

**С. А. Лукьянов, Е. В. Тиссен**

## **Рынок авиационных пассажирских перевозок России: квазиконкуренция или...?<sup>51</sup>**

Первый вариант статьи опубликован в журнале «Вопросы экономики», 2007, № 11. С. 120–138.

На основе результатов сплошного исследования российских авиакомпаний, проведенного зимой 2006–2007 года, в статье анализируются основные барьеры входа в отрасль пассажирских авиаперевозок и их воздействие на возможности конкуренции.

Мы делаем вывод о существовании значительных структурно-технологических и поведенческих отраслевых барьеров входа, что ставит под вопрос существующее представление об отрасли как отрасли с квазиконкуренцией в условиях современной российской экономики. Респонденты, представители авиакомпаний, называют именно административные барьеры в качестве наиболее значимых с точки зрения ограничения конкуренции. В то же время институциональные особенности отрасли приводят к вертикальной интеграции «аэропорт — авиакомпания», что, в свою очередь, порождает фундаментальную трансформацию по Уильямсону и создает предпосылки к снижению конкуренции.

Наше исследование также показало, что между вертикально интегрированными структурами подобного рода и общественным благосостоянием существует противоречивая взаимосвязь (trade-off).

В статье кроме всего прочего исследуются способы преодоления входных барьеров. Используя методы эконометрического анализа, мы обнаруживаем, что франчайзинг — это весьма эффективный способ преодоления входных барьеров в отрасли авиационных пассажирских перевозок России.

### **Введение**

Сектор авиационных пассажирских перевозок служит своеобразным индикатором развитости экономики страны. По уровню предложения услуг в этой отрасли можно судить о развитости инфраструктуры всей экономики, научно-техническом потенциале отрасли, рыночной власти оперирующих в отрасли компаний; по уровню спроса на авиаперевозки — о благосостоянии населения, степени его мобильности. С точки зрения экономической политики наличие

---

<sup>51</sup> Авторы статьи выражают благодарность Н. В. Кисляк за помощь в проведении эконометрического исследования, С. Б. Авдашевой за ценные замечания и предложения, высказанные в адрес данной статьи.

корреляции между степенью развитости авиации и рынка авиаперевозок в стране говорит об эффективности экономической, промышленной, социальной и институциональной политики государства. Все эти аспекты, безусловно, определяют особый интерес к анализу рынка авиационных пассажирских перевозок.

Один из важных, с позиции экономиста, вопросов о рынке авиаперевозок — возможность развития конкуренции и масштабы необходимого государственного регулирования отрасли. Положительные результаты дерегулирования авиаперевозок в США в 1970-е годы<sup>52</sup> позволили рассматривать рынок авиаперевозок как рынок квазиконкурентный, или состязательный (соревновательный). Для квазиконкурентного рынка характерны относительно высокая концентрация, но незначительное отклонение цен от уровня конкурентных ввиду реальной угрозы вторжения потенциальных конкурентов.

Исследования рынка авиаперевозок за рубежом показали, что на иностранных рынках существует четкое деление бизнес-моделей пассажирских перевозок: VIP-рейсы, чартеры, сетевые маршруты, low cost и т. д., тогда как на российском рынке присутствует смешанный характер пассажирских авиаперевозок. На Западе темпы роста грузовых авиаперевозок опережают темпы роста пассажирских, а на отечественном рынке такая тенденция носит обратный характер. Темпы обновления производственного оборудования значительно выше на западных авиарынках, чем в России, где 80 % оборудования приходится на затратные по топливу самолеты (на Западе аналогичный показатель составляет порядка 5 %).

Цель данной работы — охарактеризовать сложившуюся структуру рынка авиационных пассажирских перевозок в России и предпосылки ее эволюции.

Для достижения этой цели мы избрали следующий порядок изложения.

Во-первых, мы эмпирически оценим уровень конкуренции в данной отрасли, опираясь на базу данных по всем действующим авиакомпаниям России. И докажем, что рыночная структура в отрасли российских авиационных пассажирских перевозок (АПП) в настоящее время не носит характер квазиконкуренции, в отличие от авиаотраслей Западной Европы и США.

Во-вторых, покажем негативное влияние единой собственности (аффилированности) «аэропорт — авиакомпания» на степень конкуренции в отрасли и проанализируем положительные эффекты от вертикальной интеграции подобного рода на уровень общественного благосостояния.

И наконец, выявим наиболее эффективные способы входа новых участников на рынок авиационных пассажирских перевозок.

---

<sup>52</sup> Schmalensee, R. Comparative Static Properties of Regulated Airline Oligopolies / R. Schmalensee // Bell Journal of Economics. 1977. Aut. 8. P. 565–576. Douglas, G. Quality Competition, Industry Equilibrium, and Efficiency in the Price Constrained Air Market / G. Douglas, J. Miller // American Economic Review. 1974. 64. Sep. P. 657–669. Anderson, J. Identification of Interactive Behavior in Air Service Markets: 1973–76 / J. Anderson // The Journal of Industrial Economics. 1984. Vol. 32. No 4. Jun, P. 489.

## База данных и методика эмпирического исследования

Основным источником информации для исследования уровня конкуренции в АПП послужила нам база данных Федерального государственного унитарного предприятия «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации». В работе использованы данные по тремстам пятидесяти пяти компаниям-авиаперевозчикам РФ, вошедшим в отрасль в период с 1991 по 2006 год. Кроме того, мы пользовались статистическими и отчетными материалами Росавиации, Транспортной клиринговой палаты, Федерального агентства воздушных сообщений РФ, Министерства транспорта РФ.

Данные из официальных источников мы дополнили результатами собственных исследований. Нами было проведено анкетирование и интервьюирование ста пятидесяти шести экспертов различных российских авиакомпаний. Опросный лист анкеты состоял из шести блоков:

- первый блок позволял оценить структуру исследуемой отрасли, параметры и особенности оперирующих авиакомпаний;
- во втором блоке мы предлагали респондентам проанализировать доступность сегментов отрасли АПП с точки зрения возможности роста укорежившихся в данном сегменте компаний и прихода новых игроков;
- третий блок определял, существуют ли обстоятельства, препятствующие входу потенциальных новичков в данную отрасль;
- в четвертом блоке, детализирующем третий, экспертов просили разделить выявленные барьеры на структурно-технологические и поведенческие;
- пятый блок давал информацию о видах барьеров;
- ответы экспертов на вопросы шестого блока позволяли протестировать гипотезу о возможности преодолеть барьеры, выявленные в пятом блоке, посредством различных институциональных форм роста компании. В качестве таких форм респондентам предлагалось оценить «франчайзинг», «совместное использования кода», «соглашения о блокировании мест», «совместно обслуживаемый полет».

Таким образом, первая группа вопросов помогла нам проанализировать структуру рынка авиационных пассажирских перевозок РФ и оперирующих компаний; другая — определить наиболее значимые барьеры входа в отрасль; и следующая группа выявила те формы роста компании, которые наиболее перспективны для преодоления отмеченных выше барьеров.

## О состязательности рынка авиаперевозок России

Рынки пассажирских авиаперевозок Западной Европы и США зачастую рассматриваются как пример состязательного (квазиконкурентного) рынка,

концепция которого изложена в работах Баумоля, Панзара, Уиллига и Кейвза<sup>53</sup>. В какой же степени характеристики состязательного рынка могут быть отнесены к российскому рынку авиаперевозок? Согласно Баумолю: «Состязательный рынок — это рынок, вход на который абсолютно свободный и выход абсолютно бесплатный» [1, с. 116]. Это означает, что новичок не дискриминируется в плане техники, качества продукта по сравнению с укоренившейся фирмой. Существенной чертой состязательного рынка является также и то, что любое равновесие здесь должно характеризоваться нулевой прибылью и в долгосрочном периоде равновесные цены должны быть равны предельным затратам, что напоминает рынок совершенной конкуренции. Рынок совершенной конкуренции — это обязательно состязательный рынок, но не наоборот. Состязательность рынка не зависит от отраслевой структуры [1, с. 118]. Эффект масштаба и эффект разнообразия могут ограничивать число компаний, образующих небольшую группу действующих фирм и занимающихся минимизацией затрат, но они не могут позволить себе поднять цены выше предельных издержек, что обещало бы новичку прибыль выше нормальной и создавало бы стимулы для входа.

