Учет факторов спроса на авиауслуги в разработке стратегии авиакомпании

Т. Л. Короткова, И. И. Мунджишвили

Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия

korotkova3@rambler.ru

В ходе анализа динамики спроса на авиауслуги выявлены и классифицированы факторы, влияющие на спрос, определены направление и степень их влияния. Изучены характер и степень воздействия ценовых и неценовых косвенных факторов и проблемы, связанные с формированием и стимулированием спроса. Предложено использовать результаты исследования в бюджетировании проектной деятельности по внедрению стратегии развития авиакомпании, для анализа полученной и прогнозируемой величины пассажиропотока.

Ключевые слова: авиаперевозки; изменение спроса; ценовые и неценовые факторы.

Taking into Account the Demand for Air Services in the Development of the Airline's Strategy

T. L. Korotkova, I. I. Mundzhishvili

National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia

korotkova3@rambler.ru

The authors did analyze the demand for air services, did identify and classify the factors having impact on the demand, did determine the way and the degree of their impact. The authors studied nature and influence quality of price and nonprice indirect factors and problems related to demand generation and stimulation. The authors have proposed to use their research results in budgeting of project activities of airline strategy development implementation, for the analysis of given and predicted volume of passenger traffic.

Keywords: air transportation; change in demand; price and nonprice factors.

Без учета релевантной информации о факторах, определяющих спрос на авиаперевозки, в условиях снижения темпов прироста пассажиропотока невозможно сформировать стратегию стабилизации финансового состояния и развития авиакомпании. Чтобы разработать рекомендации по корректировке стратегии предоставления авиауслуг, изучаем специфику авиарынка и маркетинга авиауслуг, а также

зависимость спроса от изменения факторов макро- и микросреды. Для исследования спроса на авиауслуги используем методы панельного и экспертного анкетирования респондентов. В опросе приняли участие пассажиры аэропорта Шереметьево, а также жители Москвы, пользующиеся услугами авиакомпаний не менее раза в год (представители этой целевой группы отбирались по методу снежного кома) —

всего 150 человек. Респондентам были заданы вопросы о качестве авиаперевозок: о стоимости билетов, условиях перелета, комфорте, безопасности и др. Также в исследовании использовались данные государственной и отраслевой статистики и отчеты авиакомпаний-конкурентов: ОАО Авиакомпания «Уральские Авиалинии»¹, ПАО «Авиакомпания «Сибирь»»² и ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр»»³.

Отрасль авиаперевозок является одной из самых социально значимых и прибыльных отраслей и в государственной, и в мировой экономике. Авиатранспорт увеличивает объем товарооборота и меняет структуру потребления в других отраслях народного хозяйства и в экономике в целом. На рынке преобладают тенденции, при которых компаниям, задействованным в сфере авиауслуг, необходимо постоянно повышать конкурентоспособность. Для этого требуется изучение специфики, структуры и динамики спроса, на который, в свою очередь, оказывают влияние различные факторы микро- и макросреды.

Характер воздействия этих факторов связан с характеристиками услуг, определяющими особенности маркетинга: неосвязаемость, неотделимость процессов потребления и предоставления услуг, невозможность предугадать качество услуг, зависимость обслуживания от провайдеров и производителей услуг.

Как показывает опыт и история развития непроизводственной сферы, наиболее значимая особенность большинства видов услуг состоит в том, что спрос стимулирует предложение. Непосредственно для авиауслуг характерна следующая зависимость: чем выше качество техники, тем выше спрос на авиауслуги, поскольку от качества авиатехники и технического обслуживания зависит безопасность перелета. Назовем это

фактором безопасности, который влияет на формирование и стимулирование спроса на авиауслуги.

Изучение спроса является основой планирования деятельности авиакомпании. Необходимость предусматривать величину пассажиропотока в предстоящем периоде обуславливается потребностью в определении стратегических трендов развития авиатранспорта и в правильном распределении ресурсов авиакомпаний. Чтобы оставаться конкурентоспособными на развивающемся рынке авиауслуг, необходимо постоянно отслеживать изменение конъюнктурных факторов, влияющих на спрос и динамику развития, а также осуществлять ситуационный анализ рыночной среды.

В завершение доказательства определяющего значения стратегического планирования для авиакомпании рассматриваем специфику планирования на рынке пассажирских авиаперевозок. Более точный анализ рынка требует прогнозирования спроса с учетом рыночных сегментов, определяемых по следующим запросам клиентов: цель поездки, дальность маршрута, доход клиента, культурные особенности страны проживания и страны назначения. Используем как количественные, так и качественные методы изучения динамики спроса на авиауслуги в зависимости от факторов рыночной среды [1; 2]. Количественные методы предпочтительны тогда, когда имеются точные данные о спросе в коротких интервалах времени за предыдущие периоды. Анализ временных рядов дает возможность рассчитать спрос на авиауслуги в следующем периоде [3, с. 2]. Составляющими анализа временных рядов являются линия тренда и фактор сезонности на рынке авиаперевозок, в основу положено применение мультипликативной модели, составленной Боксом и Дженкинсом для рынка авиаперевозок [4, с. 304]. Анализируя

