

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ)

© 2017 ЕМЕЦ М. С., ЩЕЛКУНОВА Л. И.

УДК 339.922:338.48-44(100)

Емец М. С., Щелкунова Л. И. Моделирование влияния интеграционных процессов на развитие международного туризма (на примере стран Центральной и Восточной Европы)

В работе ставится задача выявления и исследования факторов влияния на развитие международного туризма в странах Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) в условиях интеграции. Также осуществляется поиск путей построения системы индикаторов интеграции в туризме и математических моделей влияния интеграционных процессов на развитие международного туризма. В результате исследования были выявлены показатели интеграции, которые положительно влияют на величину результирующей переменной, хотя не во всех построенных моделях обладают высокой значимостью. Также в целом в работе подтверждена гипотеза о том, что факторы, связанные с интеграционными процессами, влияют на развитие туризма в странах региона, однако характер такого влияния не всегда однозначный.

Ключевые слова: туристическая сфера, мировая интеграционная система, международный туризм, система индикаторов интеграции, математические модели.

Табл.: 2. **Формул:** 1. **Библ.:** 9.

Емец Мария Сергеевна – кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры гостинично-ресторанного бизнеса, Одесская национальная академия пищевых технологий (ул. Канатная, 112, Одесса, 65039, Украина)

E-mail: mshelkunchik@gmail.com

Щелкунова Любовь Ивановна – доцент кафедры высшей математики, Харьковский национальный университет строительства и архитектуры (ул. Сумская, 40, Харьков, 61002, Украина)

E-mail: mshelkunchik@gmail.com

УДК 339.922:338.48-44(100)

Емец М. С., Щелкунова Л. И. Моделирование влияния интеграционных процессов на развитие международного туризма (на примере стран Центральной и Восточной Европы)

У роботі ставиться завдання виявлення та дослідження чинників впливу на розвиток міжнародного туризму в країнах Центральної і Східної Європи (ЦСЕ) в умовах інтеграції. Також здійснюється пошук шляхів побудови системи індикаторів інтеграції в туризмі та математичних моделей впливу інтеграційних процесів на розвиток міжнародного туризму. У результаті дослідження були виявлені показники інтеграції, які позитивно впливають на величину результируючої змінної, хоча не в усіх побудованих моделях мають високу значимість. Також у цілому в роботі підтверджено гіпотезу про те, що фактори, що пов'язані з інтеграційними процесами, впливають на розвиток туризму в країнах регіону, однак характер такого впливу не завжди є однозначним.

Ключові слова: туристична сфера, світова інтеграційна система, міжнародний туризм, система індикаторів інтеграції, математичні моделі.

Табл.: 2. **Формул:** 1. **Бібл.:** 9.

Емец Марія Сергіївна – кандидат економічних наук, старший викладач кафедри готельно-ресторанного бізнесу, Одеська національна академія харчових технологій (вул. Канатна, 112, Одеса, 65039, Україна)

E-mail: mshelkunchik@gmail.com

Щелкунова Любов Іванівна – доцент кафедри вищої математики, Харківський національний університет будівництва та архітектури (вул. Сумська, 40, Харків, 61002, Україна)

E-mail: mshelkunchik@gmail.com

UDC 339.922:338.48-44(100)

Yemets M. S., Shchelkunova L. I. Modeling the Impact of Integration Processes on the Development of International Tourism (on the Example of the Central and Eastern European Countries)

The publication is aimed at identifying and studying the factors of influence on the development of international tourism in the countries of Central and Eastern Europe (CEE) in the context of integration. The authors also search for ways to compile a system of indicators of integration in terms of tourism along with building mathematical models of the impact of integration processes on the development of international tourism. The study has identified the indicators of integration, which positively impact the value of the resulting variable, although not all built models have a high significance. In general, the publication confirms the hypothesis that factors, associated with integration processes, do influence on the development of tourism in the countries of the region, but the nature of such influence is not always unambiguous.

Keywords: tourism, world integration system, international tourism, system of indicators of integration, mathematical models.

