

Современные НГАТ откроют российским производителям путь на мировой рынок авиационных тренажеров

Авиатранспортное обозрение, 18.03.2013

<http://www.ato.ru/content/sovremennye-ngat-otkroyut-rossiyskim-proizvoditelyam-put-na-mirovoy-rynok-aviacionnyh>

Автор [Светлана Поповьян](#)

Необходимость обновления отечественной нормативной базы, касающейся квалификационной оценки авиационных тренажеров, давно очевидна большинству отраслевых экспертов. Однако чиновники не спешат, а российские производители не могут ждать годами принятия новых отраслевых стандартов, гармонизированных с международными требованиями. В борьбе за выживание в условиях конкуренции они осваивают новые технологии и пытаются создавать продукты, опираясь на действующие международные стандарты.

В настоящее время сертификация тренажеров в России проводится по документу "Нормы годности авиационных тренажеров для подготовки авиаперсонала воздушного транспорта" (НГАТ) 1998 г. выпуска. С тех пор технологии шагнули далеко вперед, действующие нормы морально устарели и не стимулируют производителя к созданию продуктов, отвечающих современным мировым стандартам. Фактически использование устаревшей нормативной базы не только сдерживает технологическое развитие авиатренажерной отрасли, но и препятствует обеспечению требуемого уровня безопасности полетов, который достигается в том числе за счет качественной наземной тренировки летного состава на тренажерах.

Однако не одни лишь производители тренажеров заинтересованы в обновлении отраслевых стандартов. Центры подготовки пилотов [гражданской авиации](#) в не меньшей степени нуждаются в том, чтобы в России появился единый комплекс нормативных документов, который бы сбалансированно регулировал эту деятельность, так как существующие документы часто вступают в противоречие между собой.

Необходимость гармонизации российских стандартов с международными очевидна еще по одной причине. Несмотря на то что российская авиационная техника востребована на мировом рынке, доля технических средств обучения в общем объеме экспорта все еще недопустимо мала, реальные поставки тренажеров зарубежным покупателям до сих пор остаются единичными. Причина — несоответствие наших тренажеров мировым стандартам качества, что вынуждает иностранные компании, закупающие российские самолеты и вертолеты, заказывать тренажеры у зарубежных производителей.

Формально российские авиационные власти не препятствуют изготовлению российскими производителями тренажеров в соответствии с международными требованиями (в частности, европейскими JAR FSTD A). Однако проводить квалификационную оценку и присваивать тренажеру соответствующую категорию они не могут, поскольку не обладают такими полномочиями. В то же время членство российских авиаперевозчиков в международных [альянсах](#) требует обязательной подготовки летного состава на тренажерах соответствующей категории. В результате эксплуатант (либо изготовитель тренажера) должен за собственные средства обращаться в международные лицензированные сертификационные центры за получением сертификата. Либо закупать тренажер самолета российского производства у зарубежных производителей, что еще дороже.

Разработка и принятие новых НГАТ, опирающихся на лучший мировой опыт в этой области, создадут предпосылки для интеграции наших продуктов в мировой рынок производителей

современных технических средств обучения (ТСО). Такой опыт сконцентрирован как в действующих стандартах FAA и JAA, так и в еще большей степени в документе "Техническое руководство по квалификационной оценке пилотажных тренажеров", Doc. 9625 ICAO, 3-я редакция. Документ носит рекомендательный характер, однако Россия, как и другие страны — члены ICAO, обязана привести свои национальные стандарты в соответствие с этими рекомендациями.

Разговоры о необходимости принятия национальных норм, гармонизированных с Doc. 9625 ICAO, ведутся с 2007 г. Что же сделано за шесть лет и сколько еще должно пройти времени до решения этих вопросов?

Во-первых, сформировался центр компетенций в отношении современных мировых стандартов качества авиационных тренажеров. Им стал Центр экспертизы и сертификации авиационной техники (ЦЭСАТ) на базе ЦАГИ, который готовит проект новых отечественных норм годности авиационных тренажеров. При этом ЦЭСАТ стремится максимально сохранить системный подход, реализованный в Doc. 9625 ICAO. Суть его заключается в том, что он позволяет свести задачу подготовки пилотов на получение выбранного типа свидетельства к определенному набору учебных задач, реализуемых на тренажерах соответствующего уровня.

