УДК 338.47:629.7

О.Н. ГОРБАЧОВА,

кандидат экономических наук, доцент

Национальный авиационный университет, г. Киев, Украина

МОДЕЛЬ РАЦИОНАЛЬНЫХ ОЖИДАНИЙ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ СОВРЕМЕННЫМИ АЭРОПОРТАМИ

Цель: описание модели рациональных ожиданий и анализ возможностей ее использования в стратегическом управлении аэропортовыми комплексами.

Метод: абстрактно-логический.

Результаты: Развитие аэропорта (аэропортового комплекса) заключается в его движении по кривой жизненного цикла в определенном промежутке времени. Менеджмент аэропортового комплекса направлен на увеличение промежутка времени нахождения предприятия в той стадии, которая обеспечивает ему высокую устойчивость, или, наоборот, планирует уменьшить промежуток времени, снижая тем самым вероятность появления негативных последствий, что отражается в разрабатываемых экономических стратегиях. Рассматривая же деятельность аэропортов как сложную экономическую систему, мы приходим к выводу, что ее развитие связано со стратегическими решениями в сфере экономики и финансов, которые определяются рядом детерминант, влияющих на развитие всего аэропортового комплекса.

Научная новизна: рассмотрена проблема управления аэропортовым комплексом в условиях рациональных ожиданий. Выявлено, что рациональные ожидания являются основой для принятия стратегических решений по управлению аэропортовыми комплексами; приведена факторная модель, описывающая рациональные и нерациональные ожидания субъектов управления аэропортом.

Практическая значимость: проявляется в возможности внедрения модели рационных ожиданий в управление аэропортовыми комплексами.

Ключевые слова: ожидание; рациональность; время; управление; аэропорт (аэропортовый комплекс).

Актуальность темы. Современная теория организации исходит из того, что организации являются динамическими системами, которые развиваются по собственным законам, и эти законы являются универсальными и объективными.

В то же время, несмотря на единство взглядов относительно закономерностей развития организации, в экономической теории имеется значительное количество подходов к управлению развитием организации. Проблемным остается вопрос эффективного, рационального управления современным аэропортами на различных этапах жизненного цикла. Решить данную проблему позволяет использование фундаментальных положений теории рациональных ожиданий, являющейся в наши дни перспективным направлением экономической теории.

Однако в научной литературе остается неразработанной проблема управления аэропортами с использованием элементов теории рациональных ожиданий, что определяет актуальность и перспективность избранного направления исследования.

Анализ научных публикаций. Как указывает В. Бьютер, появление данной теории является революционным переворотом в экономической теории [1, с. 269]. Создателем теории рациональных ожиданий является Дж. Мут, изложивший свои взгляды в работе «Рациональные ожидания и теория движения цен» [2]. В дальнейшем его теоретические положения были осмыслены и развиты в трудах Р. Берроу, Р. Лукаса, Н. Уоллеса, Т. Саржента, Л. Лейдермана, П. Минфорда и др. Новое видение перспектив развития теории предложено в работах Т. Саржента «Рациональные ожидания и теория экономической политки» [3] и Р. Лукаса [4].

Последняя работа имеет особое значение для исследования состояния экономических агентов в среднесрочном периоде, поскольку дает возможность проецировать теоретические положения данной теории на концепцию циклического развития экономики, рассматривать теорию рациональных ожиданий как существенное дополнение к теории жизненного цикла организаций.

В России теория рациональных ожиданий исследовалась Т. Агаповой, С. Серегиной [5], Г.И. Дехтяр [6], Д.В. Тычинским [7] и другими учеными, однако уровень этих научных разработок не дает оснований для их практического использования на микроуровне.

Теоретики рациональных ожиданий считают, что обладая необходимой информацией, экономические субъекты могут действовать рационально, однако проблема заключается в определении необходимого объема данной информации, ее осмысления и анализа. Данная теоретическая концепция имеет значение и для управления аэропортовыми комплексами, поскольку дает возможность рассматривать аэропорт как динамично развивающуюся систему, в процессе развития которой происходит смена стадий жизненного цикла, что, в свою очередь, дает возможность принимать рациональные управленческие решения в сфере модернизации аэропортов.