¹ Годовой отчет ОАО Авиакомпания «Уральские Авиалинии» за 2018 г. URL: https://www.uralairlines.ru/content/files/Aktsioneram/otchet2018.pdf?_ga=2.143761973.1663522196.1565965447-678927387.1557486674

² Квартальный отчет. ПАО «Авиакомпания «Сибирь»» за 3 квартал 2018 г. URL: https://www.s7.ru/files/ru/investor/report/2018_3_report.pdf

³ Квартальный отчет. ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр»» за 4 квартал 2018 г. URL: <https://www.utair.ru/upload/medialibrary/a5b/a5b5e74aa33953a77eff455e3b613e96.pdf>

полученный ряд, Бокс и Дженкинс делают вывод, что авиаперевозки имеют линейный тренд, а характер спроса — сезонную повторяемость.

Помимо статистических методов, принимаем решение применить экспертные методы, в частности метод получения мнений жюри, основанный на компетенции и интуиции администрации компании, отвечающей за участки работы, которые задействованы в мониторинге факторов рыночной среды.

Для оценки субъективных и когнитивных факторов влияния на спрос задействуем некоторые качественные методы, в том числе модель ожидания потребителей, которая основана на результатах полевого анкетирования потребительской панели. Опрос 150 респондентов имел целью определить потребности в авиаперевозках и требования к перевозчику. В результаты анкетирования вносим поправки, сделанные на основе мнения управляющих компаний, чтобы получить более объективные данные о факторах влияния на спрос и его изменении в предстоящем периоде.

Наряду с методами мнений жюри и экспертных оценок, используем статистические данные кабинетных исследований [5; 6; 7; 8; 9; 10] и анализа опыта рыночных отношений авиакомпании ПАО «Аэрофлот» [11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18] и классифицируем современные тенденции развития рынка авиауслуг в России, предопределяющие стабильность спроса на авиауслуги:

— либерализация авиаперевозок и продолжение реструктуризации авиакомпаний;

— невозможность использования других видов транспортных услуг в связи с географическими особенностями некоторых населенных пунктов;

— неравномерная концентрация пассажиропотока по регионам, неравномерная загрузка местных авиалиний, различия в уровнях обслуживания и прибыльности компаний;

— популяризация создания консолидаций и альянсов, усиливающих монополизацию рынка авиаперевозок.

Эти тенденции на макроуровне оказывают влияние на спрос опосредованно. Для более точного прогнозирования спроса необходимо выделить ключевые факторы и оценить степень их влияния на динамику спроса, что позволяет, с одной стороны, определить пассажиропоток на предстоящий короткий период, с другой стороны, конкретизировать стратегические цели развития авиакомпании на перспективу.

Пассажиропоток является основным операционным показателем на рынке авиауслуг. Он отображает общее количество пассажиров, перевезенных авиакомпанией за определенный период. В последние годы наблюдается линейное увеличение показателя, несмотря на снижение темпа прироста спроса (рис. 1). Предлагаем использовать анализ временных рядов пассажиропотока для прогнозирования спроса на билеты авиакомпании при помощи линии тренда.

Рис. 1. Динамика изменения уровня пассажиропотока авиакомпании в период 2009—2021 гг., млн чел.

Тенденция снижения темпов прироста спроса на авиауслуги обусловлена многими факторами, которые можно классифицировать по характеру влияния на спрос: ценовые; факторы, опосредованно влияющие на спрос (через цену); неценовые (рис. 2). Ценовые факторы — это

изменение тарифов на билеты и сервисное обслуживание. Опосредованно влияющие на спрос факторы отражают альтернативные возможности потребителей, которые опосредованно изменяют стоимость авиауслуг. Это экономия времени или возможных мнимых расходов.

Рис. 2. Классификация факторов спроса на авиауслуги по характеру влияния

Неценовые факторы, или поведенческие, зависят от физического или социально-психологического состояния потенциального потребителя. Средние экспертные пятибалльные оценки влияния факторов спроса получаем методом мнений топ-менеджеров авиакомпании ПАО «Аэрофлот» (см. таблицу).

Важное значение в формировании спроса, среди ценовых факторов, имеют: стоимость авиабилетов (4,95), дифференциация

тарифов (4,23), льготы и промоакции (3,89). Менее всего на уровень пассажиропотока, по мнению жюри, влияют инфляционные ожидания (2,24).

При анализировании спроса недостаточно учитывать ценовые факторы, поскольку существенными здесь являются также факторы, опосредованно влияющие на спрос, такие как: цель совершения полета (4,89), сезонность (4,79), доходы (4,90) и статус потребителей (4,98). Следующие

по приоритету влияния факторы — расположение аэропорта (3,88), маршрут (3,79) и регулярность (3,88), а также лояльность к авиакомпании потенциальных потребителей (3,45).

