

Стратегические аспекты развития региональных авиаперевозок в Российской Федерации



А. В. Корень,
генеральный директор
Центра стратегических
разработок в гражданской
авиации (ЦСР ГА)

Проблемы региональных авиаперевозок в Российской Федерации оказались в центре общественного внимания. Правительство РФ рассматривает возможность государственной поддержки развития региональных перевозок за счёт средств федерального бюджета, уже реализуются дорожная карта и пилотный проект развития межрегиональных авиаперевозок в Приволжском федеральном округе, другие проекты. Профессиональное стратегическое планирование развития авиаперевозок в макрорегионах с учетом лучших международных практик позволит реализовать разумный подход к регулированию этого рынка.

Состояние региональной авиации в РФ

В Российской Федерации 61,5 % пассажирооборота перевозок на расстояния до 1000 км приходится на воздушные линии, пунктом отправления или прибытия в которых является Москва. Для перевозок на этих воздушных линиях в 75 % случаев используются среднемагистральные узкофюзеляжные самолеты. Такие линии обладают устойчивым всесезонным пассажиропотоком и не требуют государственного субсидирования.

За период 1991–2012 гг. доля региональных авиалиний в структуре внутривосточных перевозок уменьшилась с 75 до 25 %, местных – с 27 до 3 %. Ко-

личество прямых авиационных связей между регионами Российской Федерации сократилось в несколько раз, а пассажиропотоки переориентировались на Москву, ставшей единственным полноценным центром внутреннего транзита. В настоящее время 75 % всех пассажиров (61,5 % пассажирооборота), перевозимых авиакомпаниями внутри страны, прилетают в Москву или вылетают из неё.

Маршрутная сеть внутренних воздушных линий отражает сложившуюся модель социально-экономического развития Российской Федерации с Москвой в качестве основного экономического центра. В то же время многие экономисты отмечают, что дальнейшее развитие страны требует повышения роли регионов в экономике и создания новых центров активного роста. Для решения этой задачи необходимо повышение мобильности населения и формирование устойчивых межрегиональных транспортных связей. Сложившаяся модель перевозок сдерживает развитие не только гражданской авиации, но и экономики многих регионов.

Основными причинами, приведшими к разрушению существовавшей в СССР системы региональных рейсов, являются:

- существенное падение в 1991–2000 гг. реальных доходов населения и уровня платежеспособного спроса на перевозки;
- отсутствие в 1991–2000 гг. инвестиций в модернизацию и развитие аэропортовой инфраструктуры;



- конкуренция со стороны субсидируемого железнодорожного транспорта (в настоящее время из средств федерального бюджета Российской Федерации компенсируется 30 % стоимости перевозки в общих вагонах поездов дальнего следования);

- дефицит парка современных региональных самолётов и самолётов для местных линий, отсутствие в продуктовой линейке отечественных авиапроизводителей серийно производимых реактивных и винтовых самолетов вместимостью до 50 кресел.

Сокращение количества местных и региональных воздушных линий до недавнего времени приводило к разрушению единого экономического пространства внутри Российской Федерации и входящих в её состав федеральных округов. Последствиями этого процесса являются:

- разрушение системы внутри- и межрегиональных экономических связей;

- замедление темпов роста валового регионального продукта субъектов федерации;

- сложное финансовое положение региональных авиакомпаний и аэропортов, не имеющих достаточных объёмов работы в условиях низкого платежеспособного спроса на перевозки.

Таким образом, для создания единого транспортного пространства внутри Российской Федерации и входящих в её состав федеральных округов, учитывая значимую роль воздушного транспорта, требуется формирование эффективных вариантов моделей маршрутной сети региональных авиаперевозок, разработка и реализация эффективных механизмов государственной поддержки.

Первые существенные шаги для развития маршрутных сетей уже были сделаны на федеральном уровне. В частности, приняты и реализуются следующие документы:

- дорожная карта развития региональных авиаперевозок;

- постановление Правительства Российской Федерации от 16 января 2013 г. № 1 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта в целях обеспечения доступности внутренних региональных перевозок пассажиров воздушным транспортом в Приволжском федеральном округе в 2013 г.» и постановление Правительства Российской Федерации

от 29 июля 2013 г. №634 «О внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 16.01.2013 г. №1»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 27 марта 2013 г. № 265 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта в целях обеспечения доступности региональных перевозок пассажиров воздушным транспортом на территории Северо-Западного, Сибирского, Уральского и Дальневосточного федеральных округов»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 18 июня 2013 г. № 509 «О предоставлении в 2013 г. субсидий организациям воздушного транспорта на осуществление региональных воздушных перевозок пассажиров на территории Российской Федерации и формирование региональной маршрутной сети Российской Федерации»;

- акты Правительства Российской Федерации, обеспечивающие субсидирование приобретения региональных воздушных судов за счёт средств федерального бюджета.

