

УДК 626.02

Братухин А.Г.

Авиационный промышленный совет по CALS. Россия, г. Москва

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ АВИАСТРОЕНИЯ В УКРАИНЕ*Анотація**Представлені факти історії українського авіабудування**Abstract**There are presented facts from history of Ukrainian aviation industry***1984 год, август — г. Харьков**

Главным производителем агрегатов для советской авиационной промышленности было Харьковское научно-производственное объединение «ФЭД» (и сегодня «Корпорация «ФЭД» остается лидером отраслевого агрегатостроения и приборостроения). В моем архиве сохранились фотографии (рис. 1), на которых Министр



Рис. 1. Знакомство с Харьковским НПО «ФЭД» (август 1984 года)

авиационной промышленности СССР Силаев И.С.; член Коллегии министерства, начальник Главного технического управления Братухин А.Г., начальник отраслевого Главка Жаров В.И. знакомятся с состоянием производства, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на предприятии «ФЭД» — Генеральный директор Макаренко В.П.

1986 год, октябрь — г. Запорожье

По результатам отраслевого совещания работников авиационной промышленности по вопросам планово-предупредительного обслуживания рабочих мест с участием Заместителя министра авиационной промышленности СССР Братухина А.Г. и Генерального директора ЗМПО Омельченко В.И. (рис. 2) Коллегия МАП СССР посчитала работу ЗМПО образцово-показательной.

1988 год, июнь — г. Запорожье

Следующее памятное событие, связанное с авиационным в Украине, это межотраслевое совещание работников предприятий оборонных отраслей промышленности по вопросу «Повышение эффективности производства», которое по поручению ВПК провели Первый заместитель министра авиационной промышленности СССР Братухин А.Г. совместно с Генеральным директором ЗМПО Богуслаевым В.А. (рис. 3).

1992 год, сентябрь — г. Фарнборо, Великобритания

Несмотря на экономические и политические потрясения тех лет, наши самолетостроители упорно продвигали на мировые рынки продукцию отечественного авиационного. В архиве сохранилась фотография, на которой Генеральный конструктор АНТК им. О.К. Антонова Балабуев П.В. (Украина), Заместитель председателя Государственного комитета по оборонным отраслям промышленности России Братухин А.Г. и Директор Ташкентского АПО им. В.П. Чкалова (Узбекистан) Журавлев В.Н. на Авиационно-космическом салоне проводят совместную пресс-конференцию для более 100 журналистов Европы, США, других стран и регионов мира (рис. 4).

1992 год, апрель — г. Нью-Йорк — г. Хартфорд — г. Вашингтон, США

Еще одна памятная страница истории отечественного авиационного связана с двигателестроением. Для изучения возможностей сотрудничества одного из мировых лидеров авиационного двигателестроения компании Pratt and Whitney (PW) с Пермским моторостроительным комплексом (ОКБ и серийный завод) по проекту повышения технического уровня российского унифицированного двигателя ГТД ПС-90 для средне- и дальнемагистральных самолетов Президент United



Рис. 2. Участники отраслевого совещания по вопросам плано-предупредительного обслуживания рабочих мест. Сидят в центре слева направо: Генеральный директор ЗМПО Омельченко В.И. и Заместитель министра авиационной промышленности СССР Братухин А.Г. (15 октября 1986 года)

Technologies Corp. (UTC), РВ Г. Дэвид обратился к Заместителю председателя Госкомоборонпрома России проф. Братухину А.Г. с предложением посетить РВ в г. Хартфорде с группой отечественных ученых и специалистов.

Предложение было принято. В состав делегации я включил проф. Огородникова Д.А. —

Директора ЦИАМ им. П.И. Баранова (перспективы развития авиационного двигателестроения), проф. Полькина И.С. — Заместителя директора ВИЛС (гранульные диски с применением технологии горячего изостатического прессования (ГИП) и др. перспективные виды материалов, технологий, полуфабрикатов), Черкашина Э.Г. —



Рис. 3. Участники межотраслевого совещания работников предприятий оборонных отраслей промышленности «Повышение эффективности производства», которое в июне 1988 года в г. Запорожье проводили Первый заместитель министра авиационной промышленности СССР Братухин А.Г. совместно с Генеральным директором ЗМПО Богуслаевым В.А.



Рис. 4. Пресс-конференция отечественных самолетостроителей в г. Фарнборо, Великобритания (сентябрь 1992 года)

Директора Пермского моторостроительного завода, проф. Ющенко К.А. — Заместителя директора Института электросварки им. Е.О. Патона (Украина).