Классификация факторов спроса на авиауслуги по степени влияния

Фактор спроса	Средняя экспертная оценка влияния фактора (в баллах)
Ценовые	
Уровень цен на авиабилеты	4,95
Дифференциация тарифов на авиабилеты	4,23
Льготы и промоакции	3,89
Инфляционные ожидания	2,24
Опосредованно влияющие на спрос	
Цель полета	4,89
Сезонность	4,79
Уровень дохода потребителя	4,90
Расположение аэропорта	3,88
Статус потребителя	3,98
Направление перелета (дальность и др.)	3,79
Регулярность полетов	3,88
Лояльность потребителей к авиакомпании	3,45
Наличие конкурентов в регионе	1,97
Мода на транспорт	1,96
Наличие альтернативного транспорта	1,67
Демография региона	1,57
Неценовые	
Безопасность	3,67
Тип личности	3,60
Особенности строения тела и состояние здоровья потребителя	1,99
Страхи и фобии	0,89

По данным таблицы, влияние на пассажиропоток конкурентного фактора не критично (1,97), здесь многое зависит от размера и авторитета компании. Влияние моды на транспорт (1,96) и наличия альтернативного транспорта (1,67), а также демографии регионов (1,57) невелико, однако при разработке стратегии и маркетинговых мероприятий эти факторы необходимо предвидеть, поскольку значение их влияния на спрос со временем может кардинально измениться.

Поведенческие и психографические факторы должны обязательно учитываться в маркетинговых стратегиях. Они в меньшей мере влияют на спрос, но в комплексе с другими вышеприведенными факторами их влияние может дать синергетический эффект. Среди них наиболее значимыми являются: уровень безопасности полетов (3,67) и тип личности потребителя (3,60). Особенности строения тела — фактор, актуальный для сравнительно небольшой категории граждан (1,99). Незначительное влияние на спрос оказывают страхи и фобии (0,87), но необходимо иметь в виду, что этот фактор в большой степени зависит от политической и техногенной стабильности макросреды.

Комплексный подход к разработке стратегической альтернативы развития авиакомпании с учетом динамики спроса требует выбора приоритетных факторов влияния и на основе этого выбора определения потенциала авиакомпании. Этот выбор произведен нами путем изучения показателя занятости кресел, отражающего баланс спроса и предложения. Коэффициент показывает долю занятых пассажирами кресел в общем количестве кресел на борту воздушного судна.

Показатель занятости кресел на внутренних рейсах в целом выше, чем на международных. Учитывая низкую динамику изменения показателя в рассматриваемом периоде 2013—2018 гг., делаем вывод: предложение авиакомпании ПАО «Аэрофлот» стабильно и сбалансировано со спросом на ее услуги. Имеется небольшой резерв, однако его недостаточно для сохранения баланса при резком повышении спроса, особенно на внутренних авиалиниях.

По динамике изменения общего коэффициента занятости кресел (по международным и внутренним авиаперевозкам) мы определили, что спрос почти не изменился на протяжении шести лет (1 %). Средний резерв повышения спроса при прежней стратегии и маркетинговой политике составляет 20 %. Стратегия авиакомпании ПАО «Аэрофлот» направлена на увеличение спроса. Чтобы обеспечить взрывное повышение спроса, необходима стратегическая реструктуризация компании и инновационная маркетинговая политика по продвижению авиауслуг на основе изучения влияния факторов спроса.

Анкетирование пассажиров, пользующихся авиауслугами не менее раза в год, было проведено нами в целях выявления ценовых предпочтений жителей Москвы,

Московской области и Санкт-Петербурга. В многовариантном вопросе предлагалось обозначить наиболее приемлемую цену авиабилета. Это закрытое анкетирование, детерминированная выборка методом снежного кома. Кривые спроса были построены для каждого маршрута, что обусловливается высокой степенью дифференциации. Результаты указаны на графике кривой спроса (рис. 3), которая отражает готовность потенциальных пассажиров приобрести авиабилеты в европейском направлении.

На кривой, отображающей зависимость спроса от стоимости авиабилетов, на участке линии цены свыше 60 тыс. руб. число запросов почти не увеличивается. На участке линии цены от 45 тыс. руб. до 60 тыс. руб. субъективный спрос обладает единичной эластичностью, а далее становится эластичным.

Рис. 3. График потребительских ценовых предпочтений

Анкетирование показало, что имеется несоответствие между фактическими запросами клиентов и предполагаемыми по теории совокупного спроса. По теории, спрос на тарифы класса «эконом» должен быть неэластичным, стоимость билетов варьируется от 20 тыс. руб. до 45 тыс. руб. в зависимости от тарифа, маршрута и разницы между временем покупки билета и датой совершения полета. Однако результаты обработки анкет показали, что спрос на эти услуги особенно зависим от цен на авиабилеты. Авиауслуги бизнес-класса, согласно теории, относятся к услугам повышенного комфорта, на которые спрос должен быть эластичным [19; 20]. Согласно графику, кривая спроса на участке линии высоких цен неэластична, т. е.

