

16. Господарський кодекс України: із змінами та допов. станом на 16 травня 2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/436-15>
17. Гурч Л. М. Логістика : Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Л. М. Гурч. – К. : ДП «Видавничий дім «Персонал», 2008. – 560 с. : іл. – Бібліогр. : с. 369-378; 547-548.
18. Окландер М. А. Логістика: підручник. / М. А. Окландер. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 346 с.
19. Вітлінський В. В. Аналіз, оцінка і моделювання економічного ризику : Монографія / В. В. Вітлінський. – К. : ДЕМІУР, 1996. 212 с.

Бакуменко М.А.

УДК 330.322.5

О НЕКОТОРЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛЬНОГО ТУРНИРА ЧЕМПИОНАТА ЕВРОПЫ ПО ФУТБОЛУ 2012 ГОДА ДЛЯ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

***Аннотация.** Статья посвящена анализу результатов подготовки и проведения финального турнира Чемпионата Европы по футболу 2012 года (Евро-2012) для экономики Украины и уровня ее конкурентоспособности. Проведено соответствие ожидаемых результатов подготовки и проведения Евро-2012 с функциями государственных реальных инвестиционных проектов. Сделан вывод о положительном влиянии Евро-2012 на экономику Украины и ее конкурентоспособность в глобальном мировом пространстве.*

***Ключевые слова:** государственный реальный инвестиционный проект, Евро-2012, функции реальных инвестиционных проектов, конкурентоспособность национальной экономики.*

***Анотация.** Статья посвящена анализу результатов подготовки та проведення фінального турніру Чемпіонату Європи з футболу 2012 року (Євро-2012) для економіки України та рівня її конкурентоспроможності. Проведено відповідність результатів підготовки та проведення Євро-2012, що очікувались, з функціями державних реальних інвестиційних проектів. Зроблено висновок про позитивний вплив Євро-2012 на економіку України та її конкурентоспроможність у глобальному світовому просторі.*

***Ключові слова:** державний реальный інвестиційний проект, Євро-2012, функції реальних інвестиційних проектів, конкурентоспроможність національної економіки.*

***Summary.** The article analyses the impact of preparation to and holding of the final tournament of the European Football Championship 2012 (EURO 2012) on Ukraine's economy and its competitive ratio globally. It gives correlation of expected results from preparation to and holding of EURO 2012, defined in the State Target Programme, to the functions of real investment projects: protective, budget, image, strategic and social ones. The article analyses the actual results of EURO 2012 projects implementation, as well as the Championship's impact on Ukraine's image. Also, it compares Ukraine's competitiveness in 2012-2013 versus 2008-2009 in terms of the 12 pillars of the Global Competitiveness Index (GCI), annually calculated by the World Economic Forum. The author analyses the absolute increase and the rate of increase of GCI pillars in 2012-2013 (as compared with 2008-2009) for Ukraine and a hypothetical economic system characterized by Innovation-driven stage of development. To calculate the parameters of the above economic system, the author finds arithmetical average of each of the 12 GCI pillars for 35 countries/economies referred to as Innovation-driven by the World Economic Forum in 2012-2013. The preparation to and holding of EURO 2012 did not improve the 11th and 12th GCI pillars ("Business sophistication", "Innovation"), but promoted stabilization of their values. The author analyses the dynamics of the gap between GCI pillars of the Innovation-driven economic system and those of Ukraine in 2008-2009 and 2012-2013, and concludes that EURO 2012 projects had a positive impact on Ukraine's economy and its competitiveness.*

***Key words:** state real investment project, EURO 2012, functions of real investment projects, competitiveness of national economy.*

Грамотный выбор и управление реализацией реальных инвестиционных проектов (РИП), в том числе и государственных, играют ключевую роль в обеспечении конкурентоспособности национальной экономики.

В работе [1] было высказано мнение о том, что государственный проект можно назвать инвестиционным в случае, если он предполагает выполнение защитной функции в сочетании как минимум с одной из следующих функций: бюджетной, стратегической, функцией улучшения имиджа.

Ярким примером государственных РИП могут служить проекты, реализованные в Украине в рамках подготовки и проведения финального турнира Чемпионата Европы по футболу 2012 года (Евро-2012), который проходил в нашей стране летом 2012 года, и на подготовку к проведению которого был потрачен пятилетний период, а также более 40 млрд. грн. бюджетных средств [2].