Таким образом, целью данной статьи является описание возможностей применения концепции жизненного цикла организации с использованием элементов теории рациональных ожиданий в практике управления аэропортами с целью обоснования необходимости обновления аэропортов.

Результаты исследования. Создатель теории рациональных ожиданий Д. Мут в своих рассуждениях исходил из того, что субъекты экономики (экономические агенты) имеют в своем распоряжении достаточный объем информации, который позволяет им объективно определять свое текущее положение на рынке, использовать ее в целях прогнозирования будущего, действуя при этом рационально, хотя и субъективно [2].

Ныне данная теория представляет синтез разных направлений экономической и управленческой мысли: экономическую теорию, стратегический менеджмент и маркетинг, антикризисный менеджмент, а также при рассмотрении теоретических проблем, связанных с рациональными ожиданиями, ученые используют отдельные фрагменты теории циклов.

В рамках экономической модели рациональных ожиданий (P_o) экономисты [1; 3] исходят из того, что в идеале разница между экономическим ожидаемым (планируемым) результатом O_p и реально полученным экономическим показателем P_{ep} соответствует величине X, математиче-

ское значение которой равно нулю (предложено автором): $P_{o} = O_{p} - P_{ep} = X = 0$.

На современном этапе развития данная теоретическая концепция может быть на практике использована в управлении современными аэропортами, поскольку данный экономический субъект представляет собой динамично развивающуюся систему, в процессе управления которой всегда желательным представляется, чтобы ожидаемые и реально полученные результаты не просто совпадали, но и обеспечивали надлежащий уровень развития аэропорта в части безопасности полетов, уровня пассажиро- и товарооборота, комфорта и технического обслуживания воздушных лайнеров.

Однако приходится констатировать факт, что в сфере управления аэропортами нередко планируемый результат не отвечает ожиданиям, что является прямым следствием дефектов «управления по результатам», характерным для управления большинством украинских аэропортов.

В целом, по отношению к современному аэропорту «рациональное ожидание» можно определить как процесс прогнозирования будущих изменений в деятельности аэропорта, который дает возможность не только их предвидеть, но и управлять данными изменениями с целью достижения запланированного результата.

Если же спроецировать данное теоретическое положение на практическую сферу экономической деятельности аэропортовых комплексов, то можно сказать, что их развитие рационально, поскольку смена текущих состояний подчинена закону циклического развития организаций, и динамика циклов является вполне ожидаемой и предсказуемой. При этом ожидаемый и полученный результат совпадают между собой, так как, например, ожидание фазы экономического спада является рациональным, поскольку наступление такого спада представляет собой объективный и закономерный экономический результат, связанный с циклическим экономическим развитием.

С точки зрения рационального экономического поведения, несомненно, что задачей менеджмента является создание условий для продления позитивных этапов жизненного цикла и эффективное антикризисное управление на этапах спада экономической деятельности. В связи с этим, по мнению автора данной статьи, первоочередной задачей менеджмента является определение своего

текущего положения в соответствии со стадиями жизненного цикла с целью принятия рациональных управленческих решений целью которых является устойчивое экономическое развитие, под которым автор статьи понимает процесс динамичных изменений хозяйственно-экономической системы, способствующих экономической стабильности деятельности аэропортов.

Учитывая специфические черты развития украинских аэропортов, автор считает целесообразным предложить следующую классификацию фаз жизненного цикла аэропортов:

- 1. Фаза устойчивого спада, когда фактически аэропорт прекратил свое функционирование, и его возрождение или нецелесообразно, или требует огромных инвестиций.
- 2. Фаза спада с возможностью возрождения, когда фактически аэропорт является морально и физически устаревшим, но его возрождение все же возможно.
- 3. Стадия несистемной зрелости, когда аэропорт находится в фазе бессистемного совершенствования, периоды подъемов перемежаются с периодами спадов, но в целом аэропорт находится в удовлетворительном состоянии.
- 4. Стадия поствозрождения, когда аэропорт находится в фазе устойчивого развития после восстановления или еще в процессе восстановления.

Если рассматривать текущее положение аэропорта, то оно во многом зависит от состояния управляющих, производственных, технологических и других систем предприятия (табл. 1).