Tbl.: 2. **Formulae:** 1. **Bibl.:** 9.

Yemets Maria S. – PhD (Economics), Senior Lecturer of the Department of Hotel and Restaurant Business, Odesa National Academy of Food Technology (112 Kanatna Str., Odessa, 65039, Ukraine)

E-mail: mshelkunchik@gmail.com

Shchelkunova Liubov I. – Associate Professor of the Department of Higher Mathematics, Kharkiv National University of Construction Engineering and Architecture (40 Sumsk Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: mshelkunchik@gmail.com

Мировая торговля туристическими услугами даже на фоне экономической и политической нестабильности последних лет продолжает развиваться и обеспечивать странам прямые доходы в виде валютных поступлений и косвенные – за счёт мультипликативного эффекта. Однако недостаточная изученность проблем функционирования туристической сферы в мировой интеграционной экономической системе актуализирует дальнейший научный поиск пу-

тей повышения конкурентоспособности стран в данном направлении. Остаются малоразработанными и недостаточно обоснованными аспекты, связанные с определением характера влияния интеграционных процессов на развитие международного туризма.

В научных работах зарубежных и отечественных учёных рассматриваются различные аспекты интеграционных процессов в туризме. Проблемы интеграции туристических предприятий изучаются в трудах

Квартального В. А., Ткаченко Т. И., Шимаковой В. Е, Блайна Т. и др. Предлагается эти процессы укреплять связями, которые формируются с помощью инновационных механизмов аккумуляции ресурсов, внедрения информационно-коммуникационных технологий управления туризмом [1].

Существуют подходы, по которым для развития отрасли процессы интеграции предприятий туристической сферы необходимо дополнять расширением международного сотрудничества на региональном и государственном уровнях. Речь идёт о совершенствовании маркетинговой политики на международном рынке туристических услуг, заключении международных соглашений о сотрудничестве.

По мнению ряда учёных, существует необходимость совершенствования государственной стратегии развития туристической отрасли, создания эффективных механизмов управления этой сферой путём разработки и внедрения законодательной и нормативной баз с учётом мирового опыта глобализации этой сферы. Предлагаются пути повышения эффективности деятельности туристических предприятий, основанные на структурных изменениях, путём создания интегрированных туристических групп или интегрированных туристических структур [2].

Экономико-математическое моделирование процессов развития международного туризма использовалось в работах таких ученых, как Гамильтон Ж. М., Фергуссон А., Брейк М., Маас Ф., Голднер С., Демин А. А., Загоруйкин А. Н., Кабаян Н. В., Семенова Ю. А., Тихонова А. Б., Чуракова Е. В., Шебзухова М. В. и др. Основными объектами моделирования являются объёмы туристических потоков, доходы от туризма и показатели, которые связаны с сезонностью. Среди них выделяют показатель количества прибывающих в регион туристов, поскольку он является макроэкономическим показателем, на основе которого строятся следующие оценки [3].

Анализ публикаций и литературных источников указывает на то, что сегодня не существует системных подходов к исследованию интеграционных процессов в туризме, в частности, нет действующих систем индикаторов интеграции в туризме, а также остаётся недостаточно разработанным аппарат эконометрических исследований в туризме.

Цель статьи заключается в построении системы основных индикаторов интеграции в туризме на основе существующих показателей статистического анализа состояния и развития туризма, а также в построении эконометрических моделей развития туристической сферы в контексте интеграции рынков туристических услуг.

Для комплексного экономико-математического анализа и оценки уровня интеграционных процессов, возникающих в туристической сфере, необходимо учитывать все составляющие, которые связывают такую сложную систему, как туризм.

Подобная задача является сложной и трудоёмкой и может быть решена с помощью разработки и внедре-

ния системы количественных и качественных показателей интеграции. При этом возникают следующие вопросы: какие системы мониторинга и контроля существуют в сфере туризма и насколько имеющаяся сегодня информация соответствует состоянию, тенденциям и перспективам исследуемых процессов.