Такая модель конкуренции подразумевает ряд условий, невыполнение которых автоматически ставит под сомнение существование состязательного рынка. Авторы концепции состязательных рынков считают, что эти условия таковы:

- 1) свободный доступ к технологиям для укоренившихся и новых фирм;
- 2) наличие реальной угрозы потенциальной конкуренции;
- 3) незначительные необратимые издержки входа;
- 4) реализация стратегии «ударить и убежать» для потенциальных конкурентов (войти на рынок, получить прибыль и покинуть рынок без существенных дополнительных затрат).

Рассмотрим, насколько эти условия характерны для рынка авиаперевозок, в том числе российского рынка.

Первое из четырех условий — свободный доступ к технологиям, которыми владеют действующие фирмы, — является реально выполнимым на множестве рынков, в том числе и на рынке пассажирских авиаперевозок. Под доступными технологиями при наличии парка самолетов в первую очередь подразумеваются услуги основных и гостевых аэропортов. В то же время в авиационной отрасли встречается ситуация, когда аэропорт объединен в одно юридическое лицо с местной авиакомпанией, что зачастую затрудняет открытие новых маршрутов через этот аэропорт для других авиакомпаний.

Второе условие состязательного рынка реализуется на практике через немедленное проникновение конкурентов на существующие маршруты компа-

---

<sup>53</sup> См. [Baumol W. J., Panzar J. C., Willig R. D. Contestable Markets and the Theory of Industry Structure. New York, 1982; Baumol W. J. Contestable markets: An Uprising in the theory of industry Structure. American Economic Review. 1982. March. Vol. 72; Caves R. Air Transport and its regulators. Cambridge: Harvard University Press, 1962].

ний, как только существенно повышаются цены на авиаперевозки. Это объясняется тем, что авиакомпании постоянно вынуждены искать приложение своих капиталов в целях повышения рентабельности своего бизнеса.

Условие низких необратимых издержек входа выполнимо для рынка АПП лишь с некоторыми оговорками. Необратимые затраты — это постоянные затраты, возникающие вследствие осуществления невозвратных инвестиций. Состязательность рынка предполагает, что необратимые издержки на проникновение в отрасль должны быть низкими, несущественными. Баумоль рассматривал рынок пассажирских авиаперевозок именно как рынок с незначительными необратимыми издержками. И действительно, имея в наличии парк самолетов и дискретное расписание авиаперевозок, компания на первый взгляд не несет дополнительных издержек на освоение еще одного маршрута, используя тот же парк самолетов. Более детальный анализ показывает, что при освоении новых маршрутов возникают необратимые затраты на ведение переговоров о праве посадки в том или ином аэропорту, взносы за стоянку самолетов, затраты на рекламу и прочее, что носит характер необратимых затрат и занимает весьма существенный удельный вес в издержках компаний.

Еще в меньшей степени на рынке авиационных пассажирских перевозок выполняется условие относительной легкости входа новичка, использующего стратегию «ударить и убежать». Предполагается, что потенциальный конкурент может использовать любую — даже краткосрочную — возможность получения прибыли, поскольку он может войти, получить прибыль, до того как цены изменятся, и затем выйти из отрасли без всяких затрат. А укоренившиеся в отрасли фирмы, опасаясь в любой момент такого вторжения конкурентов, будут держать цены на уровне предельных затрат, и рынок, будучи даже высококонцентрированным, в любом случае покажет «конкурентные результаты».

Третье и четвертое условия тесно связаны. Когда инвестиции обратимы, фирме не надо беспокоиться о том, как долго она сможет пробыть в данном бизнесе, так как она всегда сможет продать свои основные фонды по цене не ниже их рыночной оценки. Но когда присутствуют необратимые затраты, срок жизни основных фондов становится решающим фактором. Чем больше необратимые затраты, тем более длительным является период функционирования в отрасли, необходимый для возмещения затрат, тем менее успешна реализация стратегии «ударить и убежать».

Чтобы доказать принадлежность рынка авиаперевозок к состязательным рынкам, Баумоль приводил пример с чартерными рейсами. Чартерные маршруты, в которых цены на билеты устанавливаются на основе заполнения самолета, позволяют субъекту вторжения осуществлять свой бизнес, не затрачивая значительные ресурсы. Укоренившиеся авиакомпании, осуществляя чартерные рейсы, могут в своей ценовой политике не обращать внимания на появление новичка, который оттягивает часть рынка. А новичок, реализуя свои интересы, успевает осуществить авиарейсы до того момента, когда укоренившаяся компания начинает менять тарифы, нацеленные на вытеснение конкурента. Одна-

ко необходимо заметить, что для коммерческого авиасервиса в целом характерна относительно быстрая реакция действующих в нем фирм на новые ценовые инициативы вторгающихся компаний.

Даже этот предварительный анализ четырех базовых теоретических положений концепции квазиконкуренции позволяет усомниться, могут ли на рынке АПП России выполняться необходимые условия состязательности. Постараемся ответить на этот вопрос, описав структуру российского рынка АПП на основе дескриптивной статистики и оценив ее эконометрически на основе данных опроса авиакомпаний РФ.

Структура рынка авиационных пассажирских перевозок России характеризуется следующими особенностями. Практически все игроки рынка авиационных пассажирских перевозок — и лидеры, и аутсайдеры — «вышли» из «Аэрофлота — Советских авиалиний», единственной авиакомпании страны во времена СССР. После распада единственного государственного авиаперевозчика образовалось 393 авиакомпании, формирование которых происходило, как правило, по территориальному признаку: на базе бывших территориальных управлений гражданской авиации либо на базе объединенных авиационных отрядов, что предопределило, соответственно, и их позиции в структуре рынка АПП. Создавались маршрутные сети, аэропорты базирования, авиапарк.

Посмотрим на европейские страны: там формирование рынка авиационных пассажирских перевозок изначально происходило на основании конкурентной борьбы, и несложно признать, что уже поэтому возможностей для соревновательной модели на зарубежном рынке значительно больше.

Рынок АПП России чрезвычайно динамичен. Начиная с 2000 года после более чем десятилетнего спада объемов пассажирских перевозок наступил период роста, в среднем на 9–10 % в год (при ежегодном росте ВВП России в среднем на 5–6 %). За последние пять лет объем перевозок вырос на 60 %, при этом количество перевозчиков постоянно сокращалось (см. табл. 1). Данная тенденция свидетельствует, с одной стороны, о расширении границ рынка, а с другой — об укреплении рыночных позиций отдельных авиаперевозчиков.

Таблица 1

**Обобщенные показатели развития рынка авиационных пассажирских перевозок Российской Федерации (1993–2006 гг.)<sup>54</sup>**

Год	Кол-во эксплуатантов	Кол-во выданных сертификатов (входов)	Кол-во аннулированных сертификатов (выходов)	Кол-во перевезенных пассажиров, млн чел.	
				всего	в том числе на международных воздушных линиях
1993	260	161	0		

<sup>54</sup> Таблица составлена на основе данных Росавиации, Транспортной клиринговой палаты, Федерального государственного унитарного предприятия «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации».

Окончание таблицы 1

Год	Кол-во эксплуатантов	Кол-во выданных сертификатов (входов)	Кол-во аннулированных сертификатов (выходов)	Кол-во перевезенных пассажиров, млн чел.	
				всего	в том числе на международных воздушных линиях
1994	393	148	15		
1995	387	55	61		
1996	389	44	42	26,96	9,38
1997	362	37	64	25,10	9,12
1998	338	37	61	22,33	8,41
1999	328	26	36	21,47	7,14
2000	296	17	49	21,83	8,14
2001	267	7	36	25,07	10,04
2002	235	10	42	26,52	11,08
2003	216	5	24	29,42	12,31
2004	199	4	21	33,78	14,90
2005	182	4	21	35,09	15,89
2006	183	7	6	38,00	17,20

При характеристике конкуренции как особенности рынка нельзя не прокомментировать процессы «входа-выхода», возможность которых влияет на степень конкуренции в отрасли. Если говорить о «входе-выходе» на российском рынке АПП в количественных показателях, то наблюдается достаточная динамика. Однако анализ производственных активов, маршрутных сетей, числа и качества авиапарка «входящих» авиакомпаний говорит о том, что в основном происходит вход небольших компаний, которые имеют в парке всего несколько самолетов для частных/деловых полетов либо обслуживающих отрасли народного хозяйства. Так, по данным ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации», на конец декабря 2006 года в России было зарегистрировано 355 авиакомпаний<sup>55</sup>. Только в период с 31 октября по 31 декабря 2006 года зарегистрировались пять авиакомпаний: ЗАО «Небесный экспресс (Sky-Express)» (аэропорт базирования — Москва, Внуково); ОАО «Авиакомпания “Озерновский рыбоконсервный завод № 55”»; авиакомпания «Полет» (аэропорт базирования — Благовещенск); ЗАО авиакомпания «Скай-тест» (аэропорт базирования — Москва, Быково); ЗАО «Совхоз им. Кирова» (Ставропольский край).