Несомненно, Евро-2012 явилось для Украины значимым событием и привлекло к себе внимание не только отечественных, но и зарубежных ученых. Среди научных трудов, посвященных анализу результатов Евро-2012 для Украины, можем назвать работы: Гришель В. (Grishel V.) [3], Гусар Т. (Gusar T.) [4] (рассмотрены основные результаты подготовки к Евро-2012), Клоновой А. (Klonova A.) [5] (проанализированы проблемы формирования бренда Украины до проведения Евро-2012), Трифионовой М. [6] (исследованы вопросы развития международных отношений Украины в связи с проведением чемпионата).

Цель данной статьи - проанализировать последствия подготовки и проведения Евро-2012 для экономики Украины и ее конкурентоспособности.

**О НЕКОТОРЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛЬНОГО ТУРНИРА
ЧЕМПИОНАТА ЕВРОПЫ ПО ФУТБОЛУ 2012 ГОДА ДЛЯ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ**

Для достижения данной цели видим необходимость в решении ряда задач: 1. Рассмотреть планируемые затраты и результаты подготовки и проведения *Евро-2012*, а также провести соответствие ожидаемых результатов с функциями государственных РИП. 2. Проанализировать фактические результаты подготовки и проведения чемпионата для отечественной экономики. 3. Рассмотреть влияние *Евро-2012* на конкурентоспособность Украины.

В целом, на подготовку и проведение в нашей стране *Евро-2012* (согласно «Государственной целевой программе подготовки и проведения в Украине финального этапа чемпионата Европы 2012 года по футболу», утвержденной постановлением КМУ от 14.04.2010 г. № 357 [7]) предполагалось осуществить затраты в объеме более 111 млрд. грн, в том числе около 57 млрд. грн. средств государственного бюджета и около 4 млрд. грн. средств местных бюджетов (см. табл. 1).

Таблица 1. Предполагаемые объемы и источники финансирования мероприятий по подготовке и проведению в Украине *Евро-2012*, млн. грн.

Источники финансирования	Объем финан-сирования	В том числе по годам				
		2008	2009	2010	2011	2012
Государственные средства	56747,93	3083,46	3101,23	10940,73	24478,53	15143,98
Местные бюджеты	3736,90	505,01	574,05	455,58	1207,92	994,35
Другие источники	50629,85	6355,53	5530,24	11900,59	20246,62	6596,87
Всего	111114,69	9944,00	9205,52	23296,89	45933,07	22735,21

Источник: [7].

На рис. 1 представлены предполагаемые объемы финансирования подготовки и проведения *Евро-2012* в Украине по годам в процентном выражении, в соответствии с *Государственной целевой программой*. Как видно из рис. 1, наибольший объем финансирования за счет средств государственного бюджета (71 %) предполагался на 2011-2012 гг.

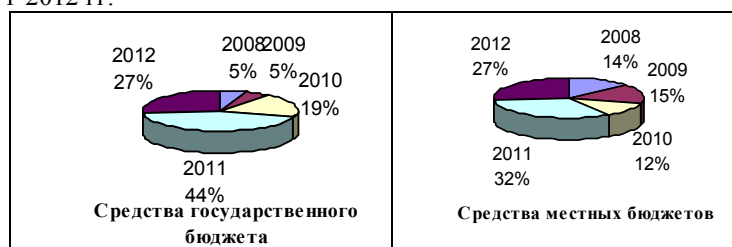


Рис. 1. Предполагаемые объемы финансирования подготовки и проведения *Евро-2012* в Украине по годам в процентном выражении

Источник: построен автором по материалам [7].

Кроме того, *Государственной целевой программой* были определены задачи и мероприятия по подготовке и проведению в Украине *Евро-2012*, а также ожидаемые результаты для государственной экономики [7].

В табл. 2 представлены ожидаемые результаты подготовки и проведения в Украине *Евро-2012* (согласно *Государственной целевой программе*), а также приведено соответствие ожидаемых результатов для отечественной экономики с функциями государственных РИП, определенными автором статьи в работе [1].