Решение поставленной задачи предполагает исследование не только процессов интеграции в туризме, появляется необходимость выхода за пределы этой сферы для учёта составляющих региональной интеграции, результаты которой прямо или косвенно влияют на интеграцию в туризме.

Для количественной оценки факторов, связанных с интеграционными процессами, и их влияния на доходы от международного туризма применяются регрессионные модели.

Для количественного измерения интеграции в туризме предлагается система индикаторов, которая содержит два блока, связанных с основными аспектами взаимодействия:

1. *Анализ интеграции в сфере туристических услуг.* В этот блок входят группы показателей, которые связаны с: интеграцией рынков туристических услуг; корпоративным взаимодействием в туризме; институциональной кооперацией в туризме [3].

2. *Анализ региональной интеграции.* Здесь оценивается сближение стран (регионов) по показателям торговой интеграции, функционального сотрудничества на отдельных рынках, основных характеристик экономического и социального развития, институциональной кооперации, которые прямо или косвенно влияют на развитие международного туризма.

В процессе выбора показателей интеграции учитывался уровень доступности данных для анализа, а также значимость тех или иных областей сотрудничества для развития туризма в стране и в мире.

В работе в качестве результирующей переменной были использованы доходы от въезжающих туристов в i -ю страну Центральной и Восточной Европы за период времени t (REV , дол. США) или доходы на душу населения ($REVP(t, i)$, дол. США).

В качестве объясняющих в работе были рассмотрены переменные*, связанные с интеграционными процессами:

- ✦ показатель международной открытости ($Int_Op(t, i)$) i -й страны за период времени t . В рейтинге стран мира по индексу конкурентоспособности путешествий и туризма этот показатель является средневзвешенной характеристикой трёх величин: уровня требований к получению виз ($Vis_Req(t, i)$), открытости двустороннего воздушного сообщения ($Op_Air_Bil_Com(t, i)$), числа региональных торговых соглашений ($Reg_Tr_Agr(t, i)$);

* – показатели рассчитаны по данным: [4–8].

- ✦ показатель количества международных встреч, выставок, ярмарок в i -й стране за период времени t ($InM(t, i)$);
- ✦ суммарный объём ввезенных прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в i -ю страну за период времени t (известно, что ТНК являются важнейшими участниками этого процесса) ($FDI_{in}(t, i)$) или объём ввезенных прямых иностранных инвестиций на душу населения ($FDIP_{in}(t, i)$);
- ✦ суммарный объём вывезенных прямых иностранных инвестиций ($FDI_{out}(t, i)$) в i -ю страну за период времени t или сальдо прямых иностранных инвестиций ($Bal_FDI(t, i)$);
- ✦ доля ввезённых в i -ю страну прямых иностранных инвестиций в общем объёме ВВП страны ($FDI_{per_GDP}(t, i)$) или в общем объёме всех капитальных инвестиций i -й страны ($FDI_{per_GFCF}(t, i)$) за период времени t ;
- ✦ фиктивная переменная, указывающая на наличие или отсутствие членства страны в Европейском Союзе ($EU_mem(t, i)$) (включение в модель фиктивной переменной имеет целью отражение неоднородности совокупности);
- ✦ фиктивная переменная, указывающая на вхождение i -й страны в Шенгенское соглашение ($Sch_Agr_mem(t, i)$);
- ✦ объёмы ВВП на душу населения ($GDP(t, i)$);
- ✦ суммарные объёмы экспорта и импорта услуг ($SUM_ES_IS(t, i)$) или объёмы экспорта и импорта на душу населения ($SUMP_ES_IS(t, i)$);
- ✦ доля суммарных объёмов экспорта товаров и услуг из i -й страны за период времени в общем объёме ВВП страны ($Sum_Ex_per_GDP(t, i)$);
- ✦ доля суммарных объёмов импорта товаров и услуг в i -ю страну за период времени в общем объёме ВВП страны ($Sum_Im_per_GDP(t, i)$);
- ✦ суммарные объёмы экспорта товаров и услуг ($SUM_Ex(t, i)$) или импорта товаров и услуг в i -ю страну ($SUM_ES_IS(t, i)$);
- ✦ суммарные объёмы импорта на душу населения ($SUMP_Im(t, i)$);
- ✦ отклонения ввезенных прямых иностранных инвестиций на душу населения в i -ю страну за период времени от их средних значений по региону за соответствующий период ($D_FDIP_{in}(t, i)$);
- ✦ отклонения объёмов ВВП на душу населения в i -ю страну за период времени от их средних значений по региону за соответствующий период ($D_GDP(t, i)$);
- ✦ отклонения объёмов экспорта и импорта услуг на душу населения в i -ю страну за период времени от их средних значений по региону за соответствующий период ($D_SUMP_ES_IS(t, i)$);
- ✦ количество организаций, регулирующих международную туристическую деятельность, в которые входит страна ($InOrg(t, i)$);
- ✦ число стран мира, с которыми страна ЦВЕ имеет безвизовый режим ($VF_reg(t, i)$).

