

*Authorized Project Manager «Fokker East»*

Carsten Fimm

Dipl.-Ing. MBA

Tel: +49 8036 305053

Fax: +49 8036 305054

Mobil: +49 172 57 53 161

Email: carsten.fimm@ace-trump.com

Dear XXX,

Please find below our comments and information that Mr. Alexander Cherkasov and I have summarized and submitted based on Rostechnologii request.

We thought this information is helpful for your investigation and very much appreciated sponsorship for the validation process of the existing Fokker fleet at IAC / ARMAC.

Should you see any possibility to bring this project(s) forward I am committed to my words to integrate you into possible future business models.

### **Уважаемые господа!**

В развитие нашего письма в Ваш адрес от 15 августа 2012г. разрешите дать Вам краткое пояснение, что представляют собой самолёты марки Фоккер-50/60NG и Фоккер-100/120NG.

#### **I. Проект А Фоккер-50/Фоккер-60NG**



**Фоккер-60U**



**Ан-24**

### **Найдите отличия!**

#### **1. Причины предлагаемой замены Ан-24 на Фоккер- 50**

**В настоящее время ситуация с самолётами Ан-24 местных авиалиний России становится всё критичнее. Возраст самолётов превысил 40 лет, а наработка некоторых перевалила за 63000 часов.**

**Авиакомпания «ИрАэро» (Иркутск):**

-тип: Ан-24РВ, №РА-47804, зав. №17306903, дата выпуска 14.01.1971г.

-установлен назначенный ресурс 62680час./44600 пос./срок службы 42г. 4 мес. -до 14.08.13г.

-наработка с начала эксплуатации: 60345час./42937пос, / 41г. 3 мес.

-количество ремонтов: 10

-тип: Ан-24РВ, № RA-46846, зав. №27307504, дата выпуска: 14.01.1972г.

-установлен назначенный ресурс 52100 час./36600 пос./срок службы 42лет 5 мес. -до 14.06.14г.

-наработка с начала эксплуатации 49480 час./34892 пос./ 40лет 5 мес.

-количество ремонтов: 9

Аналогичная ситуация наблюдается и в других авиакомпаниях России: «Катэкавиа», «Бурятские авиалинии», «Красавиа» и многих-многих других.

**Под угрозой транспортная доступность населения множества мелких городов, посёлков и просто населённых пунктов в глубине России.**

Предлагаемые российским авиакомпаниям проекты использования западной авиатехники чаще всего не подходят либо по цене, либо по отсутствию возможности совершать посадку/взлёт на грунтовых аэродромах, которых в глубине России множество.

Фоккер предлагает стремительно пустеющую нишу самолётов Ан-24 временно заполнить голландским аналогом российского самолёта – самолётом F-50. На фотографиях выше можно видеть, как много общего в дизайне обоих самолётов (хотя на фото – вместо F-50 изображена его продвинутая версия F-60U).

Последний из 208 построенных F-50 был поставлен заказчику в мае, 1997г. Т.е. основная масса самолётов F-50 имеет возраст 15-25 лет, что в 2-2,5 раза моложе основной массы Ан-24 (!).

Ресурс у F-50 = 90000 циклов (посадок), без ограничения по лётным часам и календарному сроку службы, а лидерный F-50 налетал всего 48000 посадок и 45000 час.

### **Общая информация о F-50:**

Турбовинтовые самолеты Fokker 50 выпускались с 1987 по 1997 г., в общей сложности их было произведено 208, в эксплуатации по состоянию на 2012 г. — 190 машин. На первый взгляд может показаться, что компания Fokker Services, которая занимается поддержкой самолетов Fokker после прекращения их производства, пытается найти на постсоветском пространстве удобную нишу для сбыта устаревшей техники. Но на самом деле идея заключается совсем в другом.

Надо признать, что Fokker Services проявляет интерес к России в подходящий, если не сказать напряженный, момент. В прошлом году авиационные власти РФ грозились с 1 января 2012 г. запретить эксплуатацию самолетов Ан-24, не оборудованных системами предупреждения об опасном сближении в воздухе (TCAS) и с земной поверхностью (EGPWS). Срок в силу его нереальности был перенесен на 1 июля 2012г., а затем до 30.09.2012г., но ситуация остается

крайне напряженной.