Участие ИЭС им.Е.О. Патона в работах по дальнейшему повышению технического уровня ГТД ПС-90 для меня было очень важным, поскольку работы ученых именно этого всемирно известного научно-исследовательского центра сварочных технологий во многом определяют высокий уровень служебных характеристик, качества, надежности, ресурса сварных соединений конструкций и машиностроительных изделий в целом. Я горжусь тем, что свою кандидатскую диссертацию по рекомендации академика Патона Б.Е. защищал в ИЭС им. Е.О. Патона. Для меня академик Патон Б.Е. единственный непревзойденный авторитет в области науки, техники и организации наукоемкого производства. Через несколько лет роль технологии сварки и сварных соединений в ГТД ПС-90 была отражена в монографии «Основы технологии создания газотурбинных двигателей для магистральных самолетов» под редакцией Братухина А.Г., Решетникова Ю.Е., Иноземцева А.А. (г. Москва: издательство Авиатехинформ, 1999 г., 555 с.):

- электроннолучевая сварка (крупногабаритные кольцевые детали, лопатки, валы, форсунки и т.д.)
- механизированная аргонодуговая сварка неплавящимся электродом;
- контактная сварка (продолжает играть большую роль при изготовлении узлов камеры сгорания и т.д.);
- процессы пайки;

- газотермическое напыление (плазменное, термовакuumное) для повышения ресурса деталей, др. процессы.

В процессе работы в США наша делегация (рис. 5):

- рассмотрела технические решения PW в г. Хартфорде в области гражданского авиационного двигателестроения;

- встретила с руководством NASA (National Aeronautics and Space Administration), где с докладами выступили проф. Братухин А.Г., проф. Огородников Д.А.;

- встретила с руководством Американского общества сварщиков, где с сообщениями выступили проф. Ющенко К.А., проф. Братухин А.Г.

В последующие 1992–1993 годы, когда в России шла массовая приватизация, акционирование предприятий, в процессах которых министерствам и ведомствам запрещалось принимать участие, PW приобрел контрольный, блокирующий пакет акций Пермского моторостроительного комплекса. В дальнейшем это позволяло PW не допускать к работам пермских моторостроителей нежелательных для PW участников.



Рис. 5. Члены делегации в США: Польшин И.С., Огородников Д.А., Братухин А.Г., Черкашин Э.Г., Ющенко К.А. (апрель 1992 года)

1993 год, сентябрь — г. Нью-Йорк — г. Хартфорд — г. Вашингтон — Орландо (штат Флорида) — г. Хартфорд — г. Цедер Репедс (штат Айова) — г. Хартфорд — г. Нью-Йорк (см. карту визита на рис. 6)

В результате работы нашей делегации в апреле 1992 года через полтора года было продолжение. По приглашению Президента UTC, PW Г. Дэвида компанию Pratt and Whitney посетила другая делегация отечественных специалистов в составе Заместителя председателя Госкомоборонпрома России Братухина А.Г., Генерального конструктора дальнемагистрального самолета Ил-96-350 Новожилова Г.В., Генерального конструктора АО «Авиадвигатель» Решетникова Ю.Е., Генерального директора АО «Пермские моторы» Черкашина Э.Г. В процессе работы делегации