Таблица 1 Факторы, определяющие текущее положение аэропорта на рынке аэропортовых услуг*

№	Наименование фактора
1	Финансовые результаты хозяйственно-экономической деятельности
2	Инфраструктура обслуживания пассажиров (гостиницы, питание, торговля и др.)
3	Соответствие современным технологиям управления, использование инструментов маркетинга, менеджмента
4	Соответствие современным технологиям обеспечения безопасности полетов
5	Соответствие современным технологиям обработки багажа, уровень сервиса (информация, комфорт залов, дополнительные услуги и др.)
6	Соответствие современным технологиям регистрации пассажиров и их транспортировку в самолет
7	Возможность принимать современную тяжелую авиационную технику, возможность выполнять международные рейсы, усовершенствование взлетных полос и пр.

^{*} Источник: составлено автором.

В качестве объекта исследования автором статьи были выбраны крупнейшие аэропорты Украины, временной период – с 1991 по 2011 гг. Для того чтобы получить необходимую информацию, было проведено анкетирование менеджеров украинских аэропортов. Набор факторов, которые были определены автором, был оценен менеджерами и руководителями ведущих украинских аэропортов. Для упрощения процедуры проведения был выбран метод индикации, при котором все изменения в системе рассматриваются на основе трех показателей: -1 - изменения носят негативный характер, соответственно фактор негативно влияет на деятельность аэропорта, 0 – изменения не происходят, соответственно фактор является нейтральным по отношению к деятельности аэропорта; 1 – изменения носят позитивный характер, соответственно фактор оказывает положительное влияние на деятельность аэропорта [8; 9].

В качестве примера ниже приведены данные относительно деятельности шести украинских аэропортов: «Бердянск», «Сумы», «Борисполь», «Харьков», «Винница» и «Черновцы» (табл. 2).

На основе полученных данных была рассмотрена динамика жизненных циклов аэропортов Украины в 1991–2011 гг. (табл. 3).

Проведенное исследование аэропортов позволило составить таблицу, с помощью которой можно оценить современный этап развития украинских аэропортов согласно теории жизненного цикла организации (табл. 4).

Используя формулу [10] $\lambda = \frac{1}{t}$, где t – среднее

время пребывания аэропорта в і-м состоянии, рассчитаем показатель \(\lambda \), характеризующий ожидаемое время перехода аэропорта из одной стадии жизненного цикла в другую его стадию, т.е. интенсивность перехода (табл. 5). Под интенсивностью перехода в настоящей работе понимается время, необходимое аэропорту для смены стадии жизненного цикла. Данный показатель дает возможность говорить об устойчивости развития аэропорта в конкретном временном периоде, т.е. чем выше этот показатель, чем дольше аэропорт находится на стадиях экономического роста, тем более устойчивым является его развитие, тем более перспективным является данный аэропорт для обеспечения потребностей в перевозках грузов и пассажиров. В то же время длительное

Таблица 2 Матрица данных для анализа фаз жизненного цикла украинских аэропортов*

		Аэропорт «Бердянск»																			
№ ф-pa	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1

OB		Международный аэропорт «Борисполь»																			
Сумма баллов	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	5009	2010	2011
Σ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	2	4	6	6	6	6	6

10B	Аэропорт «Винница»																				
Сумма баллов	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7

10B								М	еждун	ародні	ый аэр	опорт	«Сумь	ы»							
Сумма баллов	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Σ	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	4	4	0	3	0	0	0	0	0	-7

IOB	международный аэропорт «Харьков»																				
Сумма баллов	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Σ	-3	-3	-3	7	-3	-3	-3	-3	1	3	3	3	7	7	3	3	7	7	7	7	7

IOB		Международный аэропорт «Черновцы»																			
Сумма балл	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Σ	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-5	-5	-5	2	2	2	2	0	0	0	0

^{*}Источник: составлено автором.