Таблица 2. Ожидаемые результаты подготовки и проведения в Украине *Евро-2012*

№ п/п	Ожидаемые результаты за 2008-2012 гг.	Функция РИП
1.	Улучшение имиджа Украины как европейского государства.	<i>имиджевая</i>
2.	Строительство четырех стадионов, соответствующих требованиям ФИФА и УЕФА.	<i>защитная</i>
3.	Строительство, реконструкция или переоборудование более 30 современных стадионов и тренировочных баз.	<i>защитная</i>
4.	Улучшение транспортной инфраструктуры (аэропорты, автомобильные дороги общего пользования, железнодорожный транспорт).	<i>защитная, стратегическая</i>
5.	Создание условий для интенсивного развития отечественного предпринимательства.	<i>стратегическая</i>
6.	Привлечение более 80 млрд. грн. инвестиций.	<i>стратегическая</i>
7.	Обеспечение ежегодного сохранения до 700 тыс. рабочих мест в строительной и других отраслях экономики.	<i>социальная</i>
8.	Создание более 15 тыс. новых рабочих мест для обеспечения эксплуатации и обслуживания объектов чемпионата.	<i>социальная</i>
9.	Налоговые поступления в бюджеты в сумме около 28 млрд. грн.	<i>бюджетная</i>

Источник: составлено автором с использованием материалов [1; 7].

Как видно из табл. 2, государственные РИП, реализованные в рамках подготовки и проведения в Украине *Евро-2012*, должны были выполнить следующие функции: *защитную, бюджетную, имиджевую, стратегическую и социальную*.

По данным украинской газеты «Бизнес», проведение финального этапа Чемпионата Европы по футболу 2012 года предполагало привлечение в Украину дополнительного потока иностранных туристов (более 1 млн. чел.) [8].

В табл. 3 представлены бюджетные затраты на подготовку и проведение *Евро-2012* в 2008-2012 гг. (в соответствии с Законами Украины «О Государственном бюджете Украины»).

Таблица 3. Затраты на подготовку и проведение *Евро-2012*, запланированные в Государственном бюджете Украины в 2008-2012 гг.

Временной период	2008	2009	2010	2011	2012
Затраты, связанные с подготовкой и проведением <i>Евро-2012</i> (согласно Закону Украины о Госбюджете на соответствующий год), млн. грн.	6,89 (0,02%)	9343,17 (32,27%)	3147,54 (10,87%)	9364,76 (32,34%)	7091,82 (24,49%)

Источник: составлено автором по материалам [9-13].

В целом, на подготовку к проведению *Евро-2012* в Украине было потрачено более 40 млрд. грн. бюджетных средств [2].

Считаем, что государственные РИП, реализованные в Украине в рамках *Евро-2012*, выполнили защитную функцию (были построены и реконструированы стадионы, аэропорты, гостиницы, дороги и другие объекты). В 2008-2009 гг. Украина занимала 79 место в мире по уровню развития инфраструктуры [14, С. 15], а в настоящее время – 65 место [15, С. 17].

Проведение *Евро-2012* привлекло в нашу страну дополнительный поток иностранных туристов («за период с 5 июня по 1 июля 2012 года украинскую границу пересекло более 8 млн. человек...» [16]), что привело к дополнительным поступлениям в государственный и местные бюджеты. Таким образом, рассматриваемые РИП выполнили бюджетную функцию. «Всего за месяц чемпионата, по разным оценкам, Украина «заработала» около 5 млрд. грн.» [16].

Кроме того, можно говорить об улучшении имиджа Украины в результате успешной подготовки и проведения чемпионата. Согласно результатам *Евроэкзит-полла*, проведенного компанией **GfK**, 57,25% опрошенных европейцев, посетивших Украину во время проведения *Евро-2012*, «...заявили, что организация чемпионата улучшила их восприятие Украины; 55,82% признались, что после посещения Украины чувствуют симпатию к стране; 37,5% сказали, что испытывают уважение к Украине...» [17].

По результатам телефонного опроса, проведенного сотрудниками Института Горшенина с 21 по 25 июля 2012 года, *Евро-2012* принесло 40 % украинцев ощущение гордости, патриотизма [18].

По состоянию на 31 января 2012 года «общее количество привлеченных работников во все проекты подготовки к Евро с учетом смежных отраслей, составило 500 тысяч человек» [19].

К сожалению, проведение *Евро-2012* не сказалось на увеличении доли иностранных инвестиций. Так, по данным Государственного комитета статистики Украины, в 2012 году доля иностранных инвестиций в общем объеме капитальных инвестиций составила 1,7 %, в то время как в 2011 году данный показатель был равен 2,8% [20].

