

ПРОЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ



Президент Центра стратегических разработок в гражданской авиации (ЦСР ГА)
Рано Фрунзева ДЖУРАЕВА

ДОЛИ ГОДОВОГО ОБОРОТА И ОБЪЕМА ПЕРЕВОЗОК ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ РОССИИ НЕ ПРЕВЫШАЮТ 2% В МИРОВОМ АВИАТРАНСПОРТНОМ ПОТОКЕ И ДОХОДАХ. ПРИЧИНЫ ОЧЕВИДНЫ. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ АВИАПРЕДПРИЯТИЙ, ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСОНАЛ, ДОСТАВШИЙСЯ НЫНЕШНИМ АВИАПРЕДПРИЯТИЯМ С СОВЕТСКИХ ВРЕМЕН, ЗА РЕДКИМ ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕ ОБНОВЛЯЮТСЯ И НЕ РАЗВИВАЮТСЯ ЗА ПРОШЕДШИЕ 20 ЛЕТ, ЧТО ДЕЛАЕТ ОТРАСЛЬ НЕКОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ КАК НА ВНУТРЕННЕМ, ТАК И НА МЕЖДУНАРОДНОМ РЫНКАХ.

Очевидно, без создания привлекательных условий для стратегических частных инвестиций, применения рыночных механизмов управления развитием, эффективного расходования ограниченных ресурсов и средств преодолеть системный кризис в отрасли невозможно.

Для целей модернизации отрасли принят ряд документов: «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года» в части гражданской авиации, подпрограмма «Гражданская авиация» Федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)», «Концепция развития аэродромной (аэропортовой) сети Российской Федерации до 2020 года», в которых отражены мероприятия и основные показатели развития отрасли. В ФЦП заложены инвестиции 1,2 трлн. рублей, включая внебюджетные средства, в развитие инфраструктуры ГА.

Важно в этих планах выделить приоритетные проекты, которые будут нацелены на конкретные сегменты внутреннего и мирового рынка авиаперевозок и принесут отрасли дополнительные доходы, которые можно будет реинвестировать на следующие этапы модернизации отрасли. Было бы эффективно за 3–5 лет при поддержке государства (большая часть активов отрасли все еще остается государственной собственностью) реализовать несколько коммерчески эффективных высокотехнологичных проектов, которые создадут **точки роста** экономики воздушного транспорта.

Рост доходов отрасли на внутреннем рынке можно обеспечить за счет стимулирования внутренних пассажирских и грузовых **региональных** авиаперевозок. Практически в каждом регионе осуществляются крупные проекты по модернизации экономики. Без воздушного транспорта эффективно развивать регионы России невозможно.

Рост доходов отрасли за счет реализации транзитно-трансферного потенциала воздушного пространства России на мировом рынке авиаперевозок можно обеспечить за счет увеличения в 2–3 раза транзитного потока и за счет реализации проекта трансферного грузового хаба/хабов в выбранном аэропорте/аэропортах России совместно с крупнейшими российскими и иностранными авиакомпаниями.

Наиболее выгодными являются следующие инновационные проекты, способные многократно увеличить доходы отрасли:

1. Проект увеличения транзитного потока межконтинентальных пассажирских и грузовых авиаперевозок иностранных авиакомпаний по транссибирскому, кроссполярному, трансвосточному, трансзападному и другим международным воздуш-

СПРАВОЧНО:

В 2008 году в мире перевезено 2,305 млрд. пассажиров, 41 млн. тонн груза. Годовой оборот воздушного транспорта в мире составил 536 млрд. долларов (\$425 млрд. – пассажиры, \$59 млрд. – грузы). В условиях глубокой рецессии спад пассажиропотока в мире в 2009 году составил 3,5% и грузопотока – 10,1%.

В России в 2008 году перевезено 50 млн. пассажиров, а в 2009 году – 45 млн. (2,2% от мирового уровня) и 0,8 млн. тонн груза (2% от мирового уровня). Годовой оборот отрасли составил 12 млрд. долларов (2,2% от мирового уровня). В 2009 году в России спад пассажиропотока составил 9%, а грузопотока – 8,6%.

ным коридорам.

2. Проект развития грузовых авиаперевозок Российской Федерации и их интеграция в международную транспортную систему.

3. Проект развития региональных и местных пассажирских и грузовых авиаперевозок в Российской Федерации.

4. Проект разработки механизмов по снижению эксплуатационных и единовременных затрат в гражданской авиации за счет контроля за уровнем сборов и тарифов, включая цены на авиатопливо, и за счет внедрения инновационных технических регламентов по проектированию, строительству и сертификации объектов инфраструктуры гражданской авиации.