Из этих пяти авиакомпаний четыре имеют на балансе авиационную технику (исключение составляет авиакомпания «Полет», г. Благовещенск). Авиакомпа-

<sup>55</sup> Из этих 355 авиакомпаний на конец декабря 2006 года только 183 являются эксплуатантами коммерческой гражданской авиации РФ, сертифицированными Росавиацией.

нии «Озерновский рыбоконсервный завод № 55», «Скайтест», «Совхоз им. Кирова» имеют в своем парке по одному самолету либо вертолету (Ан-2, Ми-2). И кроме того, лишь одна авиакомпания — «Небесный экспресс (Sky-Express)» — имеет сертификат эксплуатанта гражданской авиационной техники.

Всего за 2006 год было выдано семь и аннулировано шесть сертификатов эксплуатантов коммерческой гражданской авиации (табл. 1). Если вход и выход компаний на рынке АПП характеризовать исходя из данных по выданным и аннулированным сертификатам, то на основе той же таблицы 1 можно сделать вывод о росте барьеров на вход и относительной легкости выхода, что отражается в росте количества аннулированных сертификатов.

Рынок авиационных пассажирских перевозок как результат условий конкуренции характеризуется довольно высоким уровнем концентрации. Так, при общем количестве функционирующих авиакомпаний около 180 90 % всех перевозок выполняют всего 25 авиакомпаний, и из них ведущие пять авиакомпаний делают около 60 % работ (рис. 1).

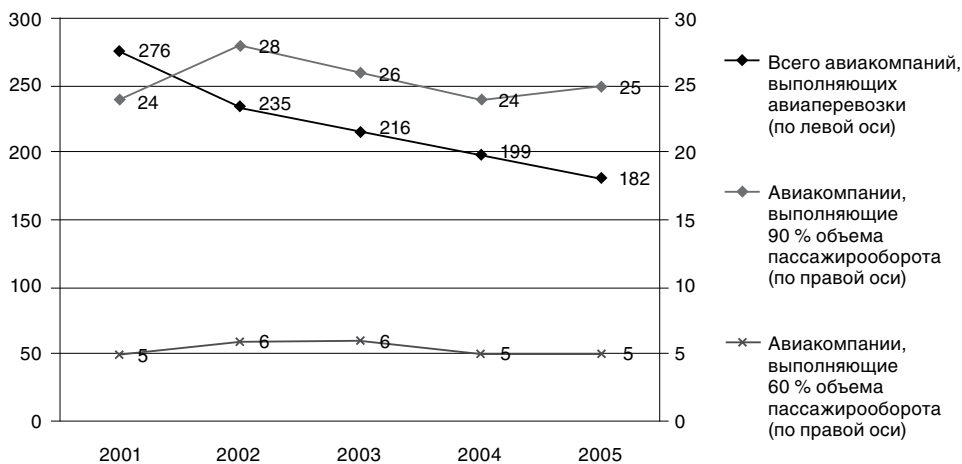


Рис. 1. Динамика распределения объема пассажирских перевозок между авиакомпаниями Российской Федерации<sup>56</sup>

При этом распределение объема пассажирских перевозок между авиакомпаниями России (на примере 2005 года) выглядит следующим образом. «Аэрофлот — Российские авиалинии» занимает 24,1 % рынка, на долю пяти крупнейших компаний: «Аэрофлот — Российские авиалинии», «Сибирь», «Пулково», «Красноярские авиалинии» и «Трансаэро» приходится 56,2 % рыночной доли. Пятнадцать авиакомпаний с объемом годового пассажирооборота более 1 млрд пассажиро-километров охватывают 81,4 % рынка. А на 30 компаний с пассажи-

<sup>56</sup> По данным Росавиации и ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации».



рооборотом более 500 млн пассажиро-километров приходится всего 94,4 % рыночной доли<sup>57</sup>.

В уравнении (1) мы рассчитали отраслевой индекс Херфиндаля — Хиршмана, который дает оценку уровня концентрации в отрасли с учетом степени равномерности (неравномерности) распределения рыночных долей между отдельными авиакомпаниями.

$$(1) \text{ HHI} = \sum S_i^2,$$

где  $S_i$  — доля  $i$ -го предприятия (в процентах) в общем выпуске отрасли.

Значение индекса составило 960,17. Выявленная величина индекса показывает, что в соответствии с критериями У. Шепарда рынок авиационных пассажирских перевозок России представляет собой нормальную олигополию без доминирования какой-либо из авиакомпаний. Однако показатели концентрации, рассчитанные на уровне отрасли в целом, не могут полностью отражать условия конкуренции в силу несовпадения границ отраслей и рынков. Фактически рынком можно считать перевозки из пункта А в пункт В (с оговорками о возможностях использования стыковочных маршрутов). Применительно к рынку показатели концентрации радикально меняются, а именно возрастают.

Возвращаясь к условиям конкуренции на рынке пассажирских авиаперевозок России, можно с учетом проведенного анализа данный рынок охарактеризовать как рынок с *дискретной* конкуренцией. Под дискретной конкуренцией мы понимаем рыночную структуру, характеризующуюся, во-первых, относительно большим числом участников для всего продуктового пространства рынка, однако, во-вторых, относительно малым количеством участников для отдельных пространственных сегментов рынка, которые, в-третьих, отличаются высокой локализацией с достаточно высокими барьерами входа (на отдельный пространственный сегмент рынка).

Российский рынок АПП — это хороший пример рынка с дискретной конкуренцией, поскольку вход на отдельные маршрутные сети авиаперевозок (пространственные сегменты рынка) затруднен по причине достаточно низкого уровня субституции между аэропортами для авиакомпаний и потребителей. Так, например, авиакомпания «Ижавиа» (аэропорт базирования — Ижевск) имеет долю в объеме пассажирских авиаперевозок России менее 0,6 % и не входит в число 30 крупнейших перевозчиков. Между тем на оперируемых ею маршрутах данная авиакомпания имеет доминирующее либо монопольное положение. Доля этой авиакомпании на маршрутах: Ижевск — Москва, Москва — Ижевск, Ижевск — Санкт-Петербург, Санкт-Петербург — Ижевск, Ижевск — Екатеринбург, Екатеринбург — Ижевск и ряде других — составляет 100 %.

Несмотря на «хорошие» количественные показатели уровня конкуренции в отрасли в целом (опираясь, например, на индекс Херфиндаля — Хиршмана),

---

<sup>57</sup> Источник: доклад руководителя Федерального агентства воздушного транспорта А. А. Юрчика «Итоги производственно-хозяйственной деятельности гражданской авиации за 2005 год».

в силу ее дискретности общая картина степени конкуренции в отрасли выглядит не так оптимистично.

Понятие дискретной конкуренции отражает смещенную плотность рыночной концентрации в сторону небольших региональных авиакомпаний, как правило, состоящих в связке единой собственности или аффилированности «аэропорт — авиакомпания». Такие авиакомпании обладают значительной рыночной властью на оперируемых ими маршрутах, но при этом незначительной долей рынка в общероссийском объеме перевозок, что, безусловно, усложняет картину истинной конкуренции в отрасли в целом.

Проведенный на основе дескриптивной статистики и отраслевого индекса Херфиндаля — Хиршмана анализ структуры российского рынка АПП позволяет заключить, что в современной российской экономике необходимые условия состоятельности рынка авиационных пассажирских перевозок пока отсутствуют. Проверим данный вывод с помощью эконометрических инструментов, используя опрос экспертов авиакомпаний РФ.

Вспомним, что состоятельность рынков как зависимая переменная в эконометрической спецификации модели может определяться четырьмя переменными: свободный доступ к технологиям для укоренившихся и новых фирм; наличие реальной угрозы потенциальной конкуренции; незначительные необратимые издержки входа; реализация стратегии «ударить и убежать» для новых фирм.

