

УДК 338.47

Применение хабовой модели организации авиационных перевозок в Российской Федерации: возможности и ограничения применения

Смирнов Олег Аркадьевич

Кандидат физико-математических наук,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
129090, Россия, Москва, ул. Мещанская, 9/14;
e-mail: osmirnova@fas.gov.ru

Аннотация

В данной работе анализируются подходы к определению показателей, характеризующих хабовую модель организации авиационных перевозок по отношению к существующему уровню развития авиационных перевозок в Российской Федерации. В частности, в работе предлагаются критерии отнесения аэропортов к хабам национального значения.

Ключевые слова

Международные и региональные хабы, авиационные перевозки, экономика воздушного хозяйства, развитие транспортных систем.

Введение

Воздушное сообщение в Российской Федерации является одним из ключевых факторов обеспечения экономического роста, повышения конкурентоспособности национальной эко-

номики и качества жизни населения. Географические особенности России определяют приоритетную роль воздушного транспорта в развитии конкурентных преимуществ страны прежде всего в реализации её транзитного потенциала.

Смирнов Олег Аркадьевич

Более 60 % территории Российской Федерации представлено регионами с населением более 15 млн человек, для которых авиация является незаменимым, часто единственным средством транспортных коммуникаций. Воздушный транспорт является практически безальтернативным средством сообщения на территориях европейской части Крайнего Севера России, Республики Саха (Якутия), Ханты-Мансийского, Ямало-Ненецкого автономных округов, Камчатского края и других территорий Северо-Западного, Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов. Масштаб страны, её геополитические особенности определяют значимость воздушного транспорта как мощного интеграционного фактора.

В то же время доля Российской Федерации в мировом объёме перевозок пассажиров и грузов неизмеримо мала, по итогам 2010 года она составила менее 2 %. Коэффициент транспортной подвижности населения – один из значимых показателей удовлетворённости населения в транспортных услугах – кратно уступает значениям, достигнутым в ведущих странах мира.

Стимулом к росту авиаперевозок, оптимизации маршрутной сети

признана хабовая модель перевозок. Анализ группы магистральных направлений маршрутной сети Российской Федерации показывает тенденцию к формированию региональных аэропортов-хабов.

Понятие аэропорта-хаба

Аэропорт-хаб – узловой аэропорт, крупный пересадочный и перегрузочный транспортный узел с необходимым набором сервисов, имеющий географическое положение, обеспечивающее концентрацию пассажиропотоков и их распределение по направлениям по направлениям другого типа¹. Региональный хаб осуществляет сбор пассажиров с местных направлений и отправлением их с помощью магистральных направлений, международный – сбор пассажиров по внутренним магистральным направлениям и отправлением их международным линиям.

В настоящее время в Российской Федерации сформирован один крупный пересадочный и перегрузочный узел – Московский (аэропорты

1 Pardo G.V. Airport Concessions in Colombia: An Overview and Perspectives // Aviation Strategies. – Montreal: International Civil Aviation Organization, 2003. – P. 50.

Домодедово, Шереметьево, Внуково).

Изучение литературы относительно проблемы формирования хабовой модели авиационных перевозок, а также статистический анализ динамики изменения количества направлений и объем пассажиропотока аэропортов Российской Федерации позволило выявить следующие факторы отнесения к аэропортов к потенциальным хабам:

- наличие магистральных маршрутов, связанных с международными хабами (МАУ);
- наличие значительного количества региональных маршрутов и их превышение над количеством магистральных направлений;
- отношение пассажиропотока на региональных маршрутах к магистральным должно быть значительным.

Таким образом, критерием отнесения аэропорта к региональному или национальному является фактор соотношения крупных и региональных линий, а также соотношения пассажиропотока крупных, мелких и магистральных линий. С целью разделения направлений была изучена статистика авиационных перевозок, как с позиции ортодромических расстоя-

ний, так и позиции объема пассажиропотока, и в результате изучения было выявлено, что разделение не должно учитывать ортодромическое расстояние, так как некоторые региональные направления с пассажиропотоком менее 1000 пассажиров в год.

Развитие хабовой модели авиаперевозок России

По состоянию на 2011 год из всех городов, из которых осуществляются магистральные пассажирские перевозки, можно выделить группу городов, которые являются потенциальными региональными хабами. Это Владивосток, Екатеринбург, Иркутск, Калининград, Красноярск, Нижневартовск, Новосибирск, Санкт-Петербург, Сургут, Тюмень, Хабаровск.

Данные региональные аэропорты имеют магистральные маршруты, связывающие указанные центры с московским авиаузлом. Следует отметить, что на города этой группы приходится 22,9 % всех перевозок.