В России по состоянию на начало 2012 г. в 21 авиакомпании эксплуатировалось 106 Ан-24 и 28 Ан-26-100. По оценкам, переоборудовано к сроку будет всего два-три десятка машин, причем стоимость доработок оценивается примерно в 300 тыс. долл. на самолет, что сопоставимо с его рыночной стоимостью или даже превышает ее. Поскольку прогнозируемый срок эксплуатации Ан-24 до истечения назначенного ресурса составляет всего несколько лет, очевидно, что доработка большинства ВС не имеет экономического смысла. Так что **вопрос о замене Ан-24 стоит очень остро.** Общее количество самолётов Ан-24, требующих замены только в России составляет около 200 единиц.

**Fokker 50** - ближнемагистральный пассажирский самолет, разработанный голландской фирмой Fokker.

Официально к разработке самолета фирма Fokker приступила в конце ноября 1983 г. одновременно с началом проектирования реактивного самолета Fokker 100. Представляет собой дальнейшее развитие пассажирского самолета F.27-500 Friendship, отличаясь увеличенной длиной фюзеляжа, улучшенной аэродинамикой, более мощной силовой установкой и повышенной экономичностью. Многие детали планера изготовлены из композиционных материалов: стекло- и углепластиков и армидных материалов. При сборке самолета широко используется метод склейки "ридакс".

Первый опытный самолет был построен на основе конструкции самолета F27 с соответствующими доработками. Его летные испытания начались 28 декабря 1985г. В Голландии самолет был сертифицирован в середине мая 1987г., а в начале февраля 1989г. он получил сертификат FAA. Первый самолет был поставлен в августе 1987г. немецкой авиакомпании DLT (в настоящее время - "СитиЛайн").

Самолет оснащен цифровым комплексом авионики EDZ-806 производства американской фирмы "Хонейвелл" с четырьмя цветными дисплеями для вывода пилотажно-навигационной информации. На приборной панели предусмотрено место для размещения цветного дисплея цифровой системы предупреждения об отказах самолетных систем и силовой установки. Имеется встроенная система диагностики оборудования. Установлены 2 ТВД Pratt & Whitney Canada PW125B (мощность 2500 л.с.) или PW127B (мощность 2750 л.с.). Диаметр шестилопастных воздушных винтов - 3,66 м. Выпускался серийно в 1987-1996 гг.

Назначенный ресурс самолёта F-50 составляет 90000 циклов (посадок), **без ограничений по календарному сроку службы.** Как и Ан-24 он способен выполнять полёты на грунтовые аэродромы.

"Самолет Fokker 50 вместимостью 46–56 пасс. - это самое **подходящее и быстрое промежуточное решение проблемы нехватки парка неприхотливых турбовинтовых самолётов местных авиалиний.** Эта машина снята с производства, так что освоение её эксплуатации не составит конкуренции для каких-либо других перспективных российских проектов". При этом Fokker 50 нельзя считать устаревшим: по своим характеристикам и оснащению он соответствует всем современным требованиям и имеет большой запас по ресурсу. Его назначенный ресурс составляет 90 тыс. взлетно-посадочных циклов (**без ограничения на количество летных часов и календарного срока**), а лидирующий самолёт из эксплуатируемого парка наработал около 48 тыс. циклов и 48 тыс. л. ч., так что парк в целом обладает еще достаточным ресурсом. Рыночная стоимость самолета составляет около 1,5–2 млн Евро в зависимости от возраста и технического состояния самолета (для сравнения: Ан-140 стоит около 22 млн долл., а Bombardier Q400 — примерно 30 млн долл.).

Самолеты на рынке доступны для приобретения в собственность, в финансовый или операционный лизинг, при этом компания Fokker Services, будучи держателем сертификата типа Fokker 50, выразила намерение осуществлять техническую поддержку этого самолета как **минимум до 2030 г.** Для обеспечения обслуживания этого самолета непосредственно в России возможны различные варианты сотрудничества с российскими авиакомпаниями.