Таблица 3 Динамика жизненных циклов аэропортов Украины в 1991–2011 гг.*

Аэропорт	График жизненного цикла аэропорта	Средняя продолжительность жизненного цикла	Современная стадия жизненного цикла
Бердянск	2,5 2 1,5 1 0,5 0 ,8°, ,8° ,8° ,8° ,8° ,8° ,8° ,8° ,8° ,8°	20 лет: 5 стадий = 4,0 года	Стадия спада с возможностью возрождения
Борисполь	2,5 2 1,5 1 0,5 0 ,66° ,66° ,66° ,66° ,66° ,66° ,66° ,66°	20 лет: 5 стадий = 4,0 года	Стадия поствозрождения
Винница	— Жизненный цикл	20 лет: 3 стадии = 6,6 лет	Стадия устойчивого спада
Сумы	6 4 2 0 3 3 3 4 4 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	20 лет: 7 стадий = 2,8 года	Стадия устойчивого спада
Харьков	8 6 4 2 — Жизненный цикл	20 лет: 5 стадий = 4 года	Стадия поствозрождения
Черновцы	4 2 0	20 лет: 6 стадий = 3,3 года	Стадия несистемной зрелости

^{*}Источник: составлено автором.

Таблица 4 Современный этап развития украинских аэропортов согласно теории жизненного цикла организации*

№	Стадия жизненного цикла, на которой находится аэропорт в настоящее время согласно исследованию автора	Аэропорты (название)
1	Стадия спада с возможностью возрождения	Бердянск
2	Стадия устойчивого спада	Сумы
3	Стадия поствозрождения	Борисполь
4	Стадия поствозрождения	Харьков
5	Стадия устойчивого спада	Винница
6	Стадия несистемной зрелости	Черновцы

^{*} Источник: составлено автором.

пребывание аэропорта на стадии спада ведет к полному прекращению деятельности вследствие бесперспективности функционирования (табл. 5).

Таблица 5 Интенсивность перехода украинских аэропортов по фазам жизненного цикла за двадцатилетний период (1991–2011 гг.)*

Аэропорт	Средняя продолжительность жизненного цикла	Интенсивность перехода
Бердянск	4,0 года	1: 4,0= 0,25
Борисполь	4,0 года	1: 4,0 = 0,25
Винница	6,6 лет	1: 6,6 = 0,15
Сумы	2,8 года	1: 2,8 =0,35
Харьков	4,0 года	1: 4,0 = 0,25
Черновцы	3,3 года	1: 3,3 = 0,30

^{*} Источник: составлено по расчетам автора.

Считается, что оптимальным значением показателя интенсивности перехода на стадиях экономического роста является оптимум и оптимальное значение 0,01, и оно свидетельствует о постоянстве развития в периоде, который составляет 100 лет [11, с. 224].

Анализируя данный показатель, можно сказать, что наиболее устойчивыми и перспективными с точки зрения экономического роста являются киевский аэропорт «Борисполь» и аэропорт г. Харькова, находящиеся на стадиях поствозрождения, что является вполне ожидаемым следствием реконструкции данных аэропортов в связи с проведением Евро—2012; сложная ситуация, грозящая длительным кризисом, характеризует развитие аэропорта г. Сумы. Также сложная ситуация наблюдается и в аэропорту г. Винницы, однако высокие показа-

тели интенсивности перехода дают возможность данному аэропорту достаточно быстро выйти из кризиса. На стадии спада с перспективой достаточно быстрого обновления находится аэропорт г. Бердянска. Что касается аэропорта г. Черновцы, то этому аэропорту в ближайшее время грозит наступление фазы спада, что требует мер оперативного реагирования на создавшуюся ситуацию.

Показатель устойчивости большинства украинских аэропортов не соответствует не только оптимальному уровню, но и существенно отличается от аналогичных показателей аэропортов европейских стран (табл. 6).

свропеиских стран (таол. о).
Таблица 6
Интенсивность перехода зарубежных аэропортов
по фазам жизненного цикла
за двадцатилетний период (1991–2011 гг.)*

Аэропорт	Страна	Интенсивность перехода
Тегель	Германия	0,08
Орли	Франция	0,06
Аэропорт им Дж. Кеннеди	США	0,09
Хитроу	Англия	0,07
Шереметьево	Россия	0,09

^{*} Источник: составлено автором на основе данных [10].

В ведущих странах мира показатель интенсивности перехода ниже, чем в Украине, что свидетельствует о более высокой степени устойчивости аэропортов по сравнению с Украиной. Следствием более высокой устойчивости является то, что в Германии, Франции нужно проводить работы по реконструкции аэропортов с периодичностью в 12—6 лет, в США и России — с периодичностью в 11 лет, в Англии — 14 лет [10].

Исходя из полученных данных, в Украине рациональным поведением можно считать обновление инфраструктуры аэропортов с периодичностью в 4—7 лет с тем, чтобы достичь показателей относительной устойчивости.