Наше эмпирическое исследование нацелено на решение двух основных задач. Во-первых, мы хотели бы эконометрически проверить, являются ли вышеизложенные независимые переменные существенными для оценки российского рынка АПП как квазиконкурентного. Во-вторых, посредством дескриптивной статистики нам необходимо оценить каждую из данных независимых переменных на предмет ее реализуемости в условиях российского рынка АПП.

Оценка значимости условий наличия квазиконкуренции на рынке АПП выполняется посредством следующей эконометрической модели:

$$(2) \Pr(Y_i = 1) = F(\beta_0 + \beta_1 \text{FreeEntry}_i + \beta_2 \text{Competition}_i + \beta_3 \text{EntryCosts}_i + \beta_4 \text{Strategy}_i),$$

где  $Y_i$  — наличие (1) или отсутствие (0) квазиконкуренции на рынке АПП;

$F()$  — функция стандартного нормального распределения;

$\text{FreeEntry}$  — экспертная оценка свободного доступа к технологиям (от 0 до 10; 0 — доступ к технологиям отсутствует, 10 — отсутствуют какие-либо ограничения на доступ к технологиям);

$\text{Competition}$  — экспертная оценка наличия реальной угрозы потенциальной конкуренции (от 0 до 10; 0 — угроза потенциальной конкуренции отсутствует, 10 — угроза потенциальной конкуренции максимальна);

$\text{EntryCosts}$  — экспертная оценка уровня необратимых издержек входа (от 0 до 10; 0 — необратимые издержки входа отсутствуют, 10 — необратимые издержки входа непреодолимы);

*Strategy* — экспертная оценка возможности реализации стратегии «ударить и убежать» на рынке авиаперевозок (от 0 до 10; 0 — стратегия «ударить и убежать» может быть реализована любой авиакомпанией, 10 — стратегия «ударить и убежать» не может быть реализована ни одной компанией).

Эмпирическую базу исследования составляют результаты опроса 156 экспертов ведущих авиакомпаний Российской Федерации и СНГ (помимо российских авиакомпаний в опросе принимали участие эксперты авиакомпании Air Astana (Республика Казахстан), Aravia (Республика Армения), Air Moldova (Республика Молдова), AeroSvit (Украина)).

Результаты оценки с использованием уравнения (2) представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Оценка значимости условий наличия квазиконкуренции на рынке АПП в рамках теоретической модели**

Независимые переменные	Коэффициенты	
Const	-0,018195	(0,624518)
FreeEntry	0,013628***	(5,768325)
Competition	0,103686***	(4,587693)
EntryCosts	0,000318***	(4,800122)
Strategy	-0,018195**	(-2,255429)
Pseudo R <sup>2</sup>	0,726	
Количество наблюдений	156	

*Примечание.* В скобках приведены значения Z-статистик, \*\* коэффициент значим на 5 %-ном уровне значимости, \*\*\* коэффициент значим на 1 %-ном уровне значимости.

Из таблицы 2 ясно, что все указанные независимые переменные эксперты считают существенными при оценке российского рынка АПП как квазиконкурентного, или состязательного. Таким образом, выполнение/невыполнение четырех условий состязательности рынков для новых фирм — это необходимое условие для оценки уровня квазиконкуренции рынка АПП.

Дескриптивная статистика позволяет оценить данные переменные применительно к современному состоянию российского рынка авиаперевозок.

Оценивая *свободу доступа новичков к технологиям, которыми владеют укоренившиеся авиакомпании*, мы опирались на результаты анкетного опроса ведущих авиакомпаний России и можем отметить наличие значительного технологического разрыва между новичками и укоренившимися компаниями. Данный разрыв обусловлен в первую очередь сложностью доступа новичков к технологиям, которыми владеют укоренившиеся фирмы. Так, практически все респонденты (94 %) отметили сложность получения сертификата на выполнение оперативного и периодического обслуживания авиационной техники, а также на самосто-

ятельное проведение «тяжелых» форм обслуживания (так называемых С-check форм), что является необходимым элементом функционирования перевозчика в отрасли. Имеют место и проблемы со специфическими «технологиями», например с технологиями обработки и анализа полетной информации. Согласно данным Росавиации доля расшифрованных полетов должна составлять не менее 90 %. Например, до недавнего времени соответствующей лицензией от Airbus располагали лишь две авиакомпании РФ: «Аэрофлот — Российские авиалинии» и «S7 — Сибирь». Таким образом, мы можем рассматривать отрасль авиационных пассажирских перевозок как отрасль со значительными структурно-технологическими барьерами входа, что, в свою очередь, существенно снижает возможности доступа новичков к отрасли.

Оценивая *наличие реальной угрозы потенциальной конкуренции*, следует отметить, что начиная с 1990 года наблюдалось большое количество «входов» (получение сертификата) новых игроков на данный рынок. Так, например, согласно данным ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации» в 2006 году было осуществлено 33 входа в отрасль авиационных перевозок. Из них лишь семь игроков получили сертификат эксплуатанта авиационной техники. Более детальный анализ структуры активов входящих компаний, численности их сотрудников, развитости маршрутной сети авиакомпаний, а также их членства в IATA и ICAO позволяет говорить о том, что только одна авиакомпания (Sky-Express) из 33 обладает парком магистральных самолетов и может рассматриваться как «серьезный» игрок в данной отрасли. Практически все респонденты (97 %) утвердительно ответили на вопрос о существовании значительных административных барьеров входа в отрасль АПП. В качестве такого рода барьеров был назван, в частности, такой параметр рынка, как высокие транзакционные издержки оперирования в отрасли, в частности, неофициальные выплаты чиновникам за возможность оперировать на конкретном рынке, за предоставление слотов (время вылета/прилета) и т. д. Делаем вывод: в отрасли имеют место значительные поведенческие (административные) барьеры входа, что существенно снижает угрозу потенциальной конкуренции.

Анализируя проблему *уровня необратимых издержек входа*, мы опираемся на то, что доминирующее число экспертов (98 %) охарактеризовали отрасль АПП как отрасль с очень высокой капиталоемкостью. Необратимые издержки при этом составляют значимую часть отмеченной «капиталоемкости» и определяют высокую степень специфичности ресурсов рынка АПП. В качестве важнейшего компонента необратимых издержек выступают транзакционные издержки (например, неофициальные выплаты чиновникам вряд ли можно рассматривать как возвратные издержки). Интервьюирование экспертов показало, что рынок АПП РФ действительно характеризуется крайне высоким их уровнем, что объясняется необходимостью сдерживать вход в отрасль новых участников. При этом в качестве инструмента достижения данной цели используются в подавляющем случае не экономические механизмы конкуренции, а административные

меры. Как раз они и определяют высокий уровень транзакционных издержек в отрасли АПП РФ в целом.

Сравнительный анализ структуры расходов российских и иностранных авиакомпаний (рис. 2) также позволяет говорить о наличии значительных необратимых издержек в отрасли АПП России. Как видно из рисунка 2, помимо разных подходов к классификации издержек, можно обратить внимание на значительный удельный вес в обоих случаях на техническое, аэронавигационное и, аэропортовое обслуживание, а также на величину арендной платы.

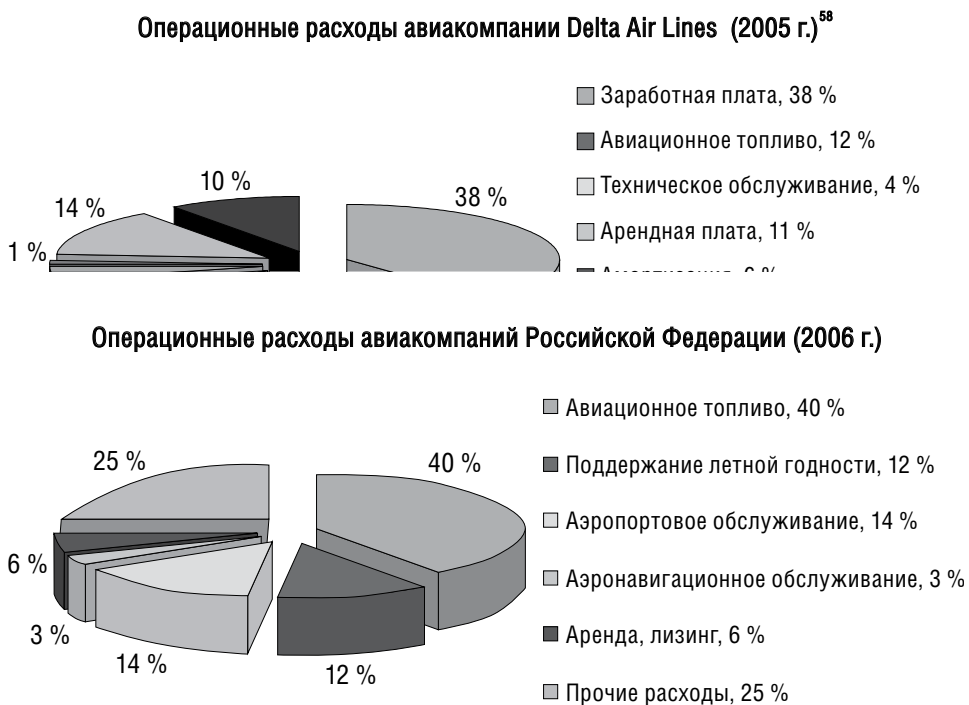


Рис. 2. Структура расходов российских и иностранных авиакомпаний

Концепция стратегии Баумоля «ударить и убежать» применительно к авиаперевозкам означает сравнительную легкость организации маршрутов из пун-

<sup>58</sup> Источник: составлено авторами по данным Росавиации.