При всей его привлекательности на пути внедрения Fokker 50 на российский рынок сегодня имеются две проблемы. Во-первых, самолет в России не сертифицирован, хотя давно и успешно сертифицирован в Европе (EASA), США (FAA) и многих других странах. Во-вторых, освоение эксплуатации любого иностранного самолета в российских региональных авиакомпаниях — задача весьма непростая, хотя по аэродинамическим и летно-техническим характеристикам, а также по компоновочной схеме Fokker 50 почти не отличается от своего российского собрата Ан-24. Кстати, схожая с Ан-24 схема расположения шасси позволяет Fokker 50 без проблем выполнять полеты на грунтовые аэродромы России, как и Ан-24. Fokker Services готов организовать полноценную программу обучения и техническую поддержку и рассчитывает, что валидация по российским нормам сертификатов EASA и FAA самолета Fokker 50 не потребует много времени и сил.

Поскольку в России сейчас муссируются несколько проектов выпуска региональных самолетов, Фоккер не исключает, что кто-то из российских авиационных производителей проявит интерес **и к организации совместного производства самолетов Fokker-60 и его современной версии Fokker 60NG** (было выпущено четыре таких ВС). Компания Fokker Technologies обладает всей необходимой документацией и технологиями для современного возобновления производства, тем более что все поставщики комплектующих изделий сохранены и до сих пор работают с Fokker Technologies. Fokker Technologies уже заявила о своём интересе к сотрудничеству с российской авиационной промышленностью **и о готовности разместить производство нового самолёта Fokker 60NG для местных воздушных линий в России (!).** Россия в этом случае получит не только промежуточное решение для регионального турбопропа, но и технологический и интеллектуальный задел для дальнейшего развития производства и организации технической поддержки в этом чрезвычайно востребованном сегменте рынка.

Ну а пока решается вопрос о создании сборочного производства Fokker 60NG в России, Fokker Services надеется, что после завершения МАКом процесса валидации сертификатов типа на Fokker-50, он сможет достаточно быстро и дёшево заменить подошедшие к пределу своего ресурса старые самолёты Ан-24, налёт которых в некоторых авиакомпаниях РФ превысил уже 63000 часов.

На основе пассажирского самолета фирмой Fokker был разработан многоцелевой транспортный самолет "модель 60U", предназначенный для правительственных и военных заказчиков. От исходного самолета отличается удлинённым на 1,62 м фюзеляжем, увеличенной базой шасси и грузовой дверью (3,03 x 1,78 м) с правого борта фюзеляжа. Силовая установка самолета Fokker 60U состоит из двух ТВД PW127В мощностью по 2750 л.с.. Максимальная взлетная масса увеличена до 22,95 т, а платная нагрузка - до 7,86 т. Самолет может перевозить 58 штабных сотрудников, 50 солдат с вооружением или 27 раненых на носилках в сопровождении шести санитаров. В грузовом варианте в кабине возможна перевозка авиационных двигателей. Дальность полета составляет 2590-3240 км. Первый полет самолета Fokker 60U состоялся в сентябре 1995г. Единственным заказчиком этих самолетов являются ВВС Голландии: первый из четырех самолетов был поставлен в мае 1996г. В 2006г. после ремонта все 4 Fokker 60U были проданы ВВС Перу и используются в качестве патрульных самолётов, проводя в воздухе без дозаправки 10-12 часов. До своего банкротства в

1996г. фирма Fokker вела дизайнерскую разработку пассажирского 60-местного варианта самолета Fokker-60U.

### Некоторые сравнительные данные Ф-50 и Ан-24

Модификация	F.50	Ан-24
Размах крыла, м	29.00	29,2
Длина самолета, м	25.24	23,53
Высота самолета, м	8.31	8,32
Площадь крыла, м <sup>2</sup>	70.00	72,46
Масса, кг		
пустого самолета	12520	13300
максимальная взлетная	19950	21800
Топливо, л	5135	3950
Тип двигателя	2 ТВД Pratt Whitney Canada PW125B (PW127B)	2 ТВД Ан-24
Мощность, л.с.	2 x 2500 (2750)	2 x 2550
Крейсерская скорость, км/ч	550	420
Практическая дальность, км	1120	990
Практический потолок, м	9800	9100
Экипаж, чел	2	4
Полезная нагрузка:	50 пассажиров или 5670 кг груза	48 пасс. или 5000кг

Серийное производство Ан-24 началось в начале 1962 года в Киеве на заводе № 473. В сентябре 1962 года состоялся первый технический рейс с пассажирами. 31 октября 1962г началась регулярная эксплуатация самолета на трассе Киев-Херсон.