Такое экономическое поведение будет не просто рациональным, но и экономически необходимым с учетом того состояния, в котором сегодня находятся большинство украинских аэропортовых комплексов. В Концепции Государственной целевой программы развития аэропортов на период до 2020 г. [12] указано, что в большинстве аэропортов аэродромы, аэродромные сооружения и оборудование соответствуют требованиям, установленным для надлежащего обслуживания современных воздушных судов, но пассажирские терминалы и инфраструктура аэропортов не в состоянии обеспечить должное обслуживание пассажиров и воздушных перевозчиков, что сдерживает увеличение объема перевозок. Недостаточные геометрические размеры, несущая способность элементов аэродромов, пропускная способность терминальных комплексов, развитие аэропортовой инфраструктуры делают невозможным применение новейших технологий, не дают возможности удовлетворить спрос на услуги авиационного транспорта в соответствии с международными стандартами. Соответственно интенсивное обновление аэропортовой инфраструктуры, основных фондов аэропортовых комплексов является первоочередной управленческой задачей как на государственном, региональном уровнях, так и на уровне управления отдельными аэропортами.

Выводы

Таким образом, теория рациональных ожиданий с точки зрения развития аэропортовых комплексов может считаться теоретическим основанием для практического управления аэропортами по стадиям жизненного цикла. Обладая необходимой информацией, менеджмент аэропорта имеет возможность предсказывать поведение хозяйственно-экономической системы в будущем, принимать уже в текущем периоде необходимые решения для устойчивого развития аэропорта в будущем.

Рациональным можно считать такой процесс управления современными аэропортами, который

направлен на увеличение промежутка времени их пребывания на позитивных этапах жизненного цикла, для чего используются инструменты стратегического, инвестиционного менеджмента. С практической точки зрения предлагаемый в данной статье подход открывает возможности для дальнейших исследований, в частности, перспективным направлением представляется разработка концепции рационального поведения управленческого персонала аэропорта на различных стадиях жизненного цикла, разработка общей стратегической линии развития аэропортов в среднесрочном периоде с учетом такого рационального поведения.

Список литературы

- 1. Buiter W. The Role of Economic Policy After the New Classical Macroeconomics "Macroeconomic Analysis: essays in macroeconomics and econometrics", Ed. by D. Currie, R. Nobay, D. Peel. London, 1981, pp. 233–295.
- 2. John F. Muth. Rational Expectations and the Theory of Price Movements, Econometrica, 1961, No. 29, pp. 315–335.
- 3. Sargent T., Wallace N. Rational Expectations and the Theory of Economic Policy, Journal of Monetary Economics, 1976, No. 2(2), pp. 169–183.
- 4. Lucas, Robert E. Jr. Models of Business Cycles. Oxford: Basil Blackwell, 1987, 362 p.
- 5. Агапова Т., Серегина С. Концепция рациональных ожиданий и эффективность макроэкономической политики // Российский экономический журнал. 1996. №10. С. 86–93.
- 6. Дехтяр Г.И. Механизм функционирования и особенности регулирования рефлексивных рынков: дис. ... канд. экон. наук. Ростов н/Д, 2002. 176 с.
- 7. Тычинский Д.В. Влияние социальных ожиданий на процесс инфляции в России: дис. ... канд. социол. наук. М., 2010. 183 с.
- 8. Бузгалин А.В., Колганов И. Сравнительный анализ экономических систем: методология и теория (материалы спецкурса) // Вестник Моск. ун-та. Сер. 6. Экономика. 2002. N = 3. C. 94-114.
- 9. Зикунова И.В. Индикаторы делового цикла: проблема выбора в условиях постиндустриального развития // Проблемы современной экономики. 2009. № 3. C. 76–81.
- 10. Сібрук В.Л. Оцінка ефективності інвестиційних проектів в аеронавігаційній системі: дис.... канд. екон. наук. К: Лібра, 2006. 217 с.
- 11. Яковенко В.С. Экономическая цикломатика: теория, методология, практика: дис. ... д-ра экон. наук. Ставрополь, 2008.-409~c.
- 12. Концепция Государственной целевой программы развития аэропортов на период до 2020 г. от 05.03.2008. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/506-2008-%D1%80

В редакцию материал поступил 04.09.13

© Горбачова О.Н., 2013

Информация об авторе

Горбачова Оксана Николаевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, учета и аудита, Национальный авиационный университет

Адрес: 03058, Украина, г. Киев, пр-т Комарова, 1

E-mail: Doctorantura2013@yandex.ru

Как цитировать статью: Горбачова О.Н. Модель рациональных ожиданий и возможности ее использования в управлении современными аэропортами // Актуальные проблемы экономики и права. -2013. -№ 3(27). -C. 63–70.

