т.к. выпускают хорошую технику, позволяющую нам перекрывать всю линейку поршневых, турбовинтовых самолетов и даже вторгаться в реактивную авиацию.

Опыт выполнения сборочных операций в России мы имеем, поэтому о вопросах сертификации ВС говорить, пожалуй, также имеем право.

На примере самолетов, выпускаемых этими компаниями, мы хотели показать, что уже сейчас доступно для сборки в России.

Идя по пути кооперации, в течение нескольких лет можно освоить все эти проекты.

Против любого пункта летно-технических характеристик (ЛТХ) летный специалист может поставить восклицательный знак! Самолеты, безусловно, очень интересные, получившие большой резонанс в авиационном мире, так как по многим параметрам не имеют себе равных! Такие ВС, безусловно, имеют право на долгую летную биографию, в том числе и в небе России. А при выполнении окончательных сборочных операций в РФ эти самолеты будут позиционироваться как ВС именно российской сборки. Мы можем вас заинтриговать – это не полный перечень моделей самолетов.

#### Важный момент

Сами производители потратили на эти разработки годы и десятки миллионов долларов и евро. Как видите, для нас это очень выгодно по временному фактору и экономически.

По факту сфера интересов нашей компании шире, т.к. мы имеем соглашение с компанией ALCORE TECHNOLOGIES (Франция), которая специализируется на DRON (беспилотники, технологии применения и т.д.) и готова сотрудничать с русскими.

Бразилия начинала со сборки комплектов ВС, а сейчас является одним из ведущих мировых экспортеров великолепных самолетов. Кстати, у американцев сейчас самые активные партнеры именно бразильцы – работают по такой же схеме. Как показывает международный опыт, для России этот путь может быть очень эффективным.

Не претендуя на истину в последней инстанции, мы изложили наше видение проблем, способов их решения и возможных перспектив.

С уважением ко всем авиаторам и с верой в светлое будущее малой авиации в России! ▲







# ЗАО «Региональное представительство Аэроком Урал»

620014, г. Екатеринбург,  
ул. Чернышевского 16а / ул. 8 Марта, д. 37  
Тел./факс: +7 (343) 344-02-45  
E-mail: [aerocompurat@bk.ru](mailto:aerocompurat@bk.ru)  
[www.aerocompurat.com](http://www.aerocompurat.com)



МОДЕЛЬ	Скороподъем- ность (м/мин)	Крейсерская скорость (км/час)	Полезный вес (кг)	Количество мест
CA-JET	750	625 ***	2260	8
CA-12	840-1200	560 ***	2260	до 10
CA-10XL	300-600	280-320 **	1085-1356	8
CA8SS52	450-900	360-400 **	900-1130	6
CA-7SLX	600-900	360-400 **	900-925	6
CA-7	600-1200	380-420 **	630-750	4-6
CA-9	840-1200	400-450 **	1537	6
CA-11	1050-2400	650 ***	1537	6
MCR 4S	300-450	245-293 **	450	4
MCR 01	450-600	270-320 **	300	2
MCR JET	750	450-500 **	600	4-5
* На высо- те 3000 м	** На высоте 4200 м	*** На высоте 8400м	Топливо/пасса- жиры/багаж	Включая место пилота



МОДЕЛЬ	Максимальная дальность полета с АНЗ (км)
CA-JET	2600
CA-12	4600
CA-10XL	1400
CA8SS52	1500
CA-7SLX	1200
CA-7	1200
CA-9	2700
CA-11	3800
MCR 4S	2300
MCR 01	1700
MCR JET	1400