Производство Ан-24 продолжалось до 1979 года. С 1962 года по 1979 было выпущено более 1200 машин, из них 1028 выпустил Киевский авиационный завод «АВИАНТ». Самая «свежая» машина Ан-24 имеет уже возраст 35 лет и налёт около 40000 час.

### **Проект А (Fokker-50NG/Fokker-60NG)**

Настоящее деловое предложение представлено компанией Fokker Services BV, которая на данный момент является независимым поставщиком авиационных услуг и владельцем сертификатов EASA и FAA на самолеты Fokker 50/60 (как бывший головной производитель). Кроме того, она обладает разработками, инструментальной оснасткой, сетью поставщиков и службой послепродажной поддержки, а также всеми необходимыми ноу-хау и внутренней информацией оригинального головного производителя, которыми может воспользоваться, если будет принято решение о возобновлении производства самолетов Fokker-50NG и Fokker-60NG на территории России. Эта часть организационной работы лучше известна Fokker Technologies, которой были переданы особые технологии производства и послепродажного обслуживания, принадлежащие прежнему производителю воздушных судов Fokker; данные технологии по сей день соблюдаются в отношении самолетов Fokker во всем мире. Fokker Services BV также заинтересована в обсуждении возможных перспектив поддержки российской авиационной промышленности с использованием обширного и уникального опыта Fokker в сфере

авиапромышленности и производства самолетов на базе российских предприятий с использованием действующих во всем мире западных технологий.

Fokker 50/60NG предназначен для транспортировки 50-60 пассажиров и обладает теми же основными летными характеристиками, что и Ан-24. Его безопасность и функциональность снискали самолету славу во всем мире; он часто используется как «рабочая лошадка», в частности, для транспортировки грузов в удаленные, но имеющие большое значение с точки зрения прибыльности области, а также в области, которые находятся под угрозой потерять свое коммерческое значение на фоне более крупных регионов. Самолет создан на основе современных технологий, зачастую не имеющих аналогов в мире, а проведенные компанией АСЕ-Т исследования выявили, что только в России требуется замена около 200 самолётов Ан-24 и Ан-26, не считая парка СНГ. Некоторые частные российские авиакомпании проявляют к данному самолёту большой интерес.

Уважаемые господа,

Учитывая вышеизложенное, нам требуется Ваше согласие и поддержка Вашей авторитетной организации по продвижению данного проекта в России, основа которого может быть очень многогранна, от создания государственной платформы с целью совместного финансирования, совместного производства, продажи и поддержания в состоянии лётной годности турбовинтовых многофункциональных самолетов следующего поколения самолётов Fokker 50/60NG.

## **II. Проект В Fokker 100/Fokker 120NG**

### **Fokker-100**



## Tu-334



По своему дизайну и конструкции Fokker-100 напоминает российский самолёт Tu-334, точнее наоборот, поскольку выпуск Fokker-100 прекратился в 1996г., в то время как Tu-334 совершил свой первый полёт три года спустя 08.02.1999г.

Тем не менее в в дизайне, размерах и лётно-технических данных обоих самолётов можно найти много общего.

Некоторые сравнительные данные самолётов **Fokker- 100** и **Tu-334**.

Модификация	<b>Fokker 100</b>	<b>Tu-334</b>
Размах крыла, м	28.80	29,8
Длина самолета, м	35.53	31,26
Высота самолета, м	8.51	9,38
Площадь крыла, м2	93.50	83,23
Масса, кг		
пустого самолета	19800	30050
максимальная взлетная	45810	46100
Топливо, л	13365	9540
Тип двигателя	2 ТВД Rolls-Royce Tay Mk. 650-15	2 ТРДД Д-436Т
Тяга, кН	2 x 68.00	2 x 73,6 кН
Крейсерская скорость, км/ч	855	800
Дальность действия, км	2390	2000
Практический потолок, м	10700	10600-11100
Экипаж, чел	2	2
Полезная нагрузка:	107-109 пассажиров или	102 или 11000 кг

Самолётостроительной компании «Fokker» уже более 100 лет и все эти годы, выпускаемая Fokker продукция имела и имеет безупречную репутацию.