желания клиентов не отражают теоретической зависимости спроса от цен. Из вышеприведенного анализа со всей очевидностью следует, что этот феномен необходимо учитывать при корректировке стратегии формирования и стимулирования спроса.

Предметом нашего дальнейшего рассмотрения являются макроэкономические факторы. С этой целью определяем, как менялась себестоимость билетов на одного пассажира в расчете на один километр пути в период 2012—2018 гг. (см. рис. 4).

В 2015 г. себестоимость увеличилась на 52 %; в 2018 — на 14 %. Скачок себестоимости обусловлен влиянием такого неконтролируемого макрофактора, как увеличение цен на авиационное топливо.

На рисунке 5 показана зависимость стоимости авиабилетов от себестоимости полетов в период 2012—2018 гг.

Согласно графику, показатель единичной стоимости (1 чел. / км) напрямую зависит от показателя единичной себестоимости (1 чел. / км). Так, в 2015 г. средняя себестоимость возросла на 52 % по отношению к 2014 г., средняя стоимость авиабилета, в тех же единицах измерения, — на 42 %, а разница между этими показателями, т. е.

маржа, составила 10 %. В начале рассматриваемого периода (2012 г.) маржа составляла 30 %, т. е. можем полагать, что выручка компании за четыре года снизилась на 20 %. В 2018 г. темп прироста себестоимости составил 14 %, цена на билеты повысилась на 4 %, а разница (маржа) составила 7 %. Для сохранения конкурентных позиций авиакомпания была вынуждена выбрать стратегию минимального повышения цен на авиауслуги [21, с. 76].

Рис. 4. Динамика изменения уровня себестоимости авиаперелетов в период 2012—2018 гг.
Источник расчетов: [5; 8].

Динамика зависимости стоимости авиабилетов от себестоимости полетов в рублях
в период 2012—2018 гг.

Рис. 5. График, иллюстрирующий определение стратегии авиакомпании по темпу прироста себестоимости полетов (в руб.)

Источник расчетов: [5; 8].

Поскольку ПАО «Аэрофлот» располагает активами, обязательствами и осуществляет финансовые операции в иностранной валюте, изменение курса валют также является фактором влияния на ценообразование

услуг компании. На рисунке 6 представляем результаты изучения зависимости динамики изменения темпа прироста стоимости авиабилетов от колебания курса валют в процентах в период 2013—2018 гг.

Рис. 6. График, иллюстрирующий макрофактор влияния на спрос — изменение курса валют

Источник расчетов: [5; 7; 8], база данных по курсам валют ЦБ РФ (https://www.cbr.ru/currency_base/dynamics/)

Эта зависимость обусловлена резким изменением цен на авиатопливо, которые котируются в долларах и евро.

Следующий макроэкономический фактор влияния на спрос — уровень внутреннего валового продукта (ВВП) [22]. На графике (см. рис. 7) видна прямая зависимость темпа прироста спроса на авиауслуги от изменения ВВП, отражающего уровень экономического развития страны в период 2011—2018 гг. В кризисном 2016 г. темп прироста спроса превысил увеличение показателя ВВП. Это объясняется снижением конкуренции на рынке авиауслуг по причине тенденции его монополизации.

Спрос на авиауслуги, как и вся экономика РФ, подвержен влиянию инфляции [23], однако влияние этого фактора слабее влияния рассмотренных нами макроэкономических факторов, о чем свидетельствует динамика зависимости темпа прироста стоимости авиауслуг от инфляции в период 2013—2018 гг. (см. рис. 8). В период инфляции 2013—2014 гг. динамику изменения темпа прироста стоимости авиабилетов можно

считать стабильной, но в 2015 г. тенденция изменилась, увеличение темпов прироста стоимости авиабилетов стремительно обогнало инфляционные изменения. В 2017 г., при небольшой инфляции, темп прироста стоимости снизился на 7 %, благодаря снижению курса доллара и евро. В 2018 г. наблюдалась четкая зависимость изменения стоимости авиабилетов от инфляции, оба коэффициента увеличились на 4 %.

Таким образом, при формировании стратегии авиакомпании должны учитываться также факторы конкурентоспособности авиауслуг, т. е. менеджмент включает корректировку политики ценообразования.

Помимо ценовых факторов, на величину пассажиропотока оказывают влияние: сезонность; высокая дифференциация спроса по регионам России; популярность маршрутов и др.

Сегодня в России уделяется повышенное внимание людям с ограничениями жизнедеятельности, поэтому принимаем во внимание психографические и физиологические факторы спроса на авиауслуги.

Степень влияния особенностей строения тела и состояния здоровья на спрос не высока, но для некоторых категорий граждан это весомый фактор.

