

## РЕШЕНИЕ

совместного заседания «Круглого стола-3», организованного Экспертным Советом (ЭС) при Заместителе Председателя Госдумы ФС РФ, ФГУП «ЦАГИ им.проф.Н.Е. Жуковского», ФГУП ГосНИИ ГА и ОАО «Интеравиагаз» на тему:  
**«Вопросы использования альтернативных топлив пропан-бутанового ряда (авиационного сконденсированного топлива – АСКТ) на вертолетах и других воздушных судах»,**  
проведенного во время 4-й Международной выставки «HeliRussia-2011».  
(Москва, МВЦ «Крокус Экспо», 20 мая 2011 г.)

**В работе «Круглого стола»** приняли участие представители более 40 организаций и структур различных форм собственности (от предприятий малого и среднего бизнеса до государственных специализированных министерств и ведомств); общее число присутствующих на заседании (включая зарубежных участников) составило около 80 человек. Модератор «Круглого стола-3» - Заместитель генерального директора ФГУП «ЦАГИ», д.т.н., проф. И.Е.Ковалев.

**Участники «Круглого стола»,** рассмотрев проблемы и перспективы применения авиационного сконденсированного пропан-бутанового топлива – АСКТ на вертолётах семейства «Ми-8», отметили, что в настоящее время у мировой общественности и специалистов экологические и энергетические проблемы устойчивого развития вызывают все большую озабоченность. Более того, по экспертным оценкам и без того высокая стоимость авиакеросина будет расти и в дальнейшем. Поэтому **актуальность обсуждаемых проблем** связана с тем, что в авиационной сфере возникает необходимость поиска новых сырьевых ресурсов для создания экологически более чистых, более энергоёмких и более дешёвых топлив.

Одним из решений названных проблем является внедрение в авиационную технику альтернативных топлив, как получаемых из нефтяного и природного газов (бутан, пропан, метан и др.), так и синтетических (диметилэфир, спирт и др.), а также водорода, которые по чистоте продуктов сгорания выгодно отличаются от авиакеросина, а некоторые из этих топлив еще и существенно дешевле.

Соответствующими исследованиями с конца прошлого века занимаются ФГУП «ЦАГИ», ФГУП ГосНИИ ГА, ФГУП «ЦИАМ», ОАО «НИПИгазпереработка», ОАО «Интеравиагаз», авиационные КБ и другие организации. В результате, в нашей стране **первый в мире** полет вертолета Ми-8ТГ на топливе пропан-бутанового ряда состоялся в 1987 г., а на самолете Ту-154ЛЛ с 1988 г. проходили испытания двигателя на жидком водороде и сжиженном природном газе (метане). В последние годы и за рубежом также появился интерес к исследованиям и испытаниям на воздушных судах различных альтернативных топлив.

В Российской Федерации за это время накоплен не только богатый опыт по разработке и испытаниям вертолетов, газотурбинных двигателей и их агрегатов, не только взаимодействие различных министерств и ведомств, но и **впервые в мировой практике авиастроения** создан действующий образец двухтопливного вертолета, который может использовать в качестве топлива как традиционный авиакеросин, так и АСКТ (по ТУ 39 1547-91), а также и их смеси. Разработана технология, позволяющая получать АСКТ на газо- и нефтеперерабатывающих заводах, а также в местах нефтегазодобычи, из попутных нефтяных и «жирных» природных газов (что кратно уменьшает стоимость авиатоплива, особенно, в нефте- и газодобывающих регионах), и элементная база для топливообеспечения и заправки воздушных судов АСКТ. Причём, всё это произошло в относительно короткие промежутки времени: с 1985 г. по 1995 г. и в начале 2000-х годов, когда разработки частично поддерживались государством.

Перевод на АСКТ вертолетов, а в дальнейшем и самолетов региональной авиации, полностью соответствует общему направлению государственной политики России. Вопросы использования АСКТ на вертолетах, как первого этапа внедрения газотопливной технологии в авиационную технику, неоднократно обсуждались и получали поддержку на заседаниях различных комитетов Государственной Думы и Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Торгово-Промышленной палаты, Российского газового общества, Союза транспортников России, Союза нефтегазопереработчиков России и др., а также на многих российских и международных конференциях и на страницах специальных и популярных изданий.

В Российской Федерации есть все необходимые технические и технологические возможности для производства АСКТ, а также достаточная сырьевая база. В настоящее время производство сжиженных углеводородных газов (СУГ) в России превышает 11 млн. тонн и удвоится к 2020 г. Экспорт составляет порядка 3 млн. тонн и его рост предполагается также в два раза. Таким образом, учитывая, что начальный потенциальный спрос на авиагаз находится в пределах 0,5 млн. тонн, производство СУГ и прогноз его увеличения в разы превышает потенциальные объемы потребления авиацией АСКТ. Поэтому использование в авиации АСКТ и даже рост на него спроса не вызовет в нефтегазовой промышленности сложных проблем. В частности, компания ЗАО «СИБУР Холдинг», обладая всеми необходимыми сырьевыми ресурсами и технической экспертизой, готова начать производство АСКТ на имеющихся газоперерабатывающих комплексах в Уральском и Западно-Сибирском регионах в любом необходимом объеме в кратчайшие сроки.