кта А в пункт В, но в контексте данной статьи эта стратегия интерпретируется как относительная легкость перемещения отраслевых капиталов. Оценивая возможности реализации стратегии «ударить и убежать» для новых фирм на российском рынке авиационных перевозок, все эксперты отметили невозможность быстрого «перемещения капитала»<sup>59</sup> из одного рыночного сектора в другой. Например, отрасль АПП РФ характеризуется отсутствием субституции аэропортов как для авиакомпаний, так и для пассажиров. Условием субституции аэропортов является наличие их равной доступности (например, связок между аэропортами с точки зрения пассажиров) и возможности базирования для авиакомпании (определяется классом аэропорта, наличием сертификата на прием и обслуживание различных типов авиационной техники, наличием соответствующих лицензий на выполнение полетов по определенным маршрутам, лицензиями на соответствующее аэропортовое обслуживание летной техники и пр.).

Помимо отсутствия субституции между аэропортами важнейшим ограничением на возможность использовать стратегию «ударить и убежать» является наличие в отрасли высоких необратимых издержек, что предопределяет длительность функционирования в отрасли. Таким образом, можно констатировать, что возможности реализовать стратегию «ударить и убежать» для отрасли авиационных пассажирских перевозок России являются крайне ограниченными.

Эконометрический анализ выполнения четырех условий квазиконкуренции (2) говорит о корректности применения такой оценки для характеристики отрасли АПП с точки зрения наличия квазиконкуренции. А дескриптивная оценка этих же четырех независимых переменных уравнения (2) свидетельствует о невыполнении условий состязательности отрасли АПП РФ.

Теоретический и эмпирический анализ рынка авиационных пассажирских перевозок России позволяет однозначно оценивать его как рынок со значительными барьерами входа. Для описания рыночной структуры в отрасли мы вводим понятие «дискретная конкуренция».

## **О неоднозначности влияния вертикальной интеграции на общественное благосостояние: аэропорт как естественная монополия**

Анализ российской авиационной отрасли показал, что в ряде регионов распространена единая структура собственности «аэропорт — авиакомпания» либо аффилированность данных структур. Это дает нам право рассматривать характеристики естественной монополии, в качестве которой выступает ядро данной структуры — аэропорт.

Аэропорты по многим признакам — это предприятия инфраструктурной отрасли. Аэропорт концентрирует относительную монопольную власть на определенной территории. В лучшем случае два аэропорта могут быть доступны жи-

---

<sup>59</sup> Речь идет о производственных активах авиакомпаний.

телям большой урбанизированной территории. Часто из-за ограничений, связанных с наличием свободных территорий и воздушным движением, доступным становится один-единственный аэропорт. Деятельность аэропортов приносит сетевые эффекты и зависит от них: аэропорты являются центральными узлами сети, в которых могут происходить пересадки на другие рейсы.

Традиционно естественная монополия понималась в рамках *технологического* подхода, то есть как фирма, у которой производственная функция демонстрирует положительную отдачу от масштаба при любом объеме выпуска. То есть критерием существования естественной монополии являлись убывающие средние издержки, характерные для всех инфраструктурных предприятий. Технология посадки современных самолетов делает обеспечение воздушного движения и содержание взлетно-посадочных полос близкими дополнителями. Использование некоторых технологий предусматривает экономию от масштаба или разнообразия. Это справедливо, в частности, для аэропортов. Размер каждого нового терминала и определяемое им количество входных слотов, доступных авиакомпаниям, составляют издержки на обслуживание одного пассажира. Таким образом, при строительстве больших терминалов возникает экономия от масштаба до тех пор, пока доходы не начинают снижаться в связи с увеличением пассажиропотока. Если один такой терминал может удовлетворить весь объем спроса — для конкурентов не остается места. Также можно говорить об экономии от разнообразия: одни и те же взлетно-посадочные полосы могут быть использованы авиаперевозчиками как для транспортировки пассажиров, так и для доставки грузов. Становится возможным распределять взлетно-посадочные полосы аэропорта более рационально, в зависимости от времени суток. В этих ситуациях крупные фирмы (тем более если они занимают доминирующее положение) могут предлагать услуги по более низким ценам, чем их мелкие конкуренты, выигрывая борьбу за клиентов. Тем не менее в условиях возрастающей экономии от масштаба может понадобиться регулирование для ограничения тех преимуществ фирм, которые ведут к усилению рыночной власти. Рыночная власть используется фирмами для установления завышенных цен, приводящих к субоптимальному распределению ресурсов. Данные преимущества основаны на асимметричном распределении информации в условиях неопределенности.

Современное понятие естественной монополии опирается частично на технологическую точку зрения. Поэтому данный подход условно можно назвать *технологически-организационным*. Его суть состояла в том, что он акцентировал внимание на изучении условий, при которых можно свести к минимуму регулирование фирм, обладающих рыночной властью. Теория состязательных рынков, представленная Баумолем В., Панзаром Дж., Уиллигом Р. и др., оказала значительное влияние на процесс дерегулирования различных отраслей и выделения сущности естественной монополии [6, с. 169–303]. Технологически-организационный подход определяет ситуацию, при которой субаддитивность функции издержек делает более выгодным существование единой фирмы. Его приверженцы считают, что отрасль представляет собой естественную монополию, если

при всех уровнях выпуска функция издержек является субаддитивной. В свою очередь, субаддитивность означает следующее: если  $n$  фирм производят в сумме выпуск  $Q$ , то их суммарные издержки по производству всего выпуска всегда будут выше, чем издержки одной фирмы, производящей весь выпуск  $Q$ .

Субаддитивность может возникнуть под влиянием технологических факторов, а также, что и рассматривается в теории состязательных рынков, под влиянием организационных причин. В условиях существования субаддитивности издержек функционирование единой фирмы является более эффективным. Баумолом было использовано понятие глобальной субаддитивности издержек, позволяющее описать ситуацию как однопродуктовой, так и многопродуктовой естественной монополии [5]. Предоставление множества услуг аэропортом позволяет охарактеризовать его как многопродуктовую компанию. Поэтому субаддитивность функции издержек для многопродуктовой фирмы означает следующее:

$$(3) \quad TC(q_1, \dots, q_m) \leq TC_1(q_1) + \dots + TC_m(q_m),$$

где  $TC(q_1, \dots, q_m)$  — функция издержек на производство комбинации продуктов;  $TC_i(q_i)$  — функция издержек на производство каждого продукта в отдельности.

Субаддитивность предполагает, что и в условиях отрицательной отдачи совместное производство двух продуктов одной фирмой может быть более экономичным вариантом, чем случай их раздельного производства.

Однако, продолжая разработку понятия естественной монополии, М. Джемисон показал, что глобальная субаддитивность оказывается не достаточным, а только необходимым ее условием [12]. Так, даже если предоставление услуг аэропортами и авиаперевозки вместе оказываются выгодными с точки зрения общества в целом (многопродуктовая субаддитивность), это не означает, что с точки зрения покупателей модель с доступом разных авиакомпаний к инфраструктуре аэропорта не окажется предпочтительной. Даже если суммарные издержки будут выше, они необязательно транслируются в более высокие цены.