В конце 1970-х годов фирма "Fokker" разрабатывала новый проект для замены авиалайнера F28 Fellowship. Очевидным первым шагом стало удлинение 100-местного самолета до размеров 130-местного авиалайнера Super F28. Планировалось предложить такой самолет покупателям в 1984 году. В те времена на западноевропейских авиалиниях еще не было малых реактивных самолетов и "Fokker" решила вывести на рынок большие машины.

В ноябре 1983 года "Fokker" сообщила, что разрабатывает 100-местную версию F28. Поставки F100 стоимостью 14,9 млн долларов могли начаться в 1987 году. "Fokker" прогнозировала рынок для 750 таких самолетов.

В новой машине использовался фюзеляж F28, удлиненный на 5,51 м, в котором теперь могли поместиться 107 пассажиров. F100 получил также новое удлиненное крыло, измененное остекление кабины и турбовентиляторные двигатели Rolls-Royce Tay. Ранние версии оснащали двигателями Tay 650-15 мощностью 61,60 кН, но позже их заменили на двигатели Tay 650-15 мощностью 67,19 кН.

Для изготовления комплектующих "Fokker" стала сотрудничать с другими европейскими фирмами. Фирма "Daimler Aerospace Airbus" из Германии собирала среднюю и хвостовую секции фюзеляжа, "Short Brothers" из Северной Ирландии поставляла крыло, "Dowty" делала носовую опору шасси. Американской фирме "Northrop Grumman" заказали композитные гондолы двигателей и реверсы тяги, а фирма "Menasco" - основные опоры шасси.

К выпуску версии с более мощными двигателями приступили в августе 1985 года после получения важного заказа от авиакомпании "American Airlines". Американцы первоначально заказали всего 10 машин, но позже увеличили заказ до 75 самолетов.

Самолеты оборудовали кабинами Collins EFIS с шестью панелями остекления и системой управления полетом фирмы "Honeywell", а эксплуатационную массу машины увеличили. Необходимость параллельно строить прототипы самолетов двух совершенно новых проектов вызвала задержку выхода F100 на испытания. Он впервые взлетел только 30 ноября 1986 года, а сертификацию перенесли на осень 1987-го.

**Fokker 100** - это один из самых распространенных и современных реактивных лайнеров для коротких перелетов и полетов средней дальности, а также для регулярных рейсов внутри Европы. Многие перевозчики мира используют их в своей операционной деятельности, поскольку эти небольшие воздушные суда очень комфортабельны, удобны и экономичны в эксплуатации, особенно на так называемых социальных рейсах, когда даже при минимальной периодичности полетов не набирается необходимое количество пассажиров и авиакомпании вынуждены либо просить дотацию у государства, либо покрывать убытки за счет своих доходов. Но самое важное, что это очень надежный тип самолета, соответствующий всем стандартам безопасности. Собственно, в этом и заключается суть философии конструкции Fokker.

По техническим данным, этот самолет, рассчитанный на 100-109 пассажиров, является предшественником модели Fokker 50 и способен на высоте в 10 тысяч метров развить скорость до 700-800 км/час.

**Сегодня по всему миру летает около восьмисот самолетов Fokker разных модификаций, включая реактивные, а именно Fokker 100.** Они осуществляют за день до четырех тысяч взлетов и посадок, перевозят в год пятьдесят миллионов пассажиров. На их счету в общей сложности полтора миллиона часов налета. И опыт доказывает, что многие авиакомпании нуждаются в комплектации своих авиапарков именно этими машинами, в которых сочетаются удачная конструкция и максимальная безопасность. Сейчас всерьез обсуждается вопрос возобновления выпуска Fokker, ведь последние десять лет новые самолеты Fokker не выпускаются. А все дело в том, что в 1996 году компания обанкротилась в связи со сложившейся ситуацией на мировом рынке, когда производить маловместительные самолеты стало невыгодно. Правительство Нидерландов отказалось дотировать убыточную авиационную отрасль, хотя она и принадлежала государству, и с тех пор собирать Fokker перестали.