Динамика зависимости темпа прироста спроса ПАО «Аэрофлот» от изменения ВВП в период 2011—2018 гг.

Рис. 7. График, иллюстрирующий макрофактор влияния на спрос — уровень ВВП

Источник расчетов: [7; 8; 22].

Динамика зависимости темпа прироста стоимости авиауслуг от инфляции в период 2013—2018 гг.

Рис. 8. График, иллюстрирующий влияние инфляции на спрос

Источник расчетов: [7; 8; 23].

Страх и фобии — фактор, незначительно влияющий на спрос, поскольку зачастую люди, больные аэрофобией, не имеют варианта передвижения на дальние расстояния, альтернативного авиаперелету. По данным нашего исследования с использованием интернет-сервиса «Статистика ключевых слов на Яндексе», запросы о преодолении аэрофобии имеют такую же сезонность, как и спрос на авиауслуги.

Анализ спроса по регионам показал, что наиболее нуждается в авиабилетах Центральный федеральный округ (2 414 527 запросов), а менее всего — Северо-Кавказский федеральный округ (160 220 запросов). Популярны маршруты по России и Европе. Однако наибольший темп прироста спроса в 2018 г. наблюдался во внутренних авиаперевозках и перевозках на Ближний и Средний Восток — по 12 % в каждом регионе.

Необходимость выбора и формирования стратегии развития авиакомпании в условиях рыночной конъюнктуры предполагает не только теоретическое прогнозирование спроса, определение влияющих на него макро- и микрофакторов, но и активные действия, направленные на повышение его уровня. При оценивании экспертным путем степени влияния множества факторов на динамику пассажиропотока получаем возможность дать классификацию факторов по направлению их влияния, которую предлагаем использовать для эффективного подбора стратегических альтернатив интенсификации спроса на авиауслуги. Основное направление влияния реализуется группой ценовых инструментов. Это могут быть гибкие тарифы и льготы на авиабилеты, показатели макростабильности — цены на энергоносители, инфляционные ожидания, курс рубля. Факторы опосредованного влияния на спрос косвенно связаны со стоимостными показателями, формирующими спрос. К ним можно отнести темпы роста ВВП, обусловившие увеличение доходов населения; статус потребителя (положение в обществе и материальное благосостояние); направление и дальность полетов, коррелирующие со стоимостью билетов; сезонное

колебание цен (высокий и низкий сезон); политику ценообразования у конкурентов и др.

В ходе исследования мы выявили противоречие: реальные запросы потребителей не соответствуют теоретическим положениям об эластичности спроса. Спрос на массовые авиаперевозки (низкий уровень обслуживания), по результатам анкетирования, оказался эластичным (по теории он должен быть неэластичным), а на авиауслуги высшей категории качества — неэластичным (по теории — эластичный). Причина этого несоответствия, по нашему мнению, состоит в том, что желания и запросы респондентов не выражают их возможностей.

Следующий фактор, выявленный в ходе исследования, — это набирающий силу тренд развития спроса, обусловленный учетом психографических и физиологических особенностей людей с ограниченными возможностями и пассажиров, подверженных авиафобиям. Большое значение в развитии авиарынка имеет стратегия привлечения новых сегментов, нетрадиционных для авиаперелетов, в том числе деловой корпоративный туризм по специальным маршрутам, а также рекреационный туризм для пожилых людей, подростков и детей под патронажем взрослых и др.

По результатам исследования нами разработаны стратегические направления развития авиакомпании, учитывающие факторы спроса. Так, планируется увеличение спроса при помощи учета ценовых факторов, на основе стратегии гибкого ценообразования. Учет опосредованно влияющих на спрос (через цену) факторов позволит увеличить авиаперевозки по программе «Деловой проездной» — темп прироста пассажиропотока в относительной величине в перспективе на 4 года.

Для того чтобы увеличить спрос при помощи неценовых факторов, необходимо повысить безопасность перелетов и внедрить новые платные и бесплатные услуги с учетом особенностей строения тела и состояния здоровья потребителей.

В заключение можно с достаточной определенностью обобщить этапы разработки методологии увеличения спроса на авиауслуги.

— В ходе кабинетных и полевых маркетинговых исследований устанавливаются факторы, влияющие на спрос. При формировании стратегии развития авиакомпании целесообразно использовать наиболее существенные из них.

— Разрабатывается классификация факторов, влияющих на спрос: ценовые, опосредованно влияющие на спрос (через цену) и неценовые. Экспертным путем определяется степень их влияния на спрос, что помогает выявить наиболее приоритетные из них.

— Изучается динамика зависимости спроса на авиауслуги от факторов макро- и микросреды в целях прогнозирования основных стратегических показателей развития авиакомпании.

— Формируются стратегические направления повышения эффективности функционирования авиакомпании на основе интенсификации спроса посредством макроэкономических и социально-психологических факторов.