РОСТ ДОХОДОВ ОТРАСЛИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ АВИАПЕРЕВОЗОК:

Инновационный сценарий социально-экономического развития России предусматривает повышение конкурентоспособности транспортной системы и реализацию транзитного потенциала.

Актуальность вопроса развития экспорта транспортных услуг и реализации транзитного потенциала Российской Федерации нашла отражение в Федеральной целевой программе «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)». Важными условиями выполнения подпрограммы «Развитие экспорта транспортных услуг», включенной в ФЦП, являются доработка и внесение необходимых изменений в соответствующие инвестиционные проекты с учетом передовых практик и современных технологий.

Рынок межконтинентальных трансферных авиаперевозок остроконкурентный, за последнее время сразу несколько аэропортов (Алматы, Абу-Даби, Пекин, Сеул, Сингапур и др.) предлагают высокотехнологичные услуги по трансферу грузовых авиаперевозок. Но аэропорты России на западе, востоке и в центре РФ на основных направлениях между Юго-Восточной Азией (ЮВА) и Европой, а также ЮВА и Северной Америкой обладают безусловным конкурентным преимуществом по обслуживанию транзитных и трансферных международных

грузовых авиаперевозок, экономя авиакомпаниям минимум 11% затрат за счет ортодромии полета. Для вступления в конкуренцию за определенный сегмент этого рынка потребуются реализация комплекса инвестиционных, инновационных и организационно-правовых мероприятий, обеспеченных поддержкой государственных и коммерческих структур.

1. Проект увеличения **транзитного потока** межконтинентальных пассажирских и грузовых авиаперевозок иностранных авиакомпаний по транссибирскому, кроссполярному, трансвосточному и трансзападному воздушным коридорам обеспечивается методами зональной навигации, внедрением автоматического независимого наблюдения (АН-В), внедрением процедур полетов в условиях снижения минимумов вертикального эшелонирования (RVSM – Reduced Vertical Separation Minimum), основанных на преимуществах Концепции CNS/ATM. Программа внедрения RVSM, рассчитанная к внедрению до 2014 года, увеличит пропускную способность воздушных трасс в 1,5 – 2,2 раза. Программа АН-В в верхнем воздушном пространстве, обеспечивающая требуемые параметры безопасности полетов за счет режима наблюдения за воздушным движением в режиме радиовещания, в настоящее время разрабатывается. Инвестиции в размере 2,0 млрд. долларов заложены в ФЦП «Модернизация Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации». В результате внедрения этих инновационных программ и предоставления аэронавигационного обслуживания по конкурентоспособным тарифам можно увеличить транзитный поток в 2–3 раза, что позволит увеличить годовой доход отрасли более чем на **4,0 млрд. долларов**.

2. Проект **развития грузовых авиаперевозок Российской Федерации** и их интеграция в международную транспортную систему.

Проект основан на создании интегрированной логистической цепочки узловых аэропортов в России, обеспечивающих наиболее дешевый и быстрый транзит,

трансфер, импорт, экспорт и развоз по регионам России и другим странам авиационных грузов всех типов. Инвестиции в реализацию проекта экспертами оцениваются в 7 млрд. долларов.

Существующий уровень развития аэропортов и авиакомпаний, их нормативной, технической и технологической базы в части обеспечения регулярных международных грузовых авиаперевозок через территорию России пока не позволяет реализовать ее транзитный потенциал по следующим причинам:

- практически отсутствует рынок выскодочных международных прямых и трансферных грузовых авиаперевозок в аэропортах регионов России практически отсутствует;
- отсутствие в аэропортах необходимой инфраструктуры и оборудования для оказания логистических услуг по обработке грузов (в первую очередь не рамповых самолетов);
- отсутствие электронного оформления документов в грузовых авиационных перевозках (e-Freight);
- не отработан режим таможенной обработки экспортных, импортных, транзитных и трансферных авиационных грузов, оформленных с применением технологии электронной грузовой авианакладной;
- не урегулированы организационно-правовые и законодательные аспекты международных грузоперевозок в России.

Ключевой проблемой в развитии трансферного потенциала России на рынке грузовых международных авиаперевозок является отсутствие технологии электронного оформления документов. Ее внедрение позволит начать реализацию проекта развития экспортного потенциала воздушного пространства России. Оптимизация процесса оформления и организации перевозки грузов наиболее эффективным образом достигается в том числе за счет внедрения рекомендованной IATA Подпрограммой по упрощению бизнеса в части регулярных грузовых авиаперевозок (e-Freight и e-AWB).