Другими словами, согласно М. Джемисону, необходимо отделить естественно-монопольное ядро в собственное производство, а все виды деятельности, не обладающие фундаментальными характеристиками естественной монополии, будут развиваться на условиях конкурентных отношений. Применительно к отрасли авиаперевозок: даже если многие сегменты естественной монополии могут быть выделены и реструктурированы, чтобы создать конкурентную среду, все равно останется ряд секторов, в которых основные виды деятельности не могут быть реализованы в условиях конкуренции. Совершенствование технологии может позволить конкурирующим предприятиям предлагать клиентам альтернативные услуги, в таком случае конкуренция распространится среди авиакомпаний при определенных условиях. Намного сложнее создать несколько конкурирующих аэропортов на перенаселенной территории. Более того, в силу возможной специализации даже существование нескольких аэропортов еще не гарантирует конкурентности соответствующего рынка услуг.



Еще один современный теоретический подход — *организационный*, представленный О. Уильямсоном [2] и Р. Коузом [8] в рамках теории трансакционных издержек. При применении этого подхода анализ естественной монополии смещается от рассмотрения технологических факторов к организационным. Основным постулатом теории трансакционных издержек является предположение о том, что чем выше уровень специфичности используемых активов, тем больше стимулов у экономических агентов организовывать трансакции внутри единой организации (фирмы), а не на рынке. Элементы сетевых структур в естественных монополиях характеризуются высокой специфичностью активов, означающей, что эти активы практически невозможно применить в другой сфере деятельности. Затраты в подобные активы необратимы: их нельзя использовать в другом виде деятельности и они ничем не компенсируются при выходе фирмы из отрасли. Эта теория широко используется для объяснения вертикальной интеграции. С точки зрения данного подхода отличительной чертой естественной монополии является вертикальная интеграция, включающая наличие сетевых структур. Таким образом, понятие естественной монополии применяется к вертикально интегрированным структурам.

В случае с аэропортами высокая специфичность активов и крупные специфические инвестиции в инфраструктуру являются факторами, объясняющими, почему основные виды услуг поставляются интегрированной монополией.

И если на Западе до 80 % прибыли аэропортов формирует неавиационная деятельность (гостиницы, рестораны, торговля, парковки и т. д.), то в России этот показатель по стране составляет 20 %. Основная доля средств авиакомпаний вкладывается в текущий авиатранспортный бизнес, а на восстановление и развитие принадлежащей компании инфраструктуры средств уже не хватает. Попытки привлечь инвесторов для развития наземной инфраструктуры сталкиваются с нерешенными проблемами, такими как: риск нецелевого использования средств, отсутствие прозрачности деятельности объединенного авиапредприятия, смешение двух бизнесов и т. д. Не говоря уже о том, что инвесторов в качестве объекта инвестиций интересует в первую очередь либо аэропорт, либо авиакомпания.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о наличии признаков естественной монополии у аэропортов.

## **О неоднозначности влияния вертикальной интеграции на общественное благосостояние: последствия интеграции между аэропортами и авиакомпаниями**

Однако вертикальное объединение/разделение естественной монополии и потенциально конкурентных компонентов оказывает, по мнению специалистов, противоречивое воздействие на благосостояние. Поэтому кто-то выступает за такое объединение/разделение, а другие — против. Аргументы «за»:

- 1) возрастет прозрачность деятельности аэропорта и авиакомпании, что является крайне желательным условием для привлечения инвестиций;
- 2) исчезнет противоречие целей аэропортов и авиаперевозчиков, когда затраты авиакомпании сокращаются за счет прибыли аэропорта. При раздельном существовании руководство компаний будет вынуждено искать другие возможности для сокращения издержек и другие доходы.

То есть разделение создаст лучшие условия для конкуренции.

Противники разделения приводят следующие доводы:

- 1) единство компаний позволяет добиться рентабельности. Однако когда рентабельность достигается за счет перераспределения финансовых потоков, теряется контроль над эффективностью каждого вида деятельности, который сам по себе должен обладать достаточной рентабельностью;
- 2) возможность устанавливать цены ниже, чем у конкурентов. Да, на многих направлениях авиакомпании, у которых есть «свой» аэропорт, держат цены ниже, чем у конкурентов, за счет низкой себестоимости. Но необходимо учесть, что данное преимущество имеет двойственную природу. Аэропорт субсидирует авиаперевозочный бизнес и не получает средств для развития и покрытия своих затрат. То есть то, что является преимуществом для перевозчика, может оказаться тормозящим развитие для аэропорта;
- 3) возможность быстро разрешать спорные моменты между участниками авиаперевозок. Но наличие четких регламентов взаимодействия аэропорта с перевозчиками позволит сделать это наиболее эффективным способом. Практика показывает, что именно рыночные механизмы устраняют проблемы взаимодействия эффективнее.

Эмпирические наблюдения позволяют нам говорить о следующем.

Каждый год антимонопольные органы возбуждают порядка пятидесяти дел по признакам ограничения конкуренции в сфере воздушного транспорта и деятельности аэропортов. Наибольшее количество дел связано с нарушением ст. 5 и 17 закона «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности»<sup>60</sup>. По мнению антимонопольщиков, специфической проблемой рынка воздушных перевозок является наличие «псевдоконкуренции», не дающей эффективного результата. Ее существование обусловлено наличием многих мелких перевозчиков, не способных конкурировать из-за малого объема перевозок, а также наличием структуры единой собственности либо аффилированности «аэропорт — авиакомпания». Исходя из этого, антимонопольные органы рассматривают два базовых направления развития рыночной структуры в отрасли АПП России.

---

<sup>60</sup> На данный момент действует новый закон, но так как эмпирическая база была собрана ранее, авторы опираются на старый закон.

Во-первых, требуется более рациональная экономическая концентрация в отрасли, но при условии недопущения раздела рынка между авиаперевозчиками по территориальному (маршрутному) или иным признакам. Комплексный план по развитию авиационной деятельности в области гражданской авиации, утвержденный Председателем Правительства РФ (от 12.05.2001 № МК-П17-08328), предусматривает совершенствование конкурентных отношений в данном секторе экономики.

Во-вторых, важным направлением улучшения состояния рынка АПП является выделение аэропортов из состава авиапредприятий. Государственные меры по реструктуризации и реформированию гражданской авиации (Постановление Правительства РФ от 24.06.1998 № 642) также предусматривают снижение числа авиакомпаний, в том числе за счет их объединения, и разделение авиапредприятий на самостоятельных участников рынка: авиакомпании и аэропорты.

Предполагается, что достигнутая таким образом рационализация структуры авиаперевозок позволит снизить высокий уровень эксплуатационных расходов в отрасли и уровень социальных издержек, повысить эффективность гражданской авиации.

Процесс демополизации рынка авиационных пассажирских перевозок (разделение авиапредприятий и выделение аэропортов как самостоятельных предприятий) начался в первой половине 1990-х годов, но лишь в последние годы наблюдается увеличение темпов. За последние годы прошло разделение ОАО «Быково-Авиа», ОАО «Братское авиапредприятие», ОАО «Челябинское авиапредприятие», ФГУП «Пермские авиалинии», ФГУП «Авиапредприятие Пулково», ФГУП «Комиавиатранс», ФГУП «Калининградавиа» и других, причем ряд из них совершался в ходе процедуры банкротства этих предприятий.

Между тем реальная практика разрушения вертикально интегрированных цепочек «аэропорт — авиакомпания» и замена их на связку «авиакомпания — эффективный собственник» в условиях несостязательности рынка АПП России приводит к потере значительной доли маршрутной сети, как правило, региональных маршрутов, традиционно убыточных и ранее субсидируемых за счет прибыльных «московских» направлений и аэропортовой деятельности. Так, разделение ОАО «Челябинское авиапредприятие», состоявшего из аэропорта «Баландино» и аффилированной авиакомпании «Энкор», привело к потере 75 % маршрутной сети, покрываемой данным аэропортом. Аналогичный процесс в настоящий момент затрагивает и ФГУП «Пермские авиалинии». Процесс разделения вертикальной цепочки обернулся для аэропорта «Большое Савино» потерей пассажиропотока на 88 %. И в том и в другом случае в качестве нового базового перевозчика на смену авиакомпаниям — участникам бывшей вертикальной цепочки — пришла эффективная и конкурентоспособная авиакомпания «S7 — Сибирь», в планы которой не входило оперирование на местных/региональных убыточных направлениях.