Проведем анализ конкурентоспособности нашей страны за 2012-2013 гг. (по сравнению с 2008-2009 гг.) по 12 укрупненным компонентам Глобального индекса конкурентоспособности (англ., The Global Competitiveness Index, **GCI**). **GCI** – комплексный показатель, используемый Всемирным экономическим форумом (англ., World Economic Forum) для анализа конкурентоспособности национальных экономик [15, С. 4]. При этом под конкурентоспособностью (англ., Competitiveness) понимается комплекс институтов, норм и факторов, которые определяют уровень производительности страны [15, С. 4].

Как видно из рис. 2, в 2012-2013 гг., по сравнению с 2008-2009 гг., в Украине произошло **улучшение значений** следующих **компонент GCI**: 2. «Инфраструктура», 4. «Здравоохранение и начальное образование», 5. «Высшее образование и профессиональная подготовка», 9. «Технологическая готовность», 10. «Объем рынка»; следующие компоненты **GCI** остались **практически на прежнем уровне**: 6. «Эффективность товарного рынка», 7. «Производительность рынка труда»; произошло **ухудшение значений** ряда **компонент GCI**: 1. «Институты», 3. «Макроэкономическое окружение», 8. «Развитие финансового рынка», 11. «Усовершенствование бизнеса», 12. «Инновации».



Рис. 2. Значения 12 компонент **GCI** Украины за 2008-2009 гг. и 2012-2013 гг.

Источник: построен автором по материалам [14, С. 15, 17-18; 15, С. 17, 19-20].

Необходимо отметить, что в 2012-2013 гг., по сравнению с 2008-2009 гг., наблюдается **ухудшение значений** ряда **компонент GCI** и для гипотетической экономической системы типа «Innovation-driven» (для нахождения параметров которой было произведено вычисление средней арифметической каждой из 12 компонент **GCI** по данным 35 национальных экономик, отнесенных Всемирным экономическим форумом в 2012-2013 гг. к типу «Innovation-driven» [15, с. 10]): 1. «Институты», 3. «Макроэкономическое окружение»,

**О НЕКОТОРЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛЬНОГО ТУРНИРА
ЧЕМПИОНАТА ЕВРОПЫ ПО ФУТБОЛУ 2012 ГОДА ДЛЯ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ**

6. «Эффективность товарного рынка», 7. «Производительность рынка труда», 8. «Развитие финансового рынка», 11. «Усовершенствование бизнеса»; что хорошо просматривается на рис. 3.

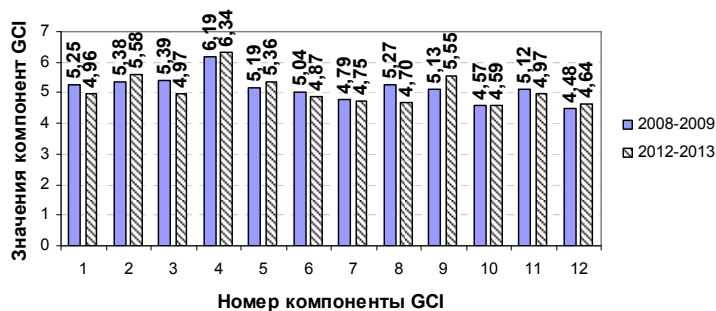


Рис. 3. Значения 12 компонент **GCI** экономической системы типа «Innovation-driven» за 2008-2009 гг. и 2012-2013 гг.

Источник: построен автором по материалам [14, с. 14-18; 15, с. 16-20].

В табл. 4 показан абсолютный прирост и темп прироста значений компонент **GCI** в 2012-2013 гг. (по сравнению с 2008-2009 гг.) для Украины и экономической системы типа «Innovation-driven». Как видно из табл. 4, для украинской экономики период 2012-2013 гг. (по сравнению с 2008-2009 гг.) характеризовался увеличением значений 2-й компоненты **GCI** («Инфраструктура») на 0,97 (на 30,99%); 4-й («Здравоохранение и начальное образование») – на 0,19 (на 3,40%); 5-й («Высшее образование и профессиональная подготовка») – на 0,24 (на 5,38%); 9-й («Технологическая готовность») – на 0,22 (на 6,51%); 10-й («Объем рынка») – на 0,04 (на 0,88%).