В настоящее время потенциальные региональные хабы формируются в Северо-Западном федеральном округе (Калининград, Санкт-Петербург), Уральском федеральном округе (Екатеринбург, Тюмень, Сургут), Сибир-

Таблица 1. Пассажиропоток и количество направлений, 2010 год

		Пассажиропоток				Количество линий			
		магистральные	крупные	мелкие	местные	магистральные	крупные	мелкие	местные
1	Санкт-Петербург	966981	316991	285145	29720	2	7	22	23
2	Екатеринбург	434918	70709	160646	43510	1	1	13	26
3	Калининград	316839	136930	156364	7647	1	2	8	5
4	Иркутск	229954	31189	126906	30095	1	1	12	21
5	Красноярск	192903	77511	144670	46848	1	2	15	22
6	Тюмень	182124	37777	136690	34016	1	1	12	21
7	Хабаровск	177823	112159	144095	30851	1	2	12	25
8	Владивосток	176472	68523	118670	8650	1	2	9	9
9	Сургут	164757	0	172194	29456	1	0	13	23
10	Нижневартовск	118168	0	105915	14115	1	0	10	21

ском федеральном округе (Иркутск, Красноярск, Нижневартовск) и Дальневосточном федеральном округе (Хабаровск, Владивосток).

В группе городов, из которых осуществляются магистральные пассажирские перевозки, в таких как Краснодар, Сочи – Южный федеральный округ, Самара, Уфа – Приволжский федеральный округ, Архангельск – Северо-западный федеральный округ, Южно-Сахалинск, Петропавловск-Камчатский – Дальневосточный федеральный округ, также существуют предпосылки для формирования региональных хабов.

Заключение

Таким образом, указанные критерии можно применять для оценки уровня развития потенциальных хабов и учитывать при разработке программ развития региональных транспортных систем с целью выявления потенциальных хабов. Ограничением данного подхода являются возможные трансформации рыночного поведения базовой авиакомпании аэропорта, так при формировании показателей предполагалось, что существует равномерность в предоставлении слотов присутствующим в аэропорте авиакомпаниям.

Библиография

1. Kapur A. Airport Infrastructure: The Emerging Role of the Private Sector. – Washington: World Bank, 1995. – 78 p.
2. Micco A., Serebrisky T. Infrastructure Competition Regimes and Air Transport Costs: Cross-Country Evidence. – Washington: Inter-American Development Bank, 2004. – 38 p.
3. Pardo G.V. Airport Concessions in Colombia: An Overview and Perspectives // Aviation Strategies. – Montreal: International Civil Aviation Organization, 2003. – Pp. 50-52.

Application of a HUB model of organization of air transportation in the Russian Federation: possibilities and limitations

Smirnov Oleg Arkad'evich

PhD (physic-mathematical sciences),
Moscow University of Industry and Finance "Synergy",
P.O. box 129090, 9/14 Meshchanskaya st., Moscow, Russia;
e-mail: osmirnova@fas.gov.ru

Abstract

The work studies the current state of formation of hub systems of air transportation with reference to one aviation mode realizes concentration of regional flights and their distribution over directions on long-distance or international ways. At the present time in the Russian Federation has been formed one big transfer group – Moscow (air-ports DME, SVO, Vnukovo). In order to fetch out the potential national hubs a metric was developed which included attitude to regional and trunk lines and position of passenger throughput on regional and trunk lines. As a result of the research of the transport statistics nearly 10 potential hubs in various constituent territories of the Russian Federation were detected: in North-West federal district (Kaliningrad, Saint-Petersburg), Ural federal district (Yekaterinburg, Tyu-

men, Surgut), Siberian federal district (Irkutsk, Krasnoyarsk, Nizhnevartovsk) and Far Eastern federal district (Khabarovsk, Vladivostok).

The work also shows that the limitation of this approach are optional transformations of the market conduct of a base airport's airline as when forming exponents it was assumed that there were equability in rendering of airport slots for air-companies present at the air-port.

Keywords:

International and regional hubs, air transportation, economics of air management, development of transport systems.

References

1. Kapur, A. (1995), Airport Infrastructure: The Emerging Role of the Private Sector, World Bank, Washington, 78 p.
2. Micco, A., Serebrisky, T. (2004), Infrastructure Competition Regimes and Air Transport Costs: Cross-Country Evidence, Inter-American Development Bank, Washington, 38 p.
3. Pardo, G.V. (2003), "Airport Concessions in Colombia: An Overview and Perspectives", Aviation Strategies, International Civil Aviation Organization, Montreal, pp. 50-52.