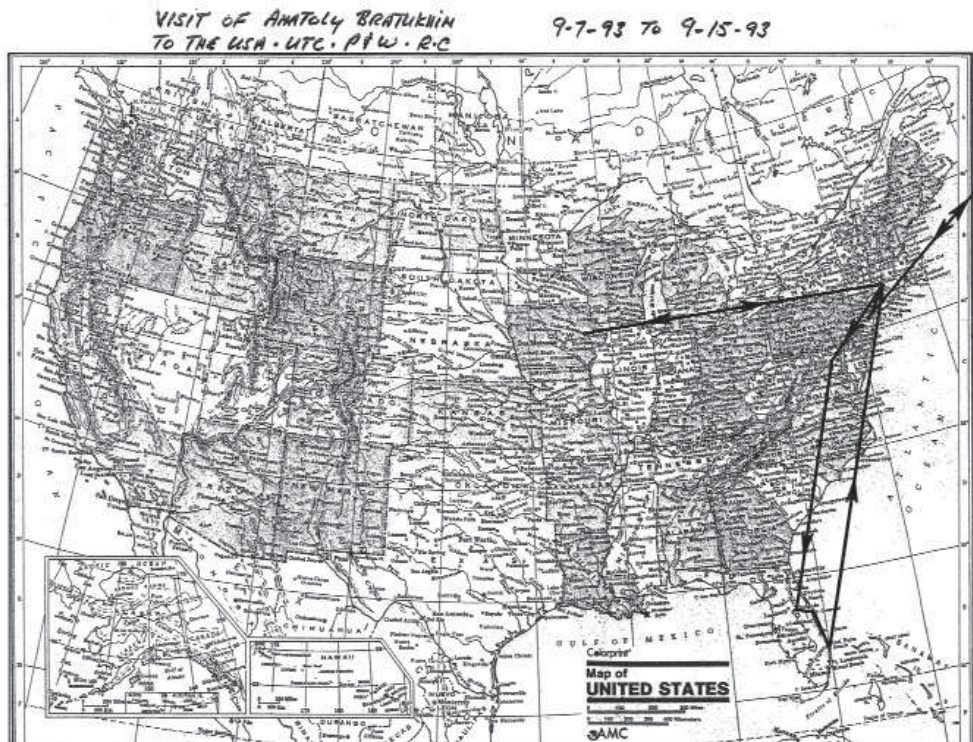


Рис. 6. Маршрут перемещения в процессе работы в США делегации по руководством Заместителя председателя Госкомоборонпрома России Братухина А.Г. (сентябрь 1993 года)

были утверждены «Основные технические принципы создания и сертификации двигателя ПС-90П (PW)» (рис. 7)

Как известно, работы по созданию двигателя на ПС-90П растянулись на многие годы. По моей оценке, текущим итогом многоходовой комбинации Pratt and Whitney стало следующее.

В 2009 году по результатам конкурса двигателей на российский перспективный и конкурентоспособный ближне- и среднемагистральный самолет МС-21 победителем был объявлен двигатель PW 1000G; в создании этого двигателя участие пермских моторостроителей не предусмотрено. Пермский проект двигателя ПД-14 конкурс не прошел.

Объединенной авиастроительной корпорацией (ОАО «ОАК») – Президент Федоров А.И., предусмотрено снятие с производства среднемагистральных самолетов Ту-204 и дальнемагистральных самолетов Ил 96-300 с двигателями ПС-90.

Братухин 2010 г. май
Москва

А.Г. БРАТУХИН,
профессор,
доктор технических
наук, заслуженный

деятель науки и техники РФ, *International Expert in Aerospace and CALS* (2006 г.), *Member «500 Greatest Geniuses of the 21st Century»* (USA, American Biographical Institute, 2009)

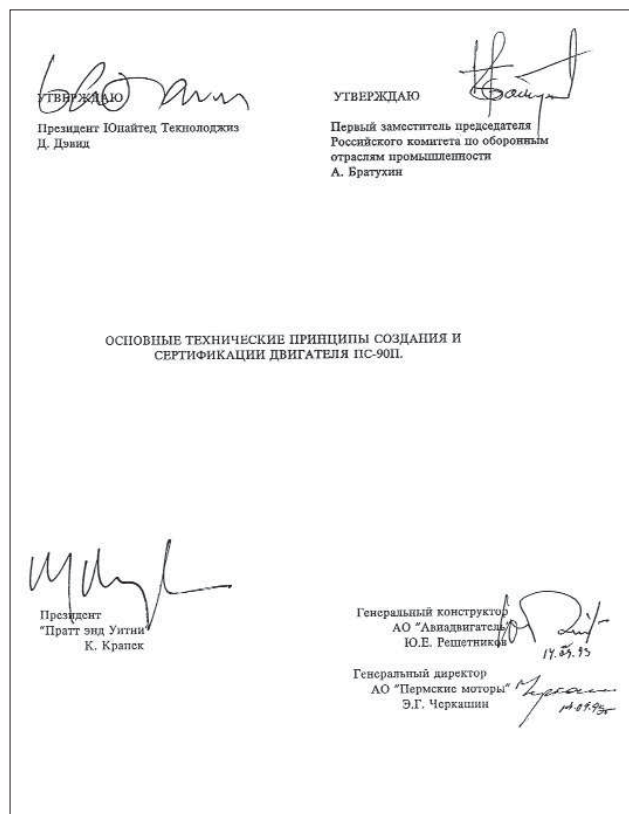


Рис. 7. Титульный лист «Основные технические принципы создания и сертификации двигателя на ПС-90П (PW)» (14 сентября 1993 года)