Следует отметить, что механизмы формирования и реализации некоторых из этих актов предусматривали, что во главе угла могут стоять интересы отдельных авиакомпаний и даже аэропортов без обоснования субсидируемой маршрутной сети с целью достижения общего социального и экономического эффекта в том виде, в котором это мы можем наблюдать в международной практике.

Учет международной практики при разработке государственных программ развития региональных авиаперевозок

Исследования ЦСР ГА международной практики в области государственной поддержки развития авиаперевозок в США, Канаде, странах Европейского Союза, Австралии показали, что в абсолютном большинстве проектов:

- субсидируемые маршрутные сети моделируются регулятором, авиационные власти определяют маршруты, требующие государственной поддержки при условии выпадающих доходов у авиаперевозчиков;

- при субсидировании применяются дополнительные регулятивные меры, которые повышают эффективность субсидий;

- субсидирование межрегиональных авиаперевозок происходит за счет средств федерального бюджета;

- создание авиакомпаний с участием регионального правительства возможно при низкой интенсивности полётов и только в интересах обслуживаемого региона;

- инфраструктура региональных аэродромов создаётся и поддерживается в эксплуатационном состоянии или при участии государства в субсидировании капитальных затрат, или при государственной форме собственности операторов аэропортов, владеющих инфраструктурой.

Из пяти перечисленных основных характеристик участия государства в развитии региональной авиации в Российской Федерации есть отличия в первых двух. Так, из трех основных действующих федеральных программ субсидирования межрегиональных авиаперевозок в чистом виде международной практике соответствует только пилотный проект, реализуемый в Приволжском федеральном округе в рамках постановления Правительства Российской Федерации от 16 января 2013 г. №1.

В отношении дополнительных регулятивных мер (второй характеристики в перечне) в России отсутствует какая-либо практика. Остановимся на этом вопросе подробнее, так как он относится не только к эффективности расходования бюджетных средств, но и к вопросам безопасности полетов.

В 2012 г. Центр стратегических разработок в гражданской авиации провел исследование международного опыта создания благоприятных условий для развития региональных авиаперевозчиков за счет дополнительных инструментов государственного регулирования, направленного на защиту региональных авиаперевозчиков от необоснованной конкуренции.

Основные выводы этого исследования таковы. В международной практике экономически развитых стран существуют механизмы государственного регулирования конкуренции, направленные на создание благоприятных условий для развития региональных авиаперевозчиков. Государства регулируют доступ к рынку для новых игроков при низком спросе на конкретной авиалинии, чтобы избежать негативных последствий для действующих авиаперевозчиков, предотвратить необоснованную разрушительную конкуренцию.

Регулирование доступа новых игроков на авиалинию целесообразно тогда, когда спрос на авиаперевозку на конкретной авиалинии достаточен для выполнения авиаперевозчиком экономически оправданных рейсов.

Регулирование доступа авиаперевозчиков на малозагруженных авиалиниях экономически оправдано не только при условии субсидирования авиаперевозок, но и при низком уровне рентабельности авиаперевозчиков, если оно обеспечивает стабильность и регулярность авиаперевозок, снижает риск прекращения работы авиакомпании из-за появления так называемой разрушительной конкуренции при входе на линию нового авиаперевозчика.

Немаловажно для убыточных или низкорентабельных региональных направлений поддерживать необходимый уровень затрат на обеспечение летной годности воздушных судов, на обучение персонала и другие аспекты безопасности полетов. Конкурентное давление при необоснованной разрушительной конкуренции заставляет региональных авиаперевозчиков снижать расходы на обеспечение безопасности полетов. Практика показывает, что в первую очередь экономия происходит за счёт технического обслуживания и обучения персонала, что напрямую влияет на безопасность полётов.

Таким образом, с учетом международного опыта вопросы разумного подхода к регулированию рынка во избежание разрушительной конкуренции должны быть учтены авиационными властями при реализации дорожной карты развития региональных авиаперевозок.

Современный подход к моделированию региональных маршрутных сетей авиаперевозок в рамках макрорегионов и регионов

При моделировании маршрутных сетей для государственных программ субсидирования также необходимо учитывать международный опыт. В основе подхода ЦСР ГА лежат исследования лучших международных практик. Центр реализует проверенный алгоритм определения спроса на авиаперевозки, который показал свою эффективность при прогнозировании развития рынка региональных авиаперевозок и моделирования маршрутных сетей как в пределах субъектов федерации, так и в рамках

федеральных округов Российской Федерации.

Определение спроса на авиаперевозки и моделирование маршрутных сетей

Проверенная при анализе нескольких сотен действующих и потенциальных авиалиний модель прогноза спроса на авиаперевозки строится на основе статистических данных по всем видам транспорта, а также на эконометрических моделях прогнозирования.