Следует отметить, что недоступность данных относительно многих указанных показателей в течение исследуемого периода (речь идет о временных рядах) ограничивает возможности построения соответствующих эконометрических моделей.

Особенность подхода заключается в том, что исследование предлагается проводить по разным направлениям: анализ структурных данных влияния отобранных объясняющих переменных на доходы от въезжающих туристов по странам Центральной и Восточной Европы; в рамках анализа временных рядов – оценка влияния объясняющих переменных на динамику доходов от международного туризма по группе стран данного региона. Такой подход позволяет строить множество оценок параметров эконометрических моделей, выявлять значимые факторы и изменение характера и степени их влияния на исследуемый показатель во времени.

В табл. 1 приведены результаты оценок моделей, которые в общем виде записаны уравнениями (1):

$$REV(t, i) = a_0 + a_1 FDI_{in}(t, i) + EU_{mem}(t, i) + \varepsilon(t, i). \quad (1)$$

При построении оценок моделей (1) с целью анализа статистической значимости факторов и их влияния на результирующий показатель 2004 г. (год вступления первой страны из рассматриваемой группы Центральной и Восточной Европы в Европейский Союз) рассматривался как точка отсчета для сравнения. Из данных табл. 1 видно, что объясняющая способность уравнений регрессии в целом на протяжении всего периода является высокой на уровне от 90% до 99,9%, за исключением 2010–2011 гг.

Надо подчеркнуть, что в предварительно построенных однофакторных моделях, в которых объясняющей переменной были объёмы ввезённых ПИИ в страны ЦВЕ, эта переменная имела высокую значимость на протяжении всего периода. Использование данного показателя позволяет оценить роль инвестиционной деятельности ТНК в развитии международного туризма стран ЦВЕ [9].

В моделях (1) изменение объёмов ПИИ (FDI_{in}) сохраняет положительную коррелированность, как и в оценках построенных ранее моделей, во всём периоде 2004–2015 гг., за исключением 2010 г., когда коэффициент регрессии при этой переменной имел отрицательный знак. Значения этого коэффициента с 2006 г. имели тенденцию на убывание, за исключением 2009 г. Значит, при условии, когда другие показатели не изменяются, увеличение объёмов ПИИ на 1 доллар приводит ко всё меньшему увеличению доходов от международного туризма в регионе в этот период.

Искусственная переменная (EU_{mem}), которая связана с членством страны в ЕС, с начала исследуемого периода (2004–2007 гг.) являлась статистически незначимой. Этот факт можно пояснить недостаточно продолжительным периодом членства в союзе для получения условий возрастания доходов. Но эта тенденция изменяется с 2008 г., когда коэффициент при переменной EU_{mem} и объясняющая способность этого показателя увеличиваются. Это указывает на увеличение средних доходов от туризма в странах – членах ЕС в этот период

Оценка параметров регрессионных моделей доходов от въезжающих туристов для стран ЦВЕ
(модели с фиктивной переменной)

