

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАРШРУТНОЙ СЕТИ ВОЗДУШНЫХ ПЕРЕВОЗОК АВИАТРАНСПОРТНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Я.А. Подгорнова, О.А. Немчинов

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия

Обоснование. Экономическое состояние транспортной отрасли в сфере гражданской авиации — ключевой индикатор ее развития. Необходимо формирование стабильных высококонкурентных внутренних рынков, повышение инвестиционной и деловой привлекательности. Хотя внутренние перевозки и развивались последние 20 лет, но развитие региональных транспортных узлов не происходило, из-за чего основной поток пассажиров проходит через Московские аэропорты [1, 2].

Цель — анализ перспектив развития маршрутной сети воздушных перевозок авиатранспортными предприятиями.

Методы. Объектом исследования является Группа компаний «Аэрофлот» — крупнейший перевозчик страны [3]. После 24 февраля 2022 г. был введен ряд санкций, затрагивающих авиационный рынок. Самыми главными из них стали невозможность сохранения лизинговых самолетов и закрытие воздушного пространства над недружественными странами.

В рамках исследования рассмотрены альтернативные маршруты полетов заграничных рейсов, для перенаправления туристического и бизнес-потока в азиатском направлении и развитие внутренних перевозок. В сложившейся ситуации хабовая роль Москвы и Санкт-Петербурга уменьшается в связи с закрытием крупного Европейского направления. Для этого целесообразней будет создать новые хабы в южной части страны (как это уже планирует «Аэрофлот» в г. Сочи) и в восточной части страны. В данном исследовании рассмотрен город Красноярск в качестве нового крупного восточного хаба.

Результаты. На основе проведенного анализа определены расстояния полетов от основных российских аэропортов, через аэропорты Москвы, Сочи и Красноярска до предлагаемых городов Азии и Ближнего Востока. Определены трансферные маршруты, выполнение которых экономически эффективнее через Красноярск. Критерием являются переменные затраты на выполнение рейса [4, 5]:

$$P_{\text{ПРЯМ.ПЕРЕМ.ПАРН.РЕЙС}} = \sum_{(j=1)}^2 (P_{\text{ГСМ}}^j + P_{\text{АП}}^j + P_{\text{АЭНО}}^j + P_{\text{ПИТ}}^j + P_{\text{СОД.ЭК.}}^j + P_{\text{АГ.ПАСС}}^j + P_{\text{СД.ЗПЛ}}^j + P_{\text{(СОЦ.ОТЧ.СДЕЛН.)}}^j + P_{\text{СТРАХ.ОБЩ.}}^j),$$

где j — направление рейса в одну сторону («туда» или «обратно»); $P_{\text{ГСМ}}$ — расходы на авиаГСМ; $P_{\text{АП}}$ — аэропортовые расходы; $P_{\text{АЭНО}}$ — расходы на аэронавигационное обслуживание; $P_{\text{ПИТ}}$ — расходы на питание пассажиров и членов экипажа; $P_{\text{СОД.ЭК.}}$ — расходы на содержание и питание экипажа в аэропорту; $P_{\text{АГ.ПАСС}}$ — агентские отчисления; $P_{\text{СД.ЗПЛ}}$ — расходы по сдельной составляющей заработной платы за парный рейс; $P_{\text{СОЦ.ОТЧ.СДЕЛН.}}$ — соц.отчисления; $P_{\text{СТРАХ.ОБЩ.}}$ — расходы по страхованию пассажиров.

В анализе учитывалась информация по 69 отечественным аэропортам отправления и 89 зарубежным аэропортам назначения.

В качестве исходных данных используются технические и коммерческие характеристики предлагаемых на данных направлениях отечественных воздушных судов: SSJ-100, Ту-204, Ту-214, МС-21, Ан-148.

Выводы. Пример рассчитанных значений эксплуатационных затрат выполнения внутренних рейсов предлагаемыми отечественными типами воздушных судов представлен в таблице.

Таблица. Эксплуатационные затрат выполнения внутренних рейсов

Маршрут	Тип ВС	Затраты на выполнение рейса, тыс. руб.	Маршрут	Тип ВС	Затраты на выполнение рейса, тыс. руб.
Москва — Красноярск	SSJ-100	1677	Чита — Красноярск	SSJ-100	934
	Ту-204	2950		Ту-204	1 700
	Ту-214	3532		Ту-214	2 001
	МС-21	2586		МС-21	1 506
	Ан-148	1570		Ан-148	882

Окончание таблицы

Маршрут	Тип ВС	Затраты на выполнение рейса, тыс. руб.	Маршрут	Тип ВС	Затраты на выполнение рейса, тыс. руб.
Архангельск – Красноярск	SSJ-100	1498	Южно-Сахалинск — Красноярск	SSJ-100	1 899
	Ту-204	2654		Ту-204	3 385
	Ту-214	3164		Ту-214	4 045
	МС-21	2317		МС-21	2 938
	Ан-148	1405		Ан-148	1 782
Самара — Красноярск	SSJ-100	1793	Ярославль — Красноярск	SSJ-100	1 631
	Ту-204	3158		Ту-204	2 902
	Ту-214	3781		Ту-214	3 454
	МС-21	2772		МС-21	2 532
	Ан-148	1678		Ан-148	1 530

Как видно, в большинстве случаев наиболее затратными типами воздушных судов являются Ту-204 и Ту-214. Это связано в первую очередь с их большой пассажировместимостью, что в реальных условиях внутренних рейсов не требуется. Данные типы судов целесообразнее ориентировать на внешние международные маршруты, где загрузка близка к максимальной.

Ключевые слова: воздушный транспорт; пассажирские перевозки; туристический рынок; отечественные воздушные суда; экономика рейса.

Список литературы

1. favt.gov.ru [Электронный ресурс]. Федеральное агентство воздушного транспорта [дата обращения: 15.03.2022]. Доступ по ссылке: <https://favt.gov.ru>
2. Немчинов О.А. Авиатранспортный маркетинг: экономическая эффективность функционирования аэропорта: учебное пособие. Самара: Изд-во Самарского университета, 2020. 96 с.
3. aeroflot.ru [Электронный ресурс]. Авиакомпания «Аэрофлот — российские авиалинии» [дата обращения: 17.03.2022]. Доступ по ссылке: <https://www.aeroflot.ru/ru-ru>
4. Пронина Е.В. Определение себестоимости рейсов авиакомпании. Москва: МГТУ ГА, 2014. 42 с.
5. base.garant.ru [Электронный ресурс]. Об аэронавигационных и аэропортовых сборах, тарифах за обслуживание воздушных судов в аэропортах и воздушном пространстве Российской Федерации (с изменениями и дополнениями), Приказ Минтранса РФ от 17 июля 2012 г. № 241 [дата обращения: 25.03.2022]. Доступ по ссылке: <https://base.garant.ru/70212130/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/>

Сведения об авторах:

Яна Александровна Подгорнова — студентка, группа 3405–230301D, институт авиационной и ракетно-космической техники; Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия. E-mail: podgornova.yana2000@gmail.com

Олег Александрович Немчинов — научный руководитель, кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры организации и управления перевозками на транспорте; Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара, Россия. E-mail: nemchinoff-samara@yandex.ru