Необходимо заметить, что по всем вышеупомянутым компонентам **GCI** (кроме 9-й) абсолютный прирост и темп прироста для украинской экономики превысили аналогичные показатели экономической системы типа «Innovation-driven» (см. табл. 4).

Как видно из табл. 4, 1-я, 3-я и 8-я компоненты **GCI** Украины в 2012-2013 гг. (по сравнению с 2008-2009 гг.) характеризуются отрицательными абсолютными приростами, которые, в то же время, имеют лучшие значения в сравнении с аналогичными показателями экономической системы типа «Innovation-driven».

Таблица 4. Динамика компонент **GCI** Украины и экономической системы типа «Innovation-driven»

Номер компоненты GCI	Временной период				Абсолютный прирост в 2012-2013 гг. (базовый период - 2008-2009 гг.)			Темп прироста в 2012-2013 гг. (базовый период - 2008-2009 гг.), %		
	2008-2009 гг.		2012-2013 гг.		Украина	знак сравнения	Innovation-driven economy	Украина	знак сравнения	Innovation-driven economy
Украина	Innovation-driven economy	Украина	Innovation-driven economy	Украина						
1.	3,26	5,25	3,13	4,96	- 0,13	>	- 0,29	- 3,99	>	- 5,55
2.	3,13	5,38	4,1	5,58	+ 0,97	>	+ 0,20	+ 30,99	>	+ 3,74
3.	4,62	5,39	4,4	4,97	- 0,22	>	- 0,42	- 4,76	>	- 7,83
4.	5,59	6,19	5,78	6,34	+ 0,19	>	+ 0,15	+ 3,40	>	+ 2,43
5.	4,46	5,19	4,7	5,36	+ 0,24	>	+ 0,17	+ 5,38	>	+ 3,35
6.	3,87	5,04	3,82	4,87	- 0,05	>	- 0,17	- 1,29	>	- 3,35
7.	4,47	4,79	4,44	4,75	- 0,03	>	- 0,04	- 0,67	>	- 0,83
8.	4	5,27	3,52	4,70	- 0,48	>	- 0,56	- 12,00	<	- 10,67
9.	3,38	5,13	3,6	5,55	+ 0,22	<	+ 0,42	+ 6,51	<	+ 8,09
10.	4,56	4,57	4,6	4,59	+ 0,04	>	+ 0,02	+ 0,88	>	+ 0,33
11.	3,91	5,12	3,7	4,97	- 0,21	<	- 0,15	- 5,37	<	- 2,90
12.	3,4	4,48	3,16	4,64	- 0,24	<	+ 0,16	- 7,06	<	+ 3,59

Источник: рассчитано автором по материалам [14, С. 14-18; 15, С. 16-20].

К сожалению, подготовка и проведение *Евро-2012* не привели к улучшению значений 11-й и 12-й укрупненных компонент **GCI** Украины («Усовершенствование бизнеса» и «Инновации»), что хорошо просматривается в табл. 4. Тем не менее, как видно из табл. 5, период 2008-2010 гг. характеризуется ухудшением значений 11-й и 12-й компонент **GCI**; в 2010-2011 гг. наблюдается стабилизация значений анализируемых показателей; а в 2012 году произошло улучшение значений данных компонент. Поэтому, можно говорить о некотором позитивном влиянии *Евро-2012* на две рассматриваемые компоненты Глобального индекса конкурентоспособности Украины. Тем более, что большая часть затрат на подготовку и проведение *Евро-2012* была осуществлена в 2011-2012 гг.

Таблица 5. Динамика некоторых компонент *GCI* Украины

Временной период	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
<i>GCI</i> – (1)	72	82	89	82	73
<i>GCI</i> – (2)	4,09	3,95	3,90	4,00	4,14
«Усовершенствование бизнеса» – (1)	80	91	100	103	91
«Усовершенствование бизнеса» – (2)	3,91	3,63	3,48	3,48	3,70
«Инновации» – (1)	52	62	63	74	71
«Инновации» – (2)	3,40	3,21	3,11	3,11	3,16

Обозначения: «1» – место, занимаемое национальной экономикой в соответствующем рейтинге; «2» – значение соответствующего показателя.

Источник: составлено автором по материалам [14, с. 13, 18; 15, с. 13, 20; 21, с. 15, 20; 22, с. 17, 22; 23, с. 17, 22].