O.N. GORBACHOVA,

PhD (Economics), associate professor

National Aviation University, Kiev, Ukraine

RATIONAL EXPECTATIONS MODEL AND POSSIBILITIES TO USE IT IN MANAGEMENT OF MODERN AIRPORTS

Objective: description of the rational expectations model and analysis of possibilities to use it in strategic management of airport complexes. **Method:** abstract-logical.

Results: Development of an airport (airport complex) is in its progressing along the lifecycle curve during a certain period. Airport complex management is aimed at increasing the period when the enterprise is stable, or, vise versa, at reducing the period to decrease the probability of negative circumstances, which is reflected in the elaborated economic strategies. Viewing the airports' activity as a complex economic system, we conclude that its development is connected with the strategic solutions in the sphere of economy and finance determined by a number of factors influencing the development of the airport complex as a whole.

Scientific novelty: The issue of airport complex management under rational expectations is viewed. It is revealed that rational expectations serve as a basis for making strategic decisions in airport complexes management; the factor model is given, which describes rational and irrational expectations of subjects of airport management.

Practical value: possibility to implement the rational expectations model in airport complex management.

Key words: expectations; rationality; time; management; airport (airport complex).

References

- 1. Agapova T., Seregina S. Kontseptsiya ratsional'nykh ozhidanii i effektivnost' makroekonomicheskoi politiki (Concept of rational expectations and efficiency of macroeconomic policy), *Rossiiskii ekonomicheskii zhurnal*, 1996, No. 10, pp. 86–93.
- 2. Buzgalin A.V., Kolganov I. Sravnitel nyi analiz ekonomicheskikh sistem: metodologiya i teoriya (Comparative analysis of economic systems: methodology and theory), *Vestnik Mosk. un-ta. Ser. 6. Ekonomika*, 2002, No. 3, pp. 94–114.
- 3. Dekhtyar G.I. *Mekhanizm funktsionirovaniya i osobennosti regulirovaniya refleksivnykh rynkov* (Mechanism of functioning and features of regulation of reflective markets). Rostov on Don, 2002, 176 p.
- 4. Zikunova I. V. Indikatory delovogo tsikla: problema vybora v usloviyakh postindustrial'nogo razvitiya (Indicators of business cycle: problem of choice under post-industrial development), *Problemy sovremennoi ekonomiki*, 2009, No. 3, pp. 76–81.
- 5. Kontseptsiya Gosudarstvennoi tselevoi programmy razvitiya aeroportov na period do 2020 g. ot 05.03.2008 (Concept of State Program of airport development till 2020 of 05.03.2008), available at: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/506-2008-%D1%80
 - 6. Sibruk V.L. Otsinka efektivnosti investitsiinikh proektiv v aeronavigatsiinii sistemi. Kiev: Libra, 2006, 217 p.
- 7. Tychinskii D.V. *Vliyanie sotsial'nykh ozhidanii na protsess inflyatsii v Rossii* (Influence of social expectations on inflation process in Russia). Moscow, 2010, 183 p.
- 8. Yakovenko V.S. *Ekonomicheskaya tsiklomatika: teoriya, metodologiya, praktika* (Economic cyclomatics: theory, methodology, practice). Stavropol', 2008, 409 p.

Information about the author

Gorbachova Oksana Nikolayevna, PhD (Economics), Associate Professor of the Chair of Finance, Accounting and Audit, National Aviation University

Address: 1 Komarov Avenue, 03058 Kiev, Ukraine

E-mail: Doctorantura2013@yandex.ru

How to cite the article: Gorbachova O.N. Rational expectations model and possibilities to use it in management of modern airports, *Aktual'nye problemy ekonomiki i prava*, 2013, No. 3(27), pp. 63–70.

© Gorbachova O.N.