Голландцы прекращение выпуска Fokkera восприняли как национальную трагедию, поскольку самолет, как и тюльпаны считается символом страны. Между тем **в компании до сих пор работают люди, которые конструировали и производили самолеты. Более того, в целостности и сохранности все станки и оборудование, они успешно используются. Компания, сохранив весь персонал, переключилась на обслуживание, техническую поддержку самолетов, выпуск и поставку запасных частей, узлов, агрегатов и систем для Fokkerов, а также для многих других типов самолетов.**

Fokker 100 отлично приспособлен для полетов в условиях высоких и низких температур в непростых погодных условиях. К тому же операционная стоимость машины сравнительно низкая, что делает Fokker 100 в эксплуатации экономичным и выгодным.

Представители Fokker утверждают, что возраст самолета не имеет отношения к безопасности полета, учитывая, насколько тщательно воздушные суда проходят технический контроль. Самолёт сконструирован и сертифицирован на выполнение 90000 циклов (посадок). Реально же эти самолеты налетали в среднем всего по 22—25 тысяч циклов и далеко еще не исчерпали свой ресурс. Fokker востребованы на рынке пассажирских перевозок, и существующие суда могут еще эксплуатироваться лет двадцать, а то и больше.

В настоящее время самолеты Fokker из-за своей невысокой стоимости стали самыми прибыльными машинами в иностранных авиакомпаниях, работающих в секторе регулярных авиаперевозок.

Самолеты **Fokker F100** и **F70** стали удачными наследниками популярных авиалайнеров серии F28. Однако банкротство компании привело к прекращению выпуска всех самолётов Fokker.

**F-70** уменьшенная копия самолёта Fokker-100 с количеством пассажирских мест 70-77 пользуется бешеной популярностью среди авиакомпаний и на рынке его найти очень трудно.

**Fokker 100** серийно выпускался до 1996 г. и за это время было продано около 300 самолетов. На нем установлены два двигателя Rolls Royce Tay Mk.650. В состав оборудования входит цифровой комплекс авионики производства американской фирмы "Коллинз" с шестью цветными дисплеями на приборной доске.

Фирма Fokker до сих пор оказывает послепродажную поддержку всем выпущенным своим самолётам различных модификаций, что позволяет удовлетворять все запросы владельцев этих самолётов.

На совещании по вопросу о развитии региональных авиаперевозок пассажиров, прошедшем в августе в Новосибирске, премьер-министр Дмитрий Медведев заявил, что России нужен новый региональный самолет, который должен быть создан либо самостоятельно, либо с участием иностранных партнеров. По итогам совещания Минтранс и Минпромторг России было поручено до 1 октября во взаимодействии с авиакомпаниями подготовить предложения по проектам создания воздушных судов для региональных и местных авиаперевозок пассажиров и по мерам государственной поддержки таких проектов.

Количество самолётов Ту-134 и Ту-154 подлежащих замене только в Российской Федерации составляет около 200 единиц. И этой заменой вполне может стать самолёт F-100, а позднее и его модернизированные версии F-120NG, которые могут производиться совместно.

**Учитывая вышесказанное:**

**Компания Rekkof, являющаяся держателем сертификата типа на самолёты регионального класса F-100 и F-70 имеет честь представить Вашему вниманию следующее деловое предложение в свете заявления премьер министра Д.Медведева:**

### **Проект Fokker 120NG**

Настоящее бизнес-предложение представляет новую конструкцию самолёта - Фоккер F-120NG, основанную на платформе существующих самолётов F-100/F-70.

Компания Rekkof B.V. являющаяся владельцем Сертификата Типа, выданного EASA/FAA на самолет F-70/100, разработала новую платформу «NG», посредством внедрения новых систем и силовой установки.