Также в табл. 5 можно увидеть, что в 2012-2013 гг. (по сравнению с 2008-2009 гг.) произошло некоторое улучшение абсолютных значений Глобального индекса конкурентоспособности Украины.

Проводя анализ конкурентоспособности Украины, следует также помнить о том, что отечественная экономика является частью мировой экономики, находящейся в постоянном развитии. В связи с этим, интересно обратить внимание на разрыв в значениях компонент *GCI* гипотетической экономической системы типа «Innovation-driven» и Украины за 2008-2009 гг. и 2012-2013 гг. (рис. 4). За анализируемый период произошло достаточно значительное сокращение данного разрыва в значениях следующих компонент *GCI*: 1. – «Институты» (на 0,16); 2. – «Инфраструктура» (на 0,77); 3. – «Макроэкономическое окружение» (на 0,20); 6. – «Эффективность товарного рынка» (на 0,12). Данный положительный результат для нашей страны во многом обусловлен подготовкой и проведением *Евро-2012*.

Учитывая все полученные результаты, можем прийти к выводу о положительном влиянии реализации РИП по подготовке и проведению *Евро-2012* для экономики Украины и ее конкурентоспособности в глобальном мировом пространстве.

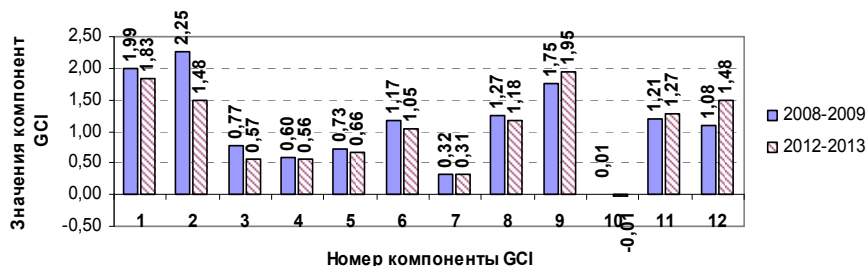


Рис. 4. Разрыв в значениях компонент *GCI* экономической системы типа «Innovation-driven» и Украины за 2008-2009 гг. и 2012-2013 гг.

Источник: построен автором по материалам [14, С. 14-18; 15, С. 16-20].

Также следует помнить о том, что РИП, реализованные в рамках *Евро-2012*, являются долгосрочными проектами, и могут принести значительный экономический эффект в будущем в случае грамотного управления созданными объектами.

Перспективой дальнейших исследований в данном направлении видим анализ конкурентоспособности Украины через несколько лет.

Источники и литература:

1. Бакуменко М. А. К вопросу о раскрытии сущности понятий коммерческого и государственного реальных инвестиционных проектов / М. А. Бакуменко // Анализ, моделирование, управление, развитие экономических систем : Научные труды IV Международной школы-симпозиума АМУР-2010 (Севастополь, 13-19 сентября 2010); под ред. М. Ю. Куусога, А. В. Сигала. – Симферополь, 2010. – С. 20-25.
2. Українські витрати на підготовку ЧС рекордно низькі [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukraine2012.gov.ua/news/189/53781>
3. Grishel V. Ukraine after the UEFA EURO 2012: triumph or broken hopes? The summary of effects / Veronika Grishel [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lib.grsu.by/library/data/resources/catalog/173139-392258.pdf>
4. Gusar T. EURO 2012: A Chance for Economic Growth of Ukraine / T. Gusar // Modern scientific research and their practical application : Research Bulletin SWorld. – 2012. – Vol. J21212. – pp. 68-72.
5. Klonova A. The role of mega-events in country branding: Case study on brand of Ukraine before European Football Championship 2012; [Global Media Studies: D-level Thesis] / Anastasiia Klonova. – Karlstad: Karlstads universitet, 2012. – 96 P.
6. Трифонова М. О. Евроинтеграция Украины благодаря проведению чемпионата Европы по футболу 2012 года / М. О. Трифонова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/znpdduu/du/2012_221/html/25.html
7. Постанова КМУ від 14 квітня 2010 р. N 357 «Про затвердження Державної цільової програми підготовки та проведення в Україні фінальної частини чемпіонату Європи 2012 року з футболу» із змінами [Електронний ресурс]. – Режим доступу до постанови : www.rada.gov.ua
8. Гнатив И., Каменев М. Невро-2012 