В результате аналитической работы приходим к выводу, что за счет увеличения темпа прироста спроса и снижения потерь временных и трудовых затрат авиакомпаний можно достичь повышения экономической эффективности российских авиалиний. Совершенствование делового взаимодействия и сотрудничества внутри авиакомпаний, в свою очередь, приводит к более качественному удовлетворению запросов потребителей. Отслеживание косвенных факторов влияния на спрос способствует улучшению социальных и психологических условий перелетов.

Литература

1. Губенко А. В., Смуров М. Ю., Черкашин Д. С. Экономика воздушного транспорта. М.; СПб. [и др.]: Питер, 2009. 288 с.: табл.
2. Экономика, организация и планирование гражданской авиации / Под ред. А. В. Мирошникова. М.: Транспорт, 1983. 240 с.
3. Методы и модели анализа временных рядов: метод. указания к лаб. работам / Сост. С. И. Татаренко. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. 32 с.
4. Бокс Дж., Дженкинс Г. Анализ временных рядов: Прогноз и управление / Пер. с англ. А. Л. Левшина; под ред. В. Ф. Писаренко. М.: Мир, 1974. Вып. 1. 406 с.: ил.
5. РСБУ. Бухгалтерская отчетность // Аэрофлот. Российские авиалинии: [Электронный ресурс] / «Аэрофлот». Соп. 2008—2019. URL: <https://ir.aeroflot.ru/reporting/financial-results/ras/> (дата обращения: 06.09.2019).
6. Приоритет в развитии: Годовой отчет — 2017 / Центр отчетности // Аэрофлот. Российские авиалинии: [Электронный ресурс] / «Аэрофлот». Соп. 2008—2019. URL: https://ir.aeroflot.ru/fileadmin/user_upload/files/rus/common_info/gosa_doc_2018/ar2017_rus.pdf (дата обращения: 06.09.2019).
7. Квартальные отчеты // Аэрофлот. Российские авиалинии: [Электронный ресурс] / «Аэрофлот». Соп. 2008—2019. URL: <https://ir.aeroflot.ru/ru/disclosure-of-information/quarterly-reports/> (дата обращения: 06.09.2019).
8. Операционная статистика // Аэрофлот. Российские авиалинии: [Электронный ресурс] / «Аэрофлот». Соп. 2008—2019. URL: <https://ir.aeroflot.ru/ru/reporting/traffic-statistics/> (дата обращения: 06.09.2019).
9. Объемы перевозок через аэропорты России // Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация): [Электронный ресурс] / Министерство транспорта Российской Федерации. Соп. 2010—2019. URL: <https://www.favt.ru/dejatelnost-ajeroporty-i-ajerodromy-osnovnie-proizvodstvennie-pokazateli-aeropotov-obym-perevoz/> (дата обращения: 06.09.2019).
10. МСФО. Справочник аналитика // Аэрофлот. Российские авиалинии: [Электронный ресурс] / «Аэрофлот». Соп. 2008—2019. URL: <https://ir.aeroflot.ru/ru/centr-otchetnosti/finansovaja-otchetnost/msfo/> (дата обращения: 06.09.2019).
11. Губенко А. В. Проблемы развития пассажирского транспорта региона. Хабаровск: Изд-во ХГТУ, 2000. 283 с.: ил., табл.
12. Костромина Е. В. Авиатранспортный маркетинг. 2-е изд., испр. и доп. М.: ИНФРА-М, 2012. 360 с.: ил., табл.
13. Тенденции развития отечественных аэропортов: монография / В. П. Махитко, Л. В. Орлова, А. Н. Конев, М. В. Ерхова, И. В. Захарова. Ульяновск: УИ ГА, 2017. 87 с.
14. Фридлянд А. Динамика авиатранспортного рынка, экономика и цены на авиаперевозки // Aviation Explorer: содружество авиационных экспертов: [Электронный ресурс]. 10.04.2018. URL: <https://www.aex.ru/docs/2/2018/4/10/2745> (дата обращения: 06.09.2019).
15. Неутешительные итоги 2018 года: [Отчет] // Aviation Explorer: содружество авиационных экспертов: [Электронный ресурс]. 08.12.2018. URL: <https://www.aex.ru/docs/2/2018/12/8/2849/> (дата обращения: 06.09.2019).
16. Обзор рынка 2018—2037 // ОАК: Объединенная авиастроительная корпорация: [Электронный ресурс] / ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация». Соп. 2018. URL: <https://www.uacrussia.ru/>

upload/iblock/236/2369e7fb2dd28f992c80d23a501eed1f.pdf (дата обращения: 06.09.2019).

17. Росавиация: Итоги за 2018 г. и задачи на 2019 г. [Отчет] // Aviation Explorer: содружество авиационных экспертов: [Электронный ресурс]. 17.03.2019. URL: <https://www.aex.ru/docs/2/2019/3/17/2890/> (дата обращения: 06.09.2019).