**Проведенное заседание «Круглого стола» посвящено работам по применению АСКТ на вертолетах гражданской авиации. Его цель – проинформировать широкую общественность о большом объеме научно-исследовательских, опытно-конструкторских и организационно-методических работ, проделанных в данной области, показать реальность, эффективность и перспективность в энергетическом, экономическом, экологическом и социальном аспектах реализации в нашей стране нового инновационного направления развития авиации. На «Круглом столе» выступили с докладами представители основных организаций, участвовавших в реализации уникального проекта: «ЦАГИ», «ЦИАМ», «ГосНИИ ГА», НИПИгазпереработка, «Интеравиагаз» и др. (перечень докладов прилагается к настоящему Решению).**

**Внедрение более дешевой и экологически чистой газотопливной технологии в отечественную авиационную технику позволяет снизить себестоимость лётного часа, рационально использовать топливно-энергетические ресурсы регионов России, уменьшить потери углеводородов, сжигаемых в факелах нефтедобычи, а, главное, – возродить малую и региональную авиацию, высвободить значительное количество дорогостоящего авиакеросина и авиабензина, а также дополнительно решить ряд других важных государственных задач, стоящих перед Российской Федерацией.**

**На основании вышеизложенного предлагается:**

1) Просить руководителей Государственной Думы ФС РФ:

- обратиться к Высшему Руководству Государства с предложением поддержать реализацию инновационного проекта: создания двухтопливного вертолета (как-то: включения компонентов проекта в существующие ФЦП, создания специальной Федерально–Региональной программы – ФРП, включения проекта в перечень работ «Агентства Стратегических Инициатив» и т.п.), предварительно заслушав выступления разработчиков на экспертных Советах при Президенте и Председателе Правительства Российской Федерации с широким привлечением популярных и специальных СМИ;
- организовать обсуждение и реализацию на уровне Федерального Собрания РФ необходимых законодательных инициатив в поддержку данного актуального и перспективного инновационного направления – внедрения в отечественной авиации более экологичного и дешевого альтернативного топлива - АСКТ;
- обратиться в профильные комитеты Государственной Думы и Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, а также в Российское газовое общество, Торгово–Промышленную палату РФ и другие организации с предложением о подготовке и проведении специальных совместных слушаний, посвященных обсуждению путей активизации работ, связанных с использованием АСКТ на воздушных судах гражданской авиации, как одного из «прорывных» российских инновационных направлений, с целью их внедрения в ближайшие 2-3 года;
- обратиться в ОАО ОПК «Оборонпром» и в ОАО «Вертолеты России» с предложениями:
  - представить вертолет Ми-8ТГ на МАКС-2011 на стояночной линейке, вместе с заправочным модулем АСКТ и автогазовозом;
  - обратиться в федеральные и региональные руководящие структуры о поддержке и участии в финансировании работ по созданию более совершенной двухтопливной модификации (авиагаз-авиакеросин) вертолета семейства Ми-8.

2) Считать целесообразным организовать на постоянной основе площадку для регулярного обмена мнениями, результатами исследований и

достижениями между участниками работ по внедрению газотопливной технологии в авиационную технику – нового направления в развитии авиации.

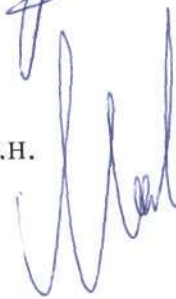
- 3) Для обеспечения выполнения данного Решения поручить Ю.М. Черноволу (начальник отдела инноваций ЦАГИ), В.П.Зайцеву (Генеральный директор ОАО «Интеравиагаз»), С.К. Постоеву (начальник отдела ГосНИИ ГА), Ю.М. Прохоцкому (Ученый секретарь ЭС ГД ФС РФ) **сформировать** под эгидой Экспертного Совета по актуальным научно-техническим и социально-экономическим проблемам при вице-спикере Государственной Думы СФ РФ **Рабочую группу** и представить одновременно с Планом первого этапа её деятельности на утверждение до **20 июня 2011 г.**
- 4) По итогам обсуждения результатов выполнения Плана Рабочей группы могут быть выпущены дополнительные Решения и Рекомендации, относящиеся к деятельности Рабочей группы или Экспертного Совета и являющиеся развитием данного Решения.

Заместитель директора  
ФГУП «ЦАГИ им.проф. Н.Е. Жуковского»,  
профессор, д.т.н.



**И.Е.Ковалев**

Начальник НИО-10  
ФГУП «ЦАГИ им.проф. Н.Е. Жуковского», к.т.н.



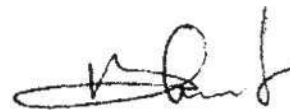
**В.И.Маврицкий**

Заместитель генерального директора  
ФГУП ГосНИИ ГА–директор НЦиАДСУВС, д.т.н.



**А.А.Кулешов**

Генеральный директор ОАО «Интеравиагаз»,  
действительный член Российской академии  
космонавтики им. К.Э.Циолковского



**В.П.Зайцев**