Параметр	Год									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2014	2015
FDI_in	0,406	0,453	0,264	0,083	0,077	0,610	-0,004	0,071	0,04	0,033
	2,621 ^b	3,544 ^c	2,826 ^c	1,999 ^c	1,589 ^a	4,528 ^d	-0,57 ^{0,05}	0,471 ^{0,35}	3,7 ^d	3,6 ^d
EU_mem	171,80	153,41	407,48	1589,07	2182,77	1670,43	2531,88	2596,38	1740,9	1709,5
	0,179 ^{0,24}	0,165 ^{0,13}	0,364 ^{0,28}	1,153 ^{0,74}	1,340 ^{0,8}	1,904 ^a	1,841 ^a	1,514 ^a	1,56 ^a	1,73 ^a
R ²	0,352	0,487	0,386	0,345	0,305	0,682	0,200	0,156	0,63	0,62
F	4,068 ^b	7,109 ^c	4,714 ^c	3,692 ^b	3,065 ^a	14,992 ^d	1,753 ^{0,8}	1,391 ^{0,72}	12,9 ^d	12,5 ^d

Примечания: в клетках верхнего ряда приведены значения коэффициентов регрессии, нижнего – значения t-статистики; R² – коэффициент детерминации; F – значения коэффициента Фишера; a – значимо на 90% уровне; b – значимо на 95% уровне; c – значимо на 99% уровне; d – значимо на 99,5% уровне.

Источник: авторская разработка.

на соответствующие значения в отличие от стран региона, которые не вступили в ЕС к этому периоду. В 2014–2015 гг. динамика такого возрастания опять падает.

Учитывая наличие невысоких значений коэффициента детерминации построенных моделей, был продолжен поиск факторов интеграции, влияющих на развитие международного туризма.

Авторами построены многофакторные модели с использованием различных комбинаций вышеперечисленных показателей интеграции. В табл. 2 приведены оценки тех моделей для 2015 г., которые имеют высокую значимость в течение всего исследуемого периода.

Все модели, приведенные в табл. 2, оказались статистически значимыми (на уровне значимости не ниже 0,05). Анализ полученных оценок позволяет выделить следующие факторы интеграции, которые позитивно отражаются на развитии туризма в регионе: объёмы ввезённых ПИИ в страны региона; открытость двустороннего воздушного сообщения; уровень международного культурного обмена; суммарные объёмы экспорта и импорта услуг на душу населения стран региона и их отклонения от соответствующих средних показателей по региону. Все перечисленные показатели положительно влияют на величину результирующей переменной. Уменьшение величин указанных отклонений приводит к росту доходов от въезжающих туристов. Этот факт свидетельствует о том, что процесс сближения стран по рассмотренным макроэкономическим показателям является положительным с точки зрения развития международного туризма.

Однако характер влияния рассмотренных факторов не является однозначным. Например, после включения в модель показателя количества международных встреч (*InM*) наблюдается существенная потеря значимости и величины коэффициента при показателе ПИИ (*FDI_in*).

Показатель вхождения стран ЦВЕ в ЕС в рассматриваемых моделях не всегда являлся значимым.

Уменьшение значимости имело место в тех моделях, где в качестве объясняющей переменной вместе с объёмами ПИИ рассматривался показатель открытости двустороннего воздушного сообщения между странами *Op_Air_Bil_Com*. Такой результат может указывать на большую значимость фактора открытости по сравнению с формальным определением вхождения страны в ЕС. Причём наибольшую значимость и величину влияния на результирующую переменную показатель *EU_mem* принял в модели, где в качестве третьей объясняющей переменной использовался показатель страны по обеспечению безвизового режима *VF_reg*. Значит, можно предположить, что формальный показатель количества стран мира, с которыми данная страна имеет безвизовый режим, сам по себе не оказывает существенного влияния на доходы от въезжающих в страну туристов.

В построенных моделях фактор вхождения страны в Шенгенское соглашение также оказался менее значимым и влиятельным по сравнению с показателями ПИИ и вхождения страны в ЕС.