18. Фридлянд А. А., Андреев А. В., Кузьмин А. В. Текущая ситуация и тенденции на российском авиатранспортном рынке: экспертное мнение // Aviation Explorer: содружество авиационных экспертов: [Электронный ресурс]. 09.10.2017. URL: <https://www.aex.ru/m/docs/2/2017/10/9/2663/> (дата обращения: 06.09.2019).

19. Васильев Е. Ж., Кочегарова Л. Г. Экономическая теория. Челябинск: ЮУрГУ, 2016. 91 с.: ил.

20. Федосин С. А., Есин Ю. Д. Прогнозирование спроса на рынке авиаперевозок // Электроника и информационные технологии: электронное научное издание / МГУ им. Н. П. Огарева. 2010. № 2 (9). 5 с. Доступно: <http://fetmag.mrsu.ru/2010-2/pdf/DemandForecasting.pdf>

21. Немчинов О. А., Хайтбаев В. А. Экономика авиатранспортной отрасли. Самара: Изд-во Самарского ун-та, 2018. 112 с.: ил., табл.

22. Национальные счета. Валовой внутренний продукт // Росстат: [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/tab1.htm (дата обращения: 08.09.2019).

23. Уровень инфляции в России: таблица месячной и годовой инфляции // Уровень инфляции в Российской Федерации: [Электронный ресурс] / inflationinrussia.com. Cop. 2010—2011. URL: http://уровень-инфляции.рф/таблица_инфляции.aspx (дата обращения: 06.09.2019).

Поступила 26.07.2019

Короткова Татьяна Леонидовна — доктор экономических наук, профессор, Почетный работник высшего образования РФ, профессор кафедры маркетинга и управления проектами Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), korotkova3@rambler.ru

Мунджишвили Ирина Игоревна — студентка Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), Igor_i7@mail.ru

References

- Gubenko A. V., Smurov M. Yu., Cherkashin D. S. *Ekonomika vozdušnogo transporta* (Air Transport Economics), M., SPb. et al., Piter, 2009, 288 p., tabl.
- Ekonomika, organizatsiya i planirovanie grazhdanskoi aviatsii* (Civil Aviation Economics, Organization and Planning), Pod red. A. V. Miroshnikov, M., Transport, 1983, 240 p.
- Metody i modeli analiza vremennykh ryadov,

metod. ukazaniya k lab. rabotam (Time Series Analysis Methods and Models, Laboratory Operations Manual), Sost S. I. Tatarenko, Tambov, Izd-vo Tamb. gos. tekhn. un-ta, 2008, 32 p.

4. Boks Dzh. (Box G. E. P.), Dzhenkins G. (Jenkins G. M.) *Analiz vremennykh ryadov: Prognoz i upravlenie* (Time-Series Analysis: Forecasting and Control), Per. s angl. A. L. Levshina, pod red. V. F. Pisarenko, M., Mir, 1974, Vyp. 1, 406 p., il.

5. "RSBU. Bukhgalterskaya otchetnost'" (Russian Accounting Standards. Accounting Reports). *Aeroflot. Rossiiskie avialinii*. "Aeroflot", cop. 2008—2019. Web. 6 Sep. 2019. <<https://ir.aeroflot.ru/reporting/financial-results/ras/>>.

6. Tsentri otchetnosti. "Prioritet v razvitii: Godovoi otchet — 2017" (Priority in Development: 2017 Annual Report). *Aeroflot. Rossiiskie avialinii*. "Aeroflot", cop. 2008—2019. Web. 6 Sep. 2019. <https://ir.aeroflot.ru/fileadmin/user_upload/files/rus/common_info/gosa_doc_2018/ar2017_rus.pdf>.

7. "Kvartal'nye otchety" (Quarterly Reports). *Aeroflot. Rossiiskie avialinii*. "Aeroflot", cop. 2008—2019. Web. 6 Sep. 2019. <<https://ir.aeroflot.ru/ru/disclosure-of-information/quarterly-reports/>>.

8. "Operatsionnaya statistika" (Operating Statistics). *Aeroflot. Rossiiskie avialinii*. "Aeroflot", cop. 2008—2019. Web. 6 Sep. 2019. <<https://ir.aeroflot.ru/ru/reporting/traffic-statistics/>>.

9. "Ob"emy perevozok cherez aeroporty Rossii" (Volume of Traffic through Russian Airports). *Federal'noe agentstvo vozdušnogo transporta (Rosaviatsiya)*. Ministerstvo transporta Rossiiskoi Federatsii, cop. 2010—2019. Web. 6 Sep. 2019. <<https://www.favt.ru/deyatelnost-ajeroporty-i-ajerodromy-osnovnie-proizvodstvennie-pokazateli-aeroportov-obyom-perevoz/>>.

10. "MSFO. Spravochnik analitika" (IFRS. Analyst's Reference Book). *Aeroflot. Rossiiskie avialinii*. "Aeroflot", cop. 2008—2019. Web. 6 Sep. 2019. <<https://ir.aeroflot.ru/ru/centr-otchetnosti/finansovaya-otchetnost/msfo/>>.