Во-вторых, осуществлен квалифицированный перевод Doc. 9625 ICAO на русский язык и проведена экспертиза адекватности перевода оригинальному тексту. Минтрансом РФ и соответствующими структурами ICAO согласована процедура издания документа на русском языке как официального документа ICAO для российских авиационных властей. Затем, в соответствии с Федеральным законом № 129-ФЗ от 28 июня 2012 г. "О внесении изменений в Воздушный кодекс РФ", на основе русской версии, Док. 9625 ICAO, будут разработаны национальные требования к тренажерным устройствам имитации полета, а в Федеральных авиационных правилах будет подготовлен раздел о порядке их применения. Разумеется, помимо новых НГАТ потребуются разработка и утверждение новых требований к программам подготовки летного и технического состава, к воздушным судам первоначального обучения, к учебным центрам для подготовки авиационного персонала. Все это в свою очередь потребует внесения поправок в соответствующие нормативные документы.

Наконец, самое важное. Де-факто ведущие отечественные производители тренажеров, такие как ГК "Транзас" и ЗАО ЦНТУ "Динамика", уже сегодня при разработке своих новых продуктов опираются на действующие мировые стандарты или рекомендации ICAO, даже в отсутствие закона, обязывающего их это делать. И это — самый поразительный, но в то же время вполне объяснимый факт: если не сделать этого сейчас, технологическое отставание от ведущих западных производителей станет непреодолимым, надо успеть вскочить в уходящий поезд.

Таким образом, фактически осталось де-юре закрепить то, что уже существует де-факто. Сколько на это еще потребуется времени? Трудно ответить, учитывая инертность российской административной машины, однако, по мнению экспертов, принятие нового комплекса нормативных документов может произойти в 2014 г. Ожидается, что примерно к этому времени европейские требования (JAR FSTD) и американские (FAR) будут также гармонизированы в соответствии с рекомендациями Doc. 9625 ICAO

Разумеется, принятие новых стандартов поставит вопрос о легитимности использования ранее сертифицированной и до сих пор находящейся в эксплуатации тренажерной техники. Фактически это означает необходимость проведения анализа и детального сравнения действующих ТСО с критериями квалификационной оценки, приведенными в Doc. 9625 ICAO. Задача такого сравнения осложняется тем, что действующие национальные требования к выдаче лицензий летному составу и видам тренировок не совпадают с единым эталоном, роль которого призван сыграть Doc. 9625 ICAO. Методика проведения такого сравнительного анализа разработана в ЦЭСАТ и изложена в документе "Методы определения соответствия (МОС) авиационных тренажеров требованиям НГАТ". Этот документ, а также "Требования к пакету исходных данных для

проектирования авиационного тренажера" в обязательном порядке войдут в общий комплект документов, определяющих процесс проектирования, производства и квалификационных испытаний авиационных тренажеров.

Что касается процедуры проведения квалификационной оценки тренажеров, поправки, запланированные в Воздушный кодекс РФ, предполагают, что "тренажерные устройства имитации полета, применяемые в целях подготовки и контроля навыков членов летных экипажей гражданских воздушных судов, допускаются к применению в порядке, установленном уполномоченным органом в области [гражданской авиации](#). Требования к таким тренажерным устройствам и порядок их применения устанавливаются Федеральными авиационными правилами". До сих пор квалификационную оценку тренажеров, а точнее экспертизу доказательной документации, проводил авиационный сертификационный центр (АСЦ) ФГУП ГосНИИ ГА, имеющий для этого необходимые полномочия. Однако возможности центра весьма ограничены, учитывая возрастающую потребность в современных ТСО. На Западе параллельно с международными центрами, имеющими лицензию на проведение квалификационной оценки авиационных тренажеров, существует и эффективно действует институт независимых экспертов, когда сертификацию тренажера проводит группа специалистов, имеющих законные основания для проведения такой оценки. Вопрос о том, будет ли в России создан институт независимых экспертов и кто будет осуществлять их подготовку, остается открытым.

А пока новые нормативные документы не приняты, в случае если по условиям контракта на экспортную поставку тренажера требуется провести его международную сертификацию, российский производитель должен обращаться в один из действующих международных институтов, уполномоченных осуществлять такие работы, неся при этом ощутимые финансовые затраты. При этом необходимо, чтобы тренажер создавался в соответствии с действующими международными стандартами с самого первого этапа работы над его проектом, начиная с составления технического задания и определения технического облика тренажера.