Как и технология e-ticketing, также один из пунктов Программы по упрощению бизнеса IATA (Simplifying the Business), подпрограмма IATA e-Freight и e-AWB быстро внедряется во всех странах. По данным IATA, на март 2010 года эта инновационная технология внедрена в 24 странах, более чем в 100 аэропортах и 227 авиакомпаниях, что уже за один год сэкономило им 4,9 млрд. долларов. Планируется уже к 2014 году полностью ее завершить.

Технология e-Freight предусматривает оформление в электронном виде 16 документов, сопровождающих грузы от грузоотправителя до грузополучателя, связанные с

импортом/экспортом, транспортировкой и таможенной очисткой.

Информационное взаимодействие между участниками всей логистической цепочки будет осуществляться через информационную систему «Единое окно», внедрение которой рекомендуется Экономической комиссией ООН в рамках реализации Резолюции 33. ИС «Единое окно» рассматривается как единая автоматизированная система для сбора и распространения информации, в рамках которой интегрированы процессы электронного сбора, хранения, использования и распространения данных о перевозках.

Внедрение технологий даст возможность интегрироваться в мировую авиатранспортную систему и обслуживать потенциальный для гражданской авиации России сегмент международных трансферных грузовых авиаперевозок до 7 млн. тонн, который может принести дополнительно до **10,0 млрд. долларов** доходов в год.

РОСТ ДОХОДОВ ОТРАСЛИ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ АВИАПЕРЕВОЗОК:

Намеченное на перспективу экономическое развитие нашей страны, в том числе освоение нефтегазовых месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока, работа крупных технопарков в Калуге, Санкт-Петербурге, Москве, Нижнем Новгороде, Нижнекамске и других новых промышленных центров, невозможны без воздушного сообщения.

Известно, что спрос на авиаперевозки находится в прямо пропорциональной зависимости от ВВП страны и доходов на душу населения. Анализ объемов авиаперевозок, например, в США (действует всего 50 авиакомпаний) и России показывает, что проблема не столько в отсутствии платежеспособного спроса, а в отсутствии конкурентоспособного по качеству и стоимости предложения. ВВП России меньше в 10 раз, авиаперевозки в России меньше в 15 раз, а на внутренних воздушных линиях (ВВЛ) авиаперевозки меньше в 26 раз.

Из общего объема перевозок по ВВЛ в России от 70 до 74% (в 2008 и 2009 годах соответственно) перевезено на направлениях в Москву и из Москвы, (20 млн. пассажиров), остальные перевозки выполнялись внутри регионов и между регионами (6 млн. пассажиров). В ретроспективе среднегодовой темп прироста перевозок по направлениям в Москву составлял 11%, по другим региональным направлениям, исключая Москву, среднегодовой темп прироста перевозок составлял около 5%.

Ожидается, что спрос на региональные авиаперевозки пассажиров и грузов к 2015 году возрастет в 3 раза. Чтобы обеспечить динамику деловой активности в регионах

Российской Федерации, необходимо быстрее создать конкурентоспособное по качеству и стоимости предложение на рынке региональных авиаперевозок. Это многокомпонентный и сложный проект, состоящий из большой номенклатуры задач, но главные из них следующие:

- во-первых, переоснастить парк региональных воздушных судов, создать в федеральных округах крупные региональные авиакомпании, ориентированные на перевозки по ВВЛ, разработать механизм приобретения воздушных судов, позволяющий гарантировать возмещение их стоимости или уплату лизинговых платежей;
- во-вторых, привести в соответствие с требованием безопасной эксплуатации сеть региональных аэродромов, использовать аэродромы, высвобождающиеся из подчинения военному ведомству;
- в-третьих, ввести правила по регулированию ставок сборов и основных тарифов аэропортов, цен на авиатопливо, разработать и поддерживать обновление руководства по регулируемым ставкам, сборам и тарифам;
- в-четвертых, внедрить информационные технологии, обеспечивающие сбор статистической информации, с целью мониторинга экономических показателей.

Экспертная оценка затрат на проект развития региональных перевозок в 5 млрд. долларов определяется исходя из потребности в приобретении примерно 300 воздушных судов (реактивных и с турбовинтовыми двигателями) и реконструкции/нового строительства 400 аэродромов. Ожидаемые доходы отрасли от прироста пассажиро- и грузопотоков по ВВЛ к 2015 году будут составлять более 15 млрд. долларов.

СНИЖЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И ЕДИНОВРЕМЕННЫХ ЗАТРАТ В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

В условиях экономического кризиса и ограниченных финансовых ресурсов актуальной становится задача разработки свода правил как федерального отраслевого нормативного документа по проектированию аэропортов (аэродромов) гражданской авиации регионального и местного значения. Целью нового свода правил является снижение единовременных и эксплуатационных затрат на развитие инфраструктуры ГА, особенно это важно для развития региональных аэропортов.