Следует отметить, что факторы структурных экономических составляющих (доля экспорта и импорта товаров и услуг в ВВП страны *Sum_Ex_per_GDP* и *Sum_Im_per_GDP*) оказались среди тех, что отрицательно влияют на развитие международного туризма. Их невысокая значимость в построенных моделях позволяет предположить, что такое влияние несущественно.

Включение в модель фактора участия страны в международных региональных организациях *InOrg* также уменьшило значимость и величину показателя *EU_mem*. Однако сам показатель *InOrg* имеет не очень высокую значимость, хотя и положительно влияет на результирующую переменную. Этот факт можно связать с несущественностью влияния факторов, которые, во-первых, слабо изменяются в течение исследуемого периода (например, показатель количества памятников ЮНЕСКО *MonU* выявлен как незначимый), во-вторых, носят формальный характер (сотрудничество в рамках международных организаций).

Результаты оценок многофакторных регрессионных моделей для стран ЦВЕ за 2015 г.

Независимые переменные	Результирующие переменные: REV							
FDI_in	0,027	0,032	0,031	0,052	0,03	0,036	0,033	0,026
	2,79 ^c	3,43 ^c	3,23 ^c	1,220,8	0,380,3	3,47 ^c	3,47 ^c	2,04 ^b
lnOrg								117,5
								1,01 ^{0,7}
lnM					43,93			
					4,44 ^d			
Sum_Ex_per_GDP		-2712,1						
		-0,89 ^{0,73}						
Sum_Im_per_GDP			-3036,6					
			-1,14 ^{0,73}					
EU_mem	1268,9	2329,5	2101,3	1844,6	163,35	2784,9	1707,4	1139,56
	1,34 ^{0,8}	1,92 ^b	2,03 ^b	1,73 ^a	0,22 ^{0,2}	2,15 ^b	1,65 ^a	1,00 ^{0,7}
Op_Air_Bil_Com	299,07							
	1,87 ^a							
Sum_Ex				-0,014				
				-0,43 ^{0,33}				
VF_reg							0,404	
							0,02 ^{0,1}	
Sch_Agr_mem						-1578,1		
						-1,25 ^{0,8}		
R ²	0,7	0,65	0,66	0,63	0,85	0,66	0,63	0,65
F	10,8 ^d	8,47 ^c	8,91 ^c	7,92 ^d	25,27 ^d	9,15 ^d	7,76 ^c	8,67 ^d

Источник: авторская разработка.

Построенные модели позволяют оценить влияние факторов интеграции на динамику средних доходов от международного туризма в целом по всему региону Центральной и Восточной Европы. Однако интересным и важным представляется также анализ развития международного туризма по странам региона отдельно. Такой подход позволит расширить предыдущий анализ, усилив его надёжность.

Количественный анализ влияния интеграционных процессов на развитие туризма в странах ЦВЕ с помощью эконометрических методов панельных и продольных данных за период 2004–2015 гг. позволяет сделать следующие **выводы**:

1. Оценка факторов, влияющих на развитие международного туризма (в части изменения доходов от въезжающих туристов), проводилась на основе регрессионных уравнений, включающих две группы объясняющих переменных: первая группа связана с процессами региональной интеграции, вторая – с интеграционными процессами в сфере туризма. В каждой группе были выделены показатели, которые оказывают существенное влияние на развитие международного туризма.

2. В целом подтверждена гипотеза о том, что факторы, связанные с интеграционными процессами, влия-

ют на развитие туризма в странах региона. Однако характер такого воздействия не является однозначным.

3. К числу факторов интеграции, изменения которых отражаются на развитии туризма в регионе, можно отнести следующие: международную открытость; уровень международного культурного обмена; объёмы ПИИ; суммарные объёмы экспорта и импорта услуг на душу населения стран региона и их отклонения от соответствующих средних показателей по региону. Все перечисленные показатели положительно влияют на величину результирующей переменной, хотя не во всех построенных моделях обладают высокой значимостью. Этот факт свидетельствует о том, что процесс сближения стран по указанным макроэкономическим показателям является положительным с точки зрения развития международного туризма.