11. Gubenko A. V. *Problemy razvitiya passazhirskogo transporta regiona* (Problems of Passenger Transport Development in the Territory), Khabarovsk, Izd-vo KhGTU, 2000, 283 p., il., tabl.

12. Kostromina E. V. *Aviatransportnyi marketing* (Air-Transport Marketing), 2-e izd., ispr. i dop., M., INFRA-M, 2012, 360 p., il., tabl.

13. Makhit'ko V. P., Orlova L. V., Konev A. N., Erkhova M. V., and I. V. Zakharova. *Tendentsii razvitiya otechestvennykh aeroportov* (Domestic Airports' Development Trends), monografiya, Ul'yanovsk, UI GA, 2017, 87 p.

14. Fridlyand A. "Dinamika aviatransportnogo rynka, ekonomika i tseny na aviaperevozki" (Air-Transport Market Behavior, Economics and Air Transportation Ticket Prices). *Aviation Explorer, sodruzhestvo aviatsionnykh ekspertov*. N. p., 10 Apr. 2018. Web. 6 Sep. 2019. <<https://www.aex.ru/docs/2/2018/4/10/2745>>.

15. "Neuteshitel'nye itogi 2018 goda, [Otchet]" (The 2018 Poor Results, [A Report]). *Aviation Explorer, sodruzhestvo aviatsionnykh ekspertov*. N. p., 8 Dec. 2018. Web. 6 Sep. 2019. <<https://www.aex.ru/docs/2/2018/12/8/2849/>>.

16. "Obzor rynka 2018—2037" (Market Overview,

2018 to 2037). *OAK, Ob"edinennaya aviastroitel'naya korporatsiya*. PAO "Ob"edinennaya aviastroitel'naya korporatsiya", cop. 2018. Web. 6 Sep. 2019. <<https://www.ua-crussia.ru/upload/iblock/236/2369e7fb2dd28f992c80d23a501eed1f.pdf>>.

17. "Rosaviatsiya: Itogi za 2018 g. i zadachi na 2019 g., [Otchet]" (Rosaviatsiya: 2018 Results and Tasking for 2019, [A Report]). *Aviation Explorer, sodruzhestvo aviatsionnykh ekspertov*. N. p., 17 Mar. 2019. Web. 6 Sep. 2019. <<https://www.aex.ru/docs/2/2019/3/17/2890/>>.

18. Fridlyand A. A., Andreev A. V., Kuz'min A. V. "Tekushchaya situatsiya i tendentsii na rossiiskom aviya-transportnom rynke: ekspertnoe mnenie" (Air-Transport Market Current Situation and Trends: Expert Commentary). *Aviation Explorer, sodruzhestvo aviatsionnykh ekspertov*. N. p., 9 Oct. 2017. Web. 6 Sep. 2019. <<https://www.aex.ru/m/docs/2/2017/10/9/2663/>>.

19. Vasil'ev E. Zh., Kochegarova L. G. *Ekonomicheskaya teoriya* (Economics), Chelyabinsk, YuUrGU, 2016, 91 p., il.

20. Fedosin S. A., Esin Yu. D. "Prognozirovanie sprosa na rynke aviaperevozok" (Demand Forecast in the Air Transportation Market). *Elektronika i informatsionnye tekhnologii, elektronnoe nauchnoe izdanie* 2.9 (2010). MGU im. N. P. Ogareva. 5 p. Available at: <http://fetmag.mrsu.ru/2010-2/pdf/DemandForecasting.pdf>

21. Nemchinov O. A., Khaitbaev V. A. *Ekonomika aviya-transportnoi otrasli* (Air-Transport Branch Economy), Samara, Izd-vo Samarskogo un-ta, 2018, 112 p., il., tabl.

22. "Natsional'nye scheta. Valovoi vnutrennii produkt" (National Accounts. Gross Domestic Product). *Rosstat*. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki, n. d. Web. 8 Sep. 2019. <http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/tab1.htm>.

23. "Uroven' inflyatsii v Rossii: tablitsa mesyachnoi i godovoi inflyatsii" (Escalation Rate in Russia: Table of Inflation over a Year and a Month). *Uroven' inflyatsii v Rossiiskoi Federatsii*. inflationinrussia.com, cop. 2010—2011. Web. 6 Sep. 2019. <http://уровень-инфляции.рф/таблица_инфляции.aspx>.

Submitted 26.07.2019

Korotkova Tatyana L., Doctor of Economic Sciences, Professor, Honorary worker of Higher Education of the Russian Federation, professor of Marketing and Project Management Department, National Research University of Electronic Technology (1, Shokin square, Zelenograd, Moscow, 124498), korotkova3@rambler.ru

Mundzhishvili Irina I., student of National Research University of Electronic Technology (1, Shokin square, Zelenograd, Moscow, 124498), Igor_i7@mail.ru