Мы можем оценить последствия процесса дезинтеграции в терминах общественного благосостояния. Если использовать такие специфические критерии

общественного благосостояния на уровне конкретного региона, как региональная мобильность трудовых и иных ресурсов, уровень занятости на конкретном отраслевом рынке, то последствия дезинтеграции можно оценить как отрицательные. Действительно, сокращение маршрутной сети и объемов перевозок приводит к существенному снижению трудовой мобильности, к снижению доступности «труднодоступных» регионов, сокращению занятости летного состава авиапредприятий.

Спорным остается и вопрос о якобы снижении уровня пассажирских тарифов, когда, в результате разделения искусственной монополии «аэропорт — авиакомпания», появляются эффективные собственники. Один из главных аргументов разделения — плата потребителем монопольной цены при наличии связки «аэропорт — авиакомпания» — как негативный эффект (в терминах общественного благосостояния — проигрыш потребителя) теоретически существует. Однако приход крупных эффективных авиакомпаний на образовавшееся «вакантное место» после разрушения вертикальной цепочки «аэропорт — авиакомпания», как правило, оказывает эффект вытеснения более мелких и менее конкурентоспособных перевозчиков, из-за чего происходит рост концентрации и возможен рост уровня пассажирского тарифа. О данном факте свидетельствует устойчивая динамика роста уровня пассажирского тарифа в России (рис. 3).

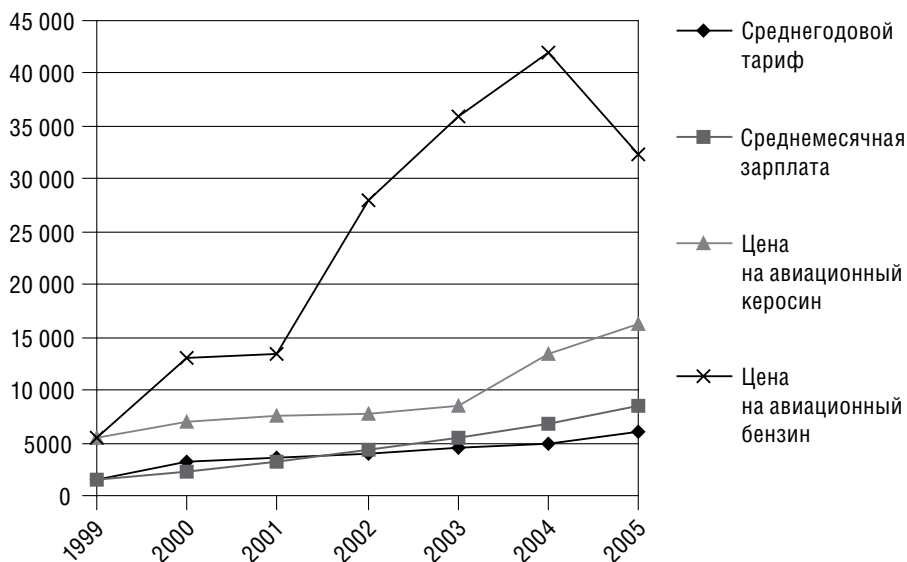


Рис. 3. Динамика цены на авиационный керосин, среднегодового пассажирского тарифа на внутренних воздушных линиях и среднемесячной заработной платы в Российской Федерации<sup>61</sup>

<sup>61</sup> По данным Росавиации.

Безусловно, уровень пассажирского тарифа как зависимая переменная определяется значительным числом параметров, таких как цена на авиационное топливо, динамика инфляции, заработная плата работников авиакомпании, стоимость аэропортового обслуживания, лизинговых платежей и т. д. Но интервьюирование экспертов авиакомпаний показывает, что в стоимость пассажирского тарифа закладываются и такие специфические параметры, как стоимость получения лицензии на право выполнения полетов, стоимость получения слотов в аэропорту вылета, так называемая монопольная надбавка, или надбавка за наличие у авиакомпании значительной рыночной власти, и другие. То есть разделение вертикальной цепочки «аэропорт — авиакомпания» не дает однозначного положительного эффекта в самом главном аргументе такого разделения — снижении монопольной власти авиакомпании. На смену неэффективной авиакомпании из вертикально интегрированной структуры «аэропорт — авиакомпания» приходит эффективная авиакомпания, обладающая значительной рыночной властью и как результат занимающая доминирующее, а в ряде случаев монопольное положение, что, в свою очередь, отражается в «новом» монопольном тарифе. На этом фоне происходит резкое сокращение маршрутной сети, вынужденная безработица среди летного состава «выбывшей из отрасли авиакомпании», снижение социальной доступности авиалиний, рост социального напряжения.

Не менее серьезным аргументом, препятствующим эффективному разделению вертикально интегрированных структур «аэропорт — авиакомпания» и собственно эффективному поведению субъектов отрасли, является низкая степень субституции аэропортов как для авиакомпаний, так и для пассажиров. За последние годы почти в шесть раз сократилась сеть аэродромов, обслуживающих местные воздушные линии, закрылся ряд аэродромов и авиационных линий в субъектах Федерации, которые обеспечивали авиационные связи с центром страны. Как следствие, более 12 млн человек не имеют круглогодичного доступа к основным наземным коммуникациям. По данным Росавиации, количество аэродромов в России сократилось с 1302 в 1992 году до 383 в 2006 году. Недостаточен технический и технологический уровень наземной аэродромной техники и оборудования. Только 59 % аэродромов имеют взлетно-посадочные полосы с искусственным покрытием. Семьдесят процентов были построены более 20 лет назад и большинству из них требуется реконструкция. В Российской Федерации лишь 62 аэропорта имеют федеральное значение и образуют опорную сеть российской гражданской авиации. Для сравнения: в США на конец 2006 года функционировали 562 аэропорта, из которых 394 являются аэропортами-хабами, крупнейшие из которых перевозят от 20 до 41 млн пассажиров в год. Аэропорт Hartsfield — Jackson Atlanta International (Atlanta) перевез за 2006 год более 41 млн пассажиров, аэропорт Chicago O'Hare International (Chicago) — почти 37 млн. С учетом примерно равных размеров территорий РФ и США, по плотности аэропортов и по наличию связанности местными воздушными маршрутами между ними (air connection) можно судить, насколько отрасль АПП РФ отстает от США по степени субституции аэропортов. Субституция аэропортов

позволяет авиакомпаниям более эффективно перераспределять ресурсы и оптимизировать пассажирские и грузовые потоки и, по сути, является одной из важнейших предпосылок к выполнению такого условия квазиконкуренции отрасли, как возможность реализации стратегии «ударить и убежать».

В 2007 году Росавиация завершила подготовку ряда обоснованных предложений: «Основ политики Российской Федерации в области авиационной деятельности на период до 2010 года», утвержденных Президентом РФ В. В. Путиным 3 февраля 2001 года № Пр-241, а также «Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденной приказом Минтранса России от 12 мая 2005 года № 45. Несмотря на это, в части разделения объединенных авиационных предприятий на самостоятельные хозяйствующие субъекты — авиакомпании и аэропорты — вертикально интегрированные структуры, в условиях высоких административных барьеров рынка АПП, могут давать положительные эффекты для общественного благосостояния на региональном уровне.

## **О возможности входа в отрасль авиационных пассажирских перевозок**

Британский комитет по конкуренции определяет вход новичка как ситуацию, при которой образуется новое предприятие или новые производственные мощности в отрасли<sup>62</sup>. Международная практика авиационных пассажирских перевозок позволяет говорить, что в качестве форм роста фирмы можно рассматривать франчайзинг<sup>63</sup>, совместное использование кода<sup>64</sup>, соглашения о блокировании мест<sup>65</sup>, совместно обслуживаемый полет<sup>66</sup>.

Эмпирическая проверка гипотезы о возможности преодолеть отраслевые барьеры входа посредством технологического и институционального роста фирмы, который обеспечивается различными формами экспансии фирмы, проводится с помощью модели бинарного выбора (Probit-модель) (4).

---

<sup>62</sup> Office of Fair Trading (1999), *Assessment of Market Power*, OFT, London.

<sup>63</sup> По классификации и определению ИКАО: франчайзинг — предоставление авиаперевозчикам привилегий или права использовать различные элементы обозначения его корпорации (к примеру, кодовое обозначение рейса, форма, рыночные символы) другой компании, т. е. юридическому лицу, которое получает привилегию предлагать на рынке или предоставлять услуги в виде воздушных перевозок, но, как правило, при условии соблюдения действующих стандартов и под контролем, обеспечивающим качество предоставляемых услуг согласно требованиям имеющей патент компании, т. е. юридического лица, предоставляющего эти привилегии.