4. Искусственная переменная (*EU_mem*), которая связана с членством в ЕС, имела статистическую значимость почти во всём рассматриваемом периоде (2004–2015 гг.), за исключением посткризисных 2009–2010 гг. Уровень влияния этого фактора имел неустойчивый характер. Наименьшее значение коэффициента при *EU_mem* наблюдалось в моделях, включающих показатель открытости двустороннего воздушного сообщения между странами региона, что указывает на значимость этого фактора.

5. Результаты оценок регрессионных моделей по данным 2015 г., в которых были включены дополнительные показатели, подтверждают факт несущественности влияния факторов, которые, во-первых, слабо изменяются в течение исследуемого периода (памятники ЮНЕСКО), во-вторых, носят формальный характер (сотрудничество в рамках международных организаций). ■

ЛИТЕРАТУРА

1. **Шимакова В. Е.** Роль кластеризации в развитии туристического бизнеса в регионах. *Культура народов Причерноморья*. 2008. № 137. С. 62–66.

2. **Захарова К. В.** Интеграционные объединения туристических предприятий Крыма в условиях глобализации экономики. *Ученые записки ТНУ*. Сер.: Экономика и управление. 2011. Т. 24 (63), № 4. С. 136–145.

3. **Дьомін О. А., Семьонова Ю. А.** Економіко-статистичне моделювання і прогнозування в туризмі. *Вчені записки ТНУ ім. В. І. Вернадського*. 2001. № 16. С. 34–39.

4. Официальный сайт Мирового Банка. URL: <http://datatopics.worldbank.org/debt/ids/>

5. Official Website of Central Intelligence Agency (CIA). URL: <https://www.cia.gov/index.html>

6. Official Website of International Monetary Fund. URL: www.imf.org

7. Official Website of UNWTO. URL: <http://unwto.org>

8. **Ємець М. С.** Методологічні основи економіко-математичних досліджень в туризмі. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. Сер.: Економічні науки. 2012. № 27 (179). С. 195–203.

9. **Ємець М. С.** Порівняльний аналіз розвитку міжнародного туризму в ЦСЄ та Україні в контексті інтеграційних процесів. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. Сер.: економіка, політологія, історія. 2015. № 2 (222). С. 54–71.

REFERENCES

Domin, O. A., and Semonova, Yu. A. "Ekonomiko-statystychni modeliuvannia i prohnozuvannia v turyzmi" [Economic and statistical modelling and forecasting in tourism]. *Vcheni zapysky TNU im. V. I. Vernadskoho*, no. 16 (2001): 34-39.

Ofitsialnyy sayt Mirovogo Banka. <http://datatopics.worldbank.org/debt/ids/>

Official Website of Central Intelligence Agency (CIA). <https://www.cia.gov/index.html>

Official Website of International Monetary Fund. <http://www.imf.org>

Official Website of UNWTO. <http://unwto.org>

Shimakova, V. E. "Rol klasterizatsii v razvitii turisticheskogo biznesa v regionakh" [The role of clustering in the development of tourist business in the regions]. *Kultura narodov Prichernomya*, no. 137 (2008): 62-66.

Yemets, M. S. "Metodolohichni osnovy ekonomiko-matematychnykh doslidzhen v turyzmi" [The methodological basis of economic and mathematical research in tourism]. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*. Ser.: Ekonomichni nauky, no. 27 (179) (2012): 195-203.

Yemets, M. S. "Porivnialnyi analiz rozvytku mizhnarodnoho turyzmu v TsSIE ta Ukraini v konteksti intehratsiinykh protsesiv" [Comparative analysis of international tourism development in CEE and Ukraine in the context of integration processes]. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*. Ser.: Ekonomika, politolohiia, istoriia, no. 2 (222) (2015): 54-71.

Zakharova, K. V. "Integratsionnye obedineniya turisticheskikh predpriyatii Kryma v usloviyakh globalizatsii ekonomiki" [Integration associations of the tourist enterprises of the Crimea in the conditions of globalization of economy]. *Uchenyye zapiski TNU*. Ser.: Ekonomika i upravleniye vol. 24 (63), no. 4 (2011): 136-145.