

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ НА СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ СУБЪЕКТОВ АВИАТРАНСПОРТНОГО РЫНКА

Харитонов Е.Н., Немчинов О.А.

*Российская Федерация, г. Самара,
Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева*

Аннотация. В работе представлен анализ современного состояния и перспектив развития рынка авиаперевозок. Проведена кластеризация аэропортовых предприятий, а также выполнена оценка степени влияния анализируемых параметров на результирующий показатель деятельности аэропортов. Предложены варианты возможной адаптации функционирующих аэропортовых предприятий к изменяющимся условиям транспортного рынка.

Ключевые слова: экономика предприятий, стратегическая политика, авиатранспортный бизнес, конкурентоспособность, кластерный анализ, корреляционная зависимость.

В современных условиях динамично развивающегося мира воздушный транспорт играет значимую роль при осуществлении мобильных перевозок пассажиров и грузов, обеспечении связи с отдаленными районами страны, обслуживании регионов Дальнего Востока, Крайнего Севера и Заполярья [1]. Аэропортовые предприятия являются значимой составляющей национальной, региональной и местной инфраструктуры страны. При этом, стратегическое развитие существующих авиапредприятий происходит на фоне постоянных как внутриотраслевых, так и внешних изменений [2; 3; 4]. Современным перспективным национальным вопросом является активизация развития регионального авиасообщения, обеспечивающего стратегическое единство и неразрывность авиационных связей на всей территории страны (Распоряжение Правительства РФ от 30.09.2018 г. № 2101-р «О комплексном плане модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года») [5]. Реализации положений Федерального проекта «Развитие региональных аэропортов и маршрутов» [6] будет способствовать созданию сети региональных узловых аэропортов (рисунк 1).

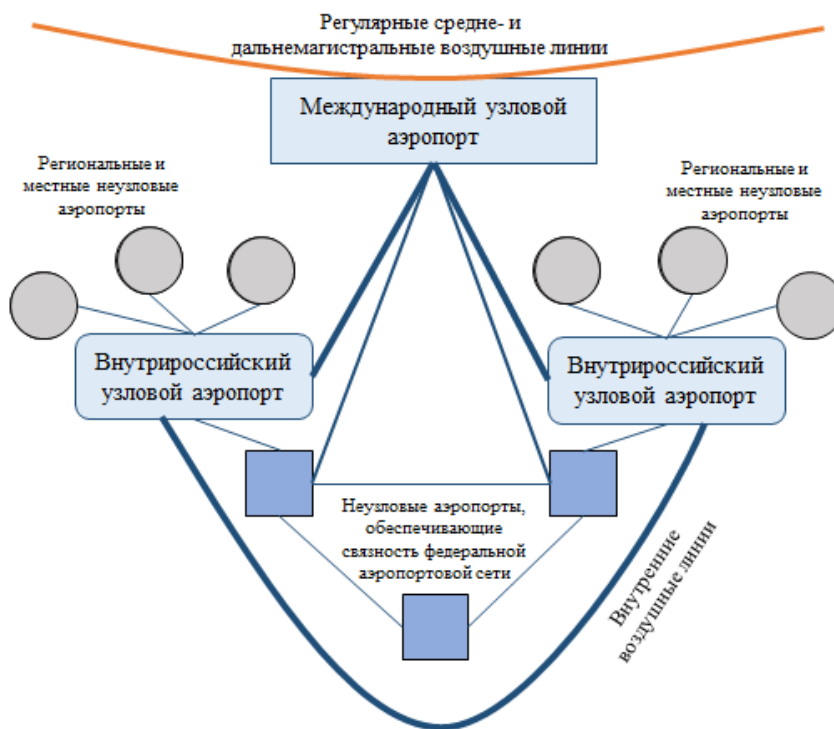


Рисунок 1. Функциональная схема построения федеральной аэропортовой сети

Основной проблемой российского авиасообщения является выполнение большого количества региональных рейсов через аэропорты Московского авиационного узла (МАУ). На рисунке 2 представлены наиболее загруженные аэропорты страны. Доля аэропортов МАУ в общем объеме перевозок по данным за 2019 г. составляла 51,1% [7].