В своей практике ЦСР ГА применяет до 17 статистических баз данных по спросу на авиаперевозки пассажиров и грузов и до 6 видов баз данных на перевозки альтернативными видами транспорта.

Для исследования рынков при определении потенциального спроса на региональные авиационные перевозки требуются следующие данные:

- об объемах перевозок тремя основными видами транспорта общего пользования (воздушным, железнодорожным и автомобильным);
- макроэкономические индикаторы, отражающие уровень социально-экономического развития регионов (включая макрорегионы) и сопредельных регионов (численность населения, валовой региональный продукт на душу населения и др.).

При моделировании пассажиро- и грузопотоков в регионах получение доступа к базам данных является одной из основных задач. Для этого необходимо на первых этапах исследования обеспечить взаимодействие с федеральными и региональными органами власти, при котором можно получить доступ к абсолютному большинству необходимых для анализа данных.

Важнейшим аспектом при анализе спроса для моделирования маршрутных сетей авиаперевозок в регионах на всех этапах является применение специализированных программных комплексов, которые позволяют в сжатые сроки обеспечивать обработку больших массивов информации.

Прогноз спроса реализуется в следующих этапах:

- прогноз спроса с учетом эконометрических моделей на основе статистических рядов данных по перевозкам с учетом всех видов транспорта, эластичности спроса от цены на перевозки альтернативными видами транспорта;
- уточнение прогноза спроса с использованием информации о планиру-

емом развитии производительных сил в отдельных регионах;

- уточнение прогноза спроса с учетом информации о планах авиакомпаний по развитию маршрутов и парка ВС.

Модели прогноза спроса на авиаперевозки

Для прогнозирования региональных авиаперевозок применяют несколько моделей. Наиболее точный результат дает модель, основанная на анализе потоков авиаперевозок на авиалиниях из аэропортов-аналогов:

$$Q_i(t+1) = [Q_{i1}(t) + Q_{i2}(t)] \alpha [x_1(t) + x_2(t) + \dots + x_n(t)] \beta \cdot [y_1(t) + y_2(t) + \dots + y_n(t)]^\gamma \cdot \varepsilon(t+1) \cdot \zeta(t+1) \cdot \eta(t+1),$$

где $Q_i(t+1)$ – перевозки по авиалинии в году $t+1$ (результатирующий показатель);

$Q_{i1}(t)$ и $Q_{i2}(t)$ – базовые показатели спроса на авиаперевозку по анализируемому направлению в аэропорту-аналоге, из которого выполняются авиаперевозки по направлению туда $Q_{i1}(t)$ и обратно $Q_{i2}(t)$ в t году;

α – переменная, учитывающая различие в количестве населения анализируемых регионов, находящихся в зоне охвата аэропорта с величиной спроса $Q_{i1}(t) + Q_{i2}(t)$, в сравнении с количеством населения в регионе расположения аэропорта, для которого производится прогноз;

$x_n(t)$ – население региона n в t году;

β – переменная, учитывающая различие в величине среднедушевого дохода населения анализируемых регионов, находящихся в зоне охвата аэропорта с величиной спроса $Q_{i1}(t) + Q_{i2}(t)$, в сравнении с величиной среднедушевого дохода населения в регионе расположения аэропорта, для которого производится прогноз;

$y_n(t)$ – величина среднедушевого денежного дохода населения региона n в t году;

γ – переменная, отражающая нестабильность экономических процессов в анализируемом периоде года;

$\varepsilon(t+1)$, $\zeta(t+1)$, $\eta(t+1)$ – переменные, характеризующие макроэкономические показатели развития региона/макрорегиона, учитывающие темп роста показателя Q_i в $t+1$ году с учетом базового года.

Если переменных для вышеуказанных моделей нет в достоверных внешних источниках, то их, как правило, определяют путем экстраполяции данных из достоверных источников (Росстат, Правительство Российской Федерации и т. п.) с применением обычных регрессионных моделей экспоненциального и логарифмического вида.

Необходимо отметить, что применение данных моделей для определения

спроса на авиаперевозки показало точность прогноза до 100 % на магистральных авиалиниях. Также данные модели дают высокий показатель достоверности прогноза на региональных авиалиниях при наличии развитого авиасообщения. Точность прогноза может быть ниже при прогнозировании спроса на авиалиниях, на которых ранее никогда не выполнялись полёты или был перерыв в выполнении полётов более 20 лет.

Таким образом, использование приведенных выше моделей ЦСР ГА позволяет создать качественную базу для дальнейшего моделирования маршрутных сетей региональных и местных авиаперевозок.