Фактически, это будет первый, вновь проектируемый самолет с двигателем Pratt & Withney с редуторным вентилятором, который, в сочетании с существующим лёгким весом конструкции Fokker-100 и установкой новых законцовок крыла (wing-lets) **будет на 20 процентов экономичнее для полётов на короткие и средние дистанции, чем любой другой из существующих на сегодняшний день западных аналогов.** Самолет предназначен для перевозки **110-130 пассажиров** с отлично зарекомендовавшей себя безопасностью полетов и рекордными мировыми показателями. Первый полет F-120NG запланирован на середину 2014 года.

Rekkof B.V. приглашает для участия в данном проекте российских производителей и/или государственных инвесторов, **с условием совместного производства, продажи и поддержки со стороны этих инвесторов.** Это означает, что Rekkof B.V. стремится удовлетворить любые заинтересованные стороны в соответствии с Вашими условиями и под Вашим руководством, чтобы вступить в конструктивные переговоры для производства этого **нового в мире самолета.** Снятый с производства в конце 90-х годов, Фоккер F-100 не может быть конкурентом любому российскому самолету, производимому сегодня или в будущем.

Однако, **Fokker 120NG это новое слово в самолётостроении, учитывающее все технологические новинки и инновации, существующие на сегодняшний день в авиастроении. Совместно производимый самолёт будет не только пользоваться спросом в РФ и СНГ, но и на западном рынке и рынке Юго-Восточной Азии.**

Совместная работа российских и голландских авиапроизводителей даст возможность объединения и внедрения Западного и Восточного ноу-хау во многих областях проектирования, производства, сертификации и послепродажной поддержки, в Российское авиастроение, уже имеющее впечатляющую историю, благодаря чему сотрудничество станет взаимовыгодным.

### **Уважаемые господа!**

Безусловно, реализация такого инновационного проекта в самолётостроении с совместным участием российских и голландских производителей в создании самолёта, превосходящего по всем показателям практически все существующие или проектируемые аналоги, позволят российским производителям занять, наконец, подобающее место в мировом рейтинге авиапроизводителей современной авиатехники.

Мы обращаемся к Вам, к авторитету Вашей уважаемой организации с просьбой оказать содействие в осуществлении предложенных России двух проектов **Project A: F-50/60NG** и **Project B): Fokker 120NG.**

### **III. Приобретение контрольного пакета акций "Фоккер Сервис" по представлению услуг мирового уровня по цепочке поставок для российского Аэрокосмического сектора, Российской программы создания самолёта МС-21 и F-120NG**

...обеспечивает создание площадки, которая обеспечит долгосрочный потенциал для Российской аэрокосмической отрасли!

Наряду с экономической привлекательностью и надёжностью самолётов типа F120NG или любых других российских самолётов очень важно убедить международный авиарынок в возможности современной полной послепродажной поддержки продукта.

Полная послепродажная поддержка значит больше, чем только техническое обслуживание. Она включает в себя поставку запасных частей, программу технического обслуживания и гарантийную программу, обучение пилотов, документацию, сервисные бюллетени, обновления и модернизацию и т.д.

Полная послепродажная поддержка Fokker Service B.V. является всемирно известной и во многих случаях эталоном.

Возможность

1) стратегическое сотрудничество с " Fokker Services B.V. на базе проекта "валидация существующего флота самолётов Fokker" может послужить основой для формирования совместной сильной полной послепродажной поддержки модели МС-21, которая будет иметь очень высокую оценку со стороны рынка и потенциальных операторов/международных покупателей.

2) совместное вместе с РЕККОФ приобретение контрольного пакета акций "Fokker Services B.V. будет являться стратегией входа в инвестиционную программу производства F-120 и цепочки поставок.

**Мы видим, что стратегическое сотрудничество или прямые/косвенные инвестиции в Fokker-Services B.V вместе с программой создания самолётов F-120NG и её потенциальных вариантов является отличной возможностью для России в качестве катализатора для Российских аэрокосмических амбиций.**

**F-120NG** может быть первым продуктом нового, российско-голландского авиационного совместного предприятия "Newco" (или под другим названием).

F-120NG и его семейство предоставляют уникальную авиационную Программу в России относительно исследований и развития. Программу, с сильным мультипликативным эффектом, далеко выходящим за рамки авиации. Newco будет ядром аэрокосмической экосистемы Российского государства.