<sup>64</sup> По классификации и определению ИКАО: совместное использование кода — использование кодового обозначения рейса одного авиаперевозчика при выполнении перевозки вторым авиаперевозчиком, перевозка которого, как правило, также определяется (или может действовать требование о таком определении) как перевозка, выполняемая вторым авиаперевозчиком.

<sup>65</sup> По классификации и определению ИКАО: соглашения о блокировании мест — авиаперевозчик закупает определенное количество пассажирских мест и/или часть грузового отсека для выполнения своих перевозок на воздушном судне другого перевозчика.

<sup>66</sup> По классификации и определению ИКАО: совместно обслуживаемый полет — полет, выполняемый с использованием кодовых обозначений двух перевозчиков, которые заключают между собой соглашение о разделении доходов/расходов.

$$(4) P(Entry_{nf} = 1) = F(\beta_0 + \beta_1 Franch + \beta_2 Block + \beta_3 Joint + e),$$

где  $Entry_{nf}$  — вероятность преодоления отраслевых барьеров входа посредством технологического и институционального роста фирмы, обеспечивающегося различными формами экспансии фирмы;

$F$  — кумулятивная функция нормального распределения;

$Code$  — фиктивная переменная, принимающая значение «1», если фирма способна осуществить вход в отрасль посредством «совместного использования кода»; и «0» — в противном случае;

$Franch$  — фиктивная переменная, принимающая значение «1», если фирма способна осуществить вход в отрасль посредством франчайзинга; и «0» — в противном случае;

$Block$  — фиктивная переменная, принимающая значение «1», если фирма способна осуществить вход в отрасль посредством «соглашения о блокировании мест»; и «0» — в противном случае;

$Joint$  — фиктивная переменная, принимающая значение «1», если фирма способна осуществить вход в отрасль посредством «совместно обслуживаемого полета»; и «0» — в противном случае.

Результаты оценки с использованием уравнения (4) представлены в таблице 3.

Таблица 3

### Способы преодоления отраслевых барьеров входа в отрасль авиационных пассажирских перевозок России

Независимые переменные	Коэффициенты
Const	-0,0038 (-0,432)
Franch	0,0287 (3,897)**
Contract	-0,0190 (-1,834)*
Joint	0,0193 (2,678)***
Pseudo R <sup>2</sup>	0,1657
Количество наблюдений	156

Примечание: \* коэффициент значим на 10 %-ном уровне значимости; \*\* коэффициент значим на 5 %-ном уровне значимости; \*\*\* коэффициент значим на 1 %-ном уровне значимости; в скобках указаны значения Z-статистики.

Эконометрический анализ показал, что франчайзинг и совместное обслуживание полета являются эффективными формами экспансии в отрасль авиационных пассажирских перевозок России. Причем франчайзинг как форму выхода на рынки используют и иностранные авиакомпании.

Так, британская авиакомпания British Mediterranean Airways осуществляла экспансию на российский рынок под торговой маркой авиакомпании British Airways, что вполне оправдано, ибо вход под торговой маркой крупной/укоренившейся фирмы позволяет преодолевать не только входные барьеры, но и минимизировать издержки, связанные с входом в отрасль.

Совместное обслуживание полета, с точки зрения экспертов авиаперевозок, также является эффективной формой экспансии в отрасль АПП. Так, например, прибыль крупнейшей авиакомпании Европы Air France — KLM Group в IV квартале 2006 года выросла в шесть раз благодаря выгодам от «совместного обслуживания полетов».

Российская практика также показывает выгоды от данной формы экспансии авиакомпаний на новые сегменты рынка АПП РФ.

Согласно результатам эконометрического анализа «совместное использование кода», а также «соглашение о блокировании мест» — в наименьшей степени способствуют преодолению барьеров входа на рынок АПП. Мы связываем это с тем, что использование этих институциональных форм, как правило, требует значительных финансовых затрат, а также сопряжено с достаточно высокими рисками для авиакомпаний.

## Заключение

На основе результатов сплошного исследования авиакомпаний Российской Федерации, проведенного зимой 2006/2007 года, в статье описана структура рынка АПП России, рассмотрены основные характеристики квазиконкурентного рынка применительно к рынку АПП, проанализировано влияние разделения вертикально интегрированных структур «авиакомпания — аэропорт» на общественное благосостояние на уровне региона, а также эконометрически оценены способы преодоления входных барьеров в отрасль.

Мы сделали вывод о существовании значительных структурно-технологических и поведенческих отраслевых барьеров входа в сектор АПП России, что, в свою очередь, заставляет выразить сомнение о существовании квазиконкуренции в этой отрасли. Проведенная нами эмпирическая оценка входных барьеров позволила выявить, что для российской отрасли АПП группа административных барьеров является наиболее значимой в плане ограничения конкуренции.

Для описания рыночной структуры АПП России мы ввели понятие «дискретная конкуренция», которое отражает смещенную плотность рыночной концентрации в сторону небольших региональных авиакомпаний. Данные компании, как правило, состоят в связке единой собственности или аффилированности «аэропорт — авиакомпания», обладают значительной рыночной властью на оперируемых ими маршрутах, но при этом незначительной долей рынка в общероссийском объеме перевозок.

В ряде регионов имеет место единая структура собственности либо аффилированность «аэропорт — авиакомпания», что создает предпосылки к высокой концентрации и наличию искусственных монополий. Наш анализ показал, что между вертикально интегрированными структурами подобного рода и общественным благосостоянием существует противоречивая зависимость. Во-первых, разрушение вертикальной цепочки зачастую приводит к закреплению на рынке нового «эффективного» монополиста, использующего в практике моно-



польное ценообразование. Во-вторых, дезинтеграция структуры «аэропорт — авиакомпания» приводит к существенному снижению пассажиропотока, трудовой мобильности, росту безработицы на рынке АПП, что можно оценивать как отрицательные эффекты для общественного благосостояния на уровне региона.

В статье мы также исследовали способы преодоления входных барьеров в отрасль. С помощью методов эконометрического анализа нам удалось обнаружить, что франчайзинг — один из самых эффективных способов преодоления входных барьеров в отрасль авиационных пассажирских перевозок России.

Однако, несмотря на то что рынок АПП России характеризуется наличием таких действенных форм проникновения в отрасль, как, например, франчайзинг, проведенный анализ не позволяет заключить, что это рынок квазиконкурентный, напротив, форму конкурентных отношений следует характеризовать как дискретную конкуренцию.

## Список литературы

1. *Баумоль Уильям Дж.* Состязательные рынки: мятеж в теории структуры отрасли. Вехи экономической мысли. Теория отраслевых рынков. Т. 5. СПб.: Экономическая школа, 2003.
2. *Уильямсон О.* Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация. СПб.: Ленингздат, 1996.
3. *Anderson, J.* Identification of Interactive Behavior in Air Service Markets: 1973-76 / J. Anderson // *The Journal of Industrial Economics*. 1984. Vol. 32. No 4.
4. *Baumol W. J.* Contestable markets: An Uprising in the theory of industry Structure // *American Economic Review*. 1982. Vol. 72.
5. *Baumol W. J.* On the Proper Cost Tests for Natural Monopoly in a Multiproduct Industry // *American Economic Review*. 1977. Vol. 67. Issue 5. P. 809–822.
6. *Baumol W. J., Panzar J.C., Willig R.D.* Contestable Markets and the Theory of Industry Structure. New York. 1982.
7. *Caves R.* Air Transport and its regulators. Cambridge: Harvard University Press, 1962.
8. *Coase R.* The Nature of the Firm // *Economica*, n.s. 1937. Vol. 4. P. 386–405.
9. Douglas, G. Quality, Competition, Industry Equilibrium, and Efficiency in the Price Constrained Air Market / G. Douglas, J. Miller // *American Economic Review*. 1974. Sep., No 6.
10. Office of Fair Trading. 1999.
11. *Schmalensee, R.* Comparative Static Properties of Regulated Airline Oligopolies / R. Schmalensee // *Bell Journal of Economics*. 1977. Aut. No 8.
12. *Jamison Mark A.* A Further Look at Proper Tests for Natural monopoly. University of Florida: PURC, 1997.