Согласно мировой практике стандарты и технические регламенты в авиационной отрасли корректируются и дополняются каждые 4–5 лет. В России же до настоящего времени основополагающими нормативными документами по проектированию аэродромов являются СНиПы 1985 года (по

проектированию аэродромов) и 1988 года (по строительству аэродромов). Принятый в 1996 году «объединенный» (проектирование и строительство) СНиП 32-03-96 «Аэродромы» не выполняет функцию полноценного нормативного документа, потому что при его утверждении предполагалось, что он будет дополняться обязательными для применения сводами правил, которые так и не были разработаны.

Кроме федеральных нормативных документов в отрасли действуют ведомственные нормы технологического проектирования (ВНТП) объектов гражданской авиации, которые вступили в силу в начале и середине 80-х годов прошлого века.

За эти годы произошла настоящая техническая революция в технологиях строительства, применяемых строительных материалах, изделиях и оборудовании, в мире накоплен значительный практический опыт в области проектирования и строительства. Произошли кардинальные политические изменения: Россия получила доступ и возможность использования передовых зарубежных разработок в отрасли.

Опираясь на устаревшие нормы и правила, проектные организации зачастую принимают решения, приводящие к удорожанию строительства или к снижению эффективности (надежности и долговечности) конструкций.

Действующие нормы проектирования слабо дифференцированы по требованиям к аэропортам разных классов, к аэропортам с малым объемом авиаперевозок, к аэропортам, в которых выполняются только нерегулярные (чартерные) авиаперевозки. В результате для аэродромов классов Г, Д и Е (наиболее распространенный тип аэродрома местного значения) применяются конструктивные решения и решения по

оборудованию специальными объектами, средствами посадки и радионавигации, аналогичные аэродромам более высоких классов (А, Б, В). Кроме необоснованного увеличения инвестиционных затрат, в проекте «закладываются» неэффективные эксплуатационные расходы (в том числе за счет избыточной для малых аэропортов численности обслуживающего персонала аэропорта).

За последние 20 лет число аэродромов и аэропортов в Российской Федерации сократилось более чем на 900. Для такой большой по территории страны, как Россия, а также учитывая неразвитую транспортную (железные и автомобильные дороги) инфраструктуру, потеря транспортной доступности равносильна потере населенных пунктов с соответствующими экономическими и социальными последствиями. Проблема особенно актуальна для районов Крайнего Севера, Дальнего Востока и других труднодоступных регионов. Попытка исправить ситуацию неизбежно столкнется с необходимостью применения устаревших норм и правил, не позволяющих минимизировать затраты на создание (реконструкцию) малых аэропортов для местных воздушных линий. Современная нормативная база по проектированию и строительству аэродромов с упрежденными покрытиями, малой интенсивностью полетов, оборудованных современными автономными (без обслуживающего персонала) системами посадки, отсутствует.

Себестоимость перевозок российских авиакомпаний вплотную приблизилась к мировым ценам (в данном случае авиакомпаний США, см. рис а и б). При этом российские авиакомпании проигрывают по затратам на аренду воздушных судов, по расходам на авиатопливо (в США к стоимо-

сти топлива добавляется ставка отчислений за аэронавигационное обслуживание). Затраты на персонал в два раза меньше, чем в авиакомпаниях США. Намечены негативные тенденции роста расходов на аэропортовое обслуживание и на техническое обслуживание.

Иностранным авиакомпаниям, аэропортовые ставки для которых выше, чем для российских компаний, выполнять рейсы с посадками в России невыгодно. При сложившихся высоких тарифах в России и низком уровне доходов населения, если не работать над снижением единовременных и эксплуатационных затрат, дожидаться высокого спроса на внутренние перевозки можно очень долго.

Таким образом, необходимо реализовать инновационную программу, нацеленную на конкретную бизнес-задачу по увеличению доли гражданской авиации России с 2% до 10% на мировом рынке авиаперевозок. По результатам реализации указанных проектов гражданской авиации получит больше доходов, новые производственные активы, что обеспечит импульс для дальнейшей модернизации практически всех ее элементов и функций. В целом для реализации проектов потребуется около 14 млрд. долларов, включая внебюджетное финансирование. Для привлечения внебюджетных средств (там, где это экономически целесообразно для частных инвестиций) необходимо предварительно подготовить объекты к инвестициям и сделать их привлекательными. По результатам реализации Программы пассажиропоток к 2015 году может достичь 120 млн. пассажиров, а грузопоток может возрасти в 10 раз и достичь 7 млн. тонн. Общие годовые доходы отрасли могут увеличиться в 3,5 раза и достичь 42 млрд. долларов.