Качество самолёта F-120NG предоставит NEWCO позицию выполнить её амбиции стать лидером рынка региональных самолётов. Российские компании могут быть вовлечены как в прямую деятельность, связанную с авиастроением, так и в поддерживающую работу.

Деятельность в предлагаемом ряду- от конструкторской работы, по сборке, изготовлению частей фюзеляжа, двигателей, авионики и компонентов систем

**Aircraft related activities.** Деятельность относительно самолёта

Деятельность в предлагаемом ряду, от конструкторской работы, по сборке, изготовлению частей фюзеляжа, двигателей, авионики и компонентов систем.

**Production process related support –производственный процесс относительно поддержки**

Существует значительная потребность в новом оборудовании для сборки и тестирования, на изготовление которого будут претендовать компании из числа Стран-Партнёров.

**Flight test related support Поддержка лётных испытаний**

Прототип самолета потребует установки летно-испытательного оборудования для сбора сертификационных данных. Системы, установленные на воздушных судах для измерения и сбора или использования на земле, для отслеживания и анализа данных.

**Деятельность по поддержке самолёта и обучения.**

Деятельность в предложенном диапазоне варьируется от количества услуг по поддержке клиентов и техническому обслуживанию до разработки и производства самолётов специальных миссий.

Это предложение для российско-голландского аэрокосмического Совместного Предприятия. Это только наброски возможностей в краткосрочной и долгосрочной перспективе для Российского аэрокосмического сектора.

Исследуются возможности, посредством поэтапного подхода в течение первых 10 лет предложенной международной кооперации создать набросок потенциальной программы развития через внедрение 120-местного F-120NG и его потенциальных вариантов. Путь развития, который обеспечивает долгосрочный потенциал для российского авиационного сектора.

Список разделов может быть предоставлен и даст обзор цепи поставок для F-120NG не только в отношении разработки и производства деталей, но и с точки зрения возможностей для индустрии обслуживания и поддержки клиентов, где будет предусмотрена возможность создания рабочих мест.

Newco и F-120NG будут центральным элементом аэрокосмической экосистемы в государствах-партнёрах будут действовать в качестве катализатора аэрокосмической промышленности стран-партнёров, ускоряя наращивания их возможностей.

Цепочка поставок для F-120NG имеет большой объём и продолжительность, полностью открытой для предлагаемых возможностей по проектированию и изготовлению частей для планера и его систем и будет под управлением Newco.

Большинство покупных систем ещё должны быть выбраны. Поставщики будут готовы компенсировать индустрии стран-партнёров в случае, если они будут выбраны, что может поставить их в привилегированную позицию.

Говоря коротко

Указанное предложение через создание совместного предприятия для производства нового уникального самолёта F120NG (и семейства новых самолётов на его основе), не имеющего аналогов и конкурентов сегодня и в будущем, а также приобретение контрольного пакета акций **Fokker-Services B.V.** – мирового авиационного лидера по послепродажной поддержке самолётов Фоккер, позволит специалистам российской авиастроительной индустрии не только совместно участвовать в создании нового перспективного самолёта будущего и его линейки, но и на основе 40-летнего опыта **Fokker-Services B.V.** интегрироваться в мировую систему по полной послепродажной поддержке как вновь созданных самолётов, так и самолётов уже давно произведённых и с успехом поддерживаемых Фоккером.

Эта единственная уникальная возможность для российской авиационной индустрии выйти на передовые мировые позиции, как в авиастроении, так и в организации послепродажной поддержки. Что, безусловно, поднимет рейтинг российской авиационной индустрии как для производящихся самолётов, так и проектируемых новых проектов МС-21 и др.

Не говоря уже о возможности российским специалистам целиком освоить западные технологии самолётостроения и их послепродажной поддержки. Создание новых рабочих мест, на мировом уровне даст российским специалистам общепризнанный мировой рейтинг.

**В ожидании Вашего решения,**

С уважением,

Carsten Fimm

*Authorized Project Manager «Fokker East»*

*Hendrik Walaardt Sacréstraat 433  
1117 BM Schiphol-Oost  
Phone: +31 (0) 20 5 400 300  
Email: info@ngaircraft.com  
Website: www.ngaircraft.com*