Моделирование маршрутной сети региональных авиаперевозок макрорегионов требует:

- формирования единого транспортного пространства на всей территории страны с учётом всех видов транспорта, обеспечения интеграции в пределах макрорегионов и связи между основными экономическими и культурными центрами макрорегионов;
- обеспечения экономии бюджетных средств на субсидирование с учётом применения транзитных и трансферных схем;
- учёта результатов реализации пилотного проекта развития региональных авиаперевозок в Приволжском федеральном округе;
- учёта положительных результатов реализации других программ субсидирования за счёт средств федерального бюджета;
- учёта лучших международных практик формирования региональных и местных сетей воздушных перевозок.

Методология формирования моделей маршрутной сети

Для формирования вариантов моделей маршрутной сети региональных авиаперевозок целесообразно использовать следующий алгоритм, который проверен на практике реализации десятков проектов:

- формирование баз данных по спросу на авиаперевозки для анализа с использованием специализированных программных комплексов и прогноз спроса в рамках макрорегиона;
- анализ альтернативных видов транспорта на маршрутах и прогноз возможного перераспределения пассажиропотоков между видами транспорта;
- анализ спроса и прогноз по направлениям региональных и местных авиаперевозок;

- формирование проекта маршрутной сети региональных авиаперевозок;
- анализ и прогноз тарифов на авиаперевозки с учетом альтернативных видов транспорта;
- прогноз доходов, расходов и рентабельности маршрутов с учетом альтернативных видов транспорта в регионе;
- оценка потребности в субсидировании региональных маршрутов.

Также необходимо решить ряд дополнительных задач, в том числе совместно с заинтересованными органами федеральной и региональной власти определить институциональную схему реализации проекта, возможности финансирования за счёт средств бюджетов различного уровня, определить предварительную заинтересованность авиаперевозчиков в реализации проекта на предложенных условиях и другие задачи.

Формирование оптимального парка ВС

Важной задачей при формировании проектов развития региональных авиаперевозок, в частности, региональных авиаперевозчиков является определение оптимальных типов воздушных судов для первичного этапа раскрутки маршрутов и вторичных этапов при выходе маршрутов на плановые величины загрузки в каждом году проекта.

Это делается на основе вышеописанных расчетов, а именно – сформированных вариантов моделей маршрутной сети региональных авиаперевозок, включающих экономически обоснованные предложения по перечню маршрутов, частоте рейсов, классам воздушных судов, рассчитывается потребность в воздушных судах для авиаперевозок.

Для поточных региональных авиалиний в каждом последующем году, как правило, требуется воздушное судно большей вместимости, и это необходимо учитывать в проектах.

Для успешной реализации проектов необходимо производить анализ сотен тысяч записей по спросу на авиаперевозки с 1980-х по 2013 г., прогнозирование и оптимизацию парка ВС по макрорегионам и регионам РФ (для МВЛ – с разбивкой по регионам мира) на долгосрочные периоды (например, до 2030–2040 гг.) в сжатые сроки. Для этого применяются специализированные программные комплексы.

Подготовка аэропортовой инфраструктуры для проектов развития региональной авиации

Перед запуском проектов развития региональных авиаперевозок также необходимо проводить анализ аэропортовой инфраструктуры с точки зрения возможности обслуживания предложенной маршрутной сети региональных авиаперевозок: оценить технико-эксплуатационное состояние аэропортов и посадочных площадок. В комплексных проектах разрабатываются механизмы финансирования их развития.

При реализации проектов развития региональных авиаперевозок важно поддерживать рациональный уровень аэропортовых сборов и стоимости наземного обслуживания.

В себестоимости региональных и местных авиаперевозок 35 % составляют расходы на уплату аэропортовых сборов и тарифов за наземное обслуживание воздушных судов, пассажиров, почты и грузов.

Если аэропорт входит в список регулируемых ФСТ или регулирование передано на региональный уровень, то аэропортовые сборы должны согласовываться с регулятором. Максимальная скидка, которую удалось согласовать региональным аэропортам в этом случае, составляет 60 % от величины аэропортовых сборов. Услуги наземного обслуживания не регулируются, поэтому система скидок может быть гораздо более гибкой. Для рационального подхода к снижению стоимости аэропортового обслуживания в части регулируемых и нерегулируемых услуг необходимо учитывать лучшие мировые практики и рекомендации.

Долгожданным для отрасли является действенное снижение себестоимости услуг аэропортов за счет упрощения сертификационных требований к аэропортам региональных и местных воздушных линий с низкой интенсивностью полетов.

При этом снижение себестоимости не всегда ведёт к снижению стоимости для потребителя, для решения данной дилеммы целесообразно применять государственные формы собственности и владения инфраструктурой аэропортов и посадочных площадок или формы ГЧП, так как региональная авиация при существующих экономических реалиях и платёжеспособном спросе населения остается социально значимым и инвестиционно непривлекательным бизнесом, требующим государственной поддержки. ■