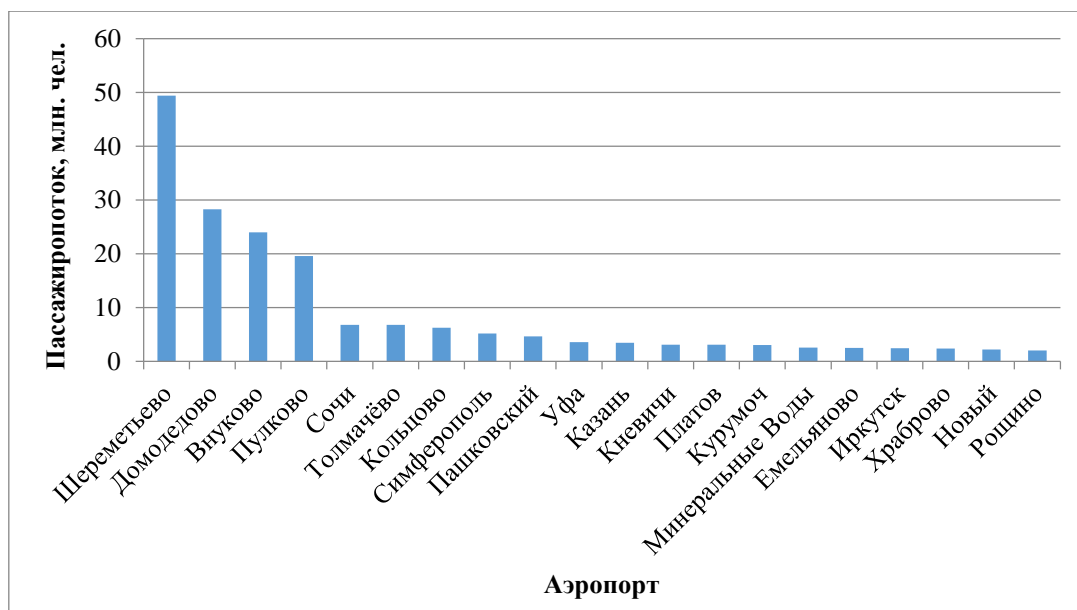


Рисунок 2. Наиболее загруженные аэропорты России (2019 г.) [7]

В связи с вышесказанным научной проблемой является необходимость для предприятий авиационной отрасли прогнозировать факторы, оказывающие влияние на результаты их деятельности на рынке воздушных перевозок, а также выявлять наиболее рациональные стратегии и решения с учетом мотивов, стратегических целей и интересов субъектов авиатранспортного рынка.

Целью исследования является определение эффекта от создания региональной опорной аэропортовой сети для развития внутрироссийских авиаперевозок, а также формирование в этих условиях стратегий достижения целей аэропортовыми предприятиями на основе прогнозирования ключевых показателей своего функционирования [8; 9].

В рамках исследования сформирована база актуализированных исходных данных по международным аэропортам РФ по производственно-экономическим показателям аэропортов и показателям, характеризующим развитие соответствующей территории (региона) расположения аэропортов. В общей сложности, по каждому из анализируемых аэропортов собрано более 80 показателей, которые впоследствии были разделены на несколько блоков (рисунок 3) [10; 11]. А также произведена группировка аэропортов по объему обслуженных пассажиров (таблица 1) [7].



Рисунок 3. Основные показатели, влияющие на функционирование аэропорта

Таблица 1. Группировка аэропортов (годовой пассажиропоток более 100 тыс. человек)

Кластер	Аэропорты
I	Москва (Шереметьево), Москва (Домодедово), Москва (Внуково), Санкт-Петербург (Пулково), Сочи (Адлер)
II	Новосибирск (Толмачево), Екатеринбург (Кольцово), Краснодар (Пашковский), Уфа, Казань
III	Калининград (Храброво), Анапа (Витязево), Минеральные Воды, Самара (Курумоч), Красноярск (Емельяново)
IV	Махачкала (Уйташ), Тюмень (Рошино), Иркутск, Сургут, Владивосток (Кневичи)
V	Хабаровск (Новый), Челябинск (Баландино), Омск (Центральный), Мурманск, Волгоград (Гумрак)
VI	Новый Уренгой, Южно-Сахалинск (Хомутово), Архангельск (Талаги), Якутск, Нижний Новгород (Стригино)
VII	Петропавловск-Камчатский (Елизово), Оренбург (Центральный), Астрахань (Нариманово), Владикавказ (Беслан), Нижневартовск
VIII	Чита (Кадала), Магадан (Сокол), Томск (Богашево), Ставрополь (Шпаковское), Ижевск
IX	Кемерово, Барнаул, Ульяновск (Баратаевка), Чебоксары, Ханты-Мансийск
X	Белгород, Мирный, Киров (Победилово), Новокузнецк (Спиченково), Ноябрьск
XI	Абакан, Горно-Алтайск, Надым, Пенза, Калуга (Грабцево)

Кластеризация международных аэропортов России позволяет определить характер изменения результирующего показателя их функционирования (пассажиропотока) при влиянии выделенных количественных параметров их функционирования (разное влияние факторов на результирующий показатель аэропортов, входящих в разные кластеры) [12].

Метод кластерного анализа позволяет выполнить группировку схожих субъектов [13]. С помощью подобного анализа можно выделить характерные особенности и отличительные черты сегментов, что важно при оценке схожести стратегических реакций субъектов авиатранспортного рынка на изменение параметров внешней среды.

Проведен анализ тесноты связи между показателями в пределах каждого из выделенных кластеров. Разберем влияние некоторых показателей аэропортовой деятельности на примере двух аэропортов из разных категорий: аэропорт Сочи «Адлер» (I группа) и аэропорт Астрахани «Нариманово» (VII группа). Произведем сопоставительный анализ по следующим показателям: пассажиропоток (y), рентабельность продаж (x_1), коэффициент ликвидности (x_2), выручка (x_3), чистая прибыль (x_4), ЕВИТ (x_5), численность населения региона (x_6), стоимость набора потребительских услуг региона (x_7), величина ВРП (x_8). Найдем корреляционную зависимость выбранных факторов от пассажиропотока. Конечной целью данного анализа является выявление укрупненных групп влияющих факторов, поэтому допустимо ограничиться определением влияния факторов только на результирующий показатель. Количественной мерой тесноты связи примем коэффициент корреляции больший 0,7, что согласно шкале Чеддока [14] соответствует высокой и весьма высокой степени связи. Результаты расчетов корреляционной связи пассажиропотока с соответствующими анализируемыми показателями представлены на рисунке 4.

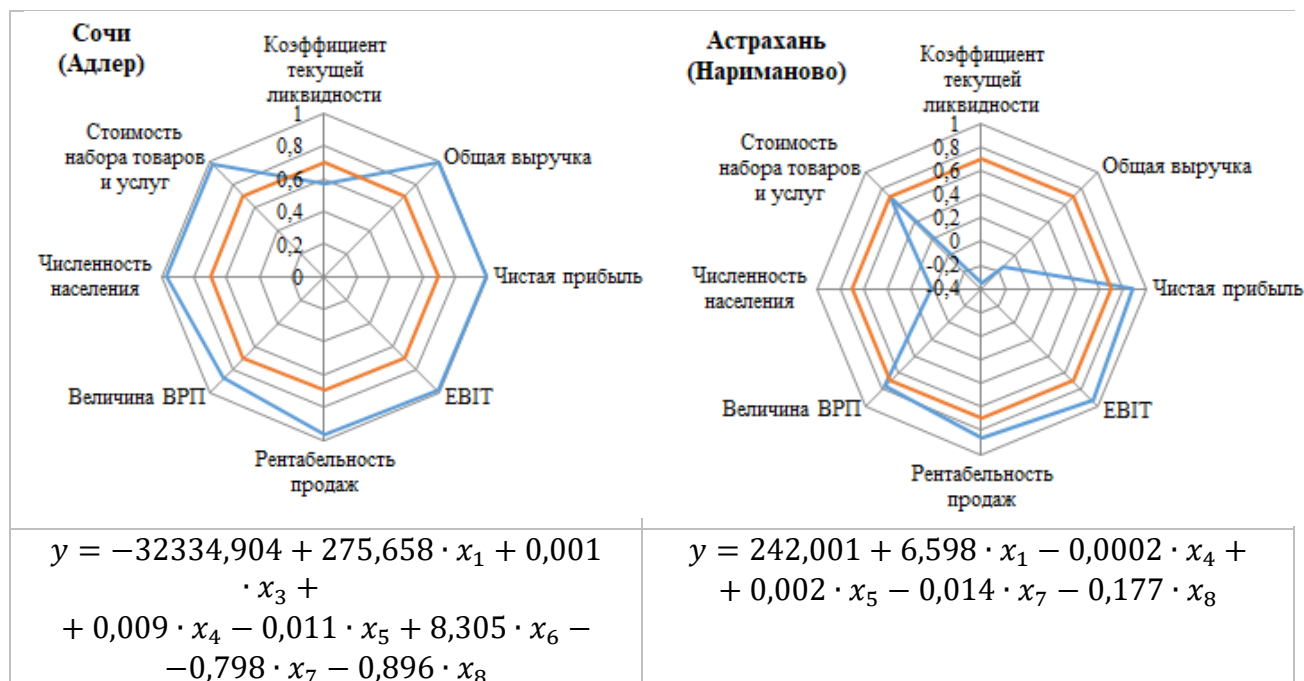


Рисунок 4. Корреляционные зависимости для аэропортов Сочи и Астрахани

Как видно по графикам, для разных групп аэропортов наблюдается разный набор коррелирующих факторов [15].

Для аэропорта Сочи семь из восьми рассматриваемых показателей имеют тесноту связи с пассажиропотоком выше анализируемой границы, а для аэропорта Астрахани приемлема связь по показателям чистая прибыль, ЕВИТ, рентабельность продаж, стоимость набора товаров и услуг, а также величина ВРП. Подобная разница опосредуется в первую очередь отличиями в объемах пассажиропотока (аэропорт Сочи является одним из крупнейших аэропортов России, в то время как аэропорт Астрахани является региональным аэропортом), темпами развития и «статуса» аэропортов (Сочи является основным центром внутрироссийского туризма).

На рисунке 4 приведены функции зависимости пассажиропотока аэропортов «Сочи» и «Астрахань» от факторов, имеющих высокий и весьма высокий уровень связи.

В первом кластере наблюдается тесная связь результирующего показателя с изменяемыми факторами обеих групп (внутренними производственными параметрами и факторами, характеризующими масштаб экономики региона). В дан-

ном случае аэропортовым предприятиям рекомендуется уделять внимание диверсификации собственной деятельности для удовлетворения появляющихся дополнительных запросов клиентов. При понижении масштаба деятельности аэропорта (более низком пассажиропотоке) наибольшее внимание необходимо уделять структуре доходной и расходной части результатов деятельности предприятия. Наибольшая теснота связи наблюдается с показателями, характеризующими значения прибыльности. При этом набор макропараметров непосредственным образом зависит от «специализации» региона расположения аэропорта.

Таким образом, кластеризация аэропортов и последующее определение по каждой группе аэропортов значимых экзогенных и эндогенных переменных позволяет определять степень конкурентоспособности каждого аэропортового предприятия на рынке пассажирских авиатранспортных услуг, что способствует своевременной корректировке их стратегий функционирования с учетом интересов взаимосвязанных субъектов.

Список литературы

1. Немчинов О.А., Хайтбаев В.А. Экономика авиатранспортной отрасли: учеб. пособие. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2018. – 112 с.
2. Маслаков В.П. Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий: учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2015. – 368 с.
3. Peoples J. The economics of international airline transport. Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 2014. – 387 p.
4. Vasigh B., Fleming K., Tacker T. Introduction to Air Transport Economics. From Theory to Applications. Surrey: Ashgate Publishing Limited, 2013. – 513 p.
5. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – URL: <http://base.garant.ru/71937200/> (дата обращения: 16.10.2021).
6. Распоряжение Правительства РФ от 30.09.2018 г. № 2101-р (ред. от 20.02.2021 г.) «Об утверждении комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_308743/005abe440c0c05220bf8d6dfc717b8ffdc3da26c/ (дата обращения: 16.10.2021).
7. Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта Российской Федерации (Росавиации). – URL: <https://www.favt.ru> (дата обращения: 14.10.2021).
8. Doramas J.-C. Aviation Investment: Economic Appraisal for Airports, Air Traffic Management, Airlines and Aeronautics. Surrey: Ashgate Publishing Limited, 2014. – 259 p.

9. Graham A., Morrell P. *Airport Finance and Investment in the Global Economy*. London: Routledge. Taylor & Francis Group, 2016. – 283 p.
10. Немчинов О.А., Иванов Д.Ю. Особенности организации производства и управления аэропортовыми предприятиями // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2021. Т. 12. № 3. С. 116-125.
11. Рязанов В.А. Пассажиропоток аэропортов России как индикатор социально-экономической динамики регионов страны // Региональные исследования. 2013. № 4(42). С. 74-79.
12. Панкратова А.Р. Определение вектора стратегического позиционирования аэропортовых предприятий // Экономика и управление. 2017. № 9(143). С. 39-45.
13. Губенко В.А., Бородулина С.А. Факторы, определяющие размер доходов аэропортовых предприятий в России // Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. 2015. № 5(45). С. 147-153.
14. Справочные маркетинговые таблицы. – URL: <http://www.marktika.ru/tables.htm> (дата обращения: 17.10.2021).
15. Меркульева А.И., Немчинов О.А. Определение функциональной зависимости регионального пассажиропотока воздушного транспорта от влияющих факторов // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2016. № 7. С. 40-45.

ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF FACTORS OF THE EXTERNAL AND INTERNAL ENVIRONMENT ON THE STRATEGIC BEHAVIOR OF THE AIR TRANSPORT MARKET

E.N. Kharitonova, O.A. Nemchinov

*Samara National Research University,
Samara, Russian Federation*

Abstract. The article presents an analysis of the current state of the air transportation market and options for possible optimization of the air transportation process by clustering airports and introducing a national core airport network.

Key words: enterprise economics, strategic policy, air transport business, competitiveness, cluster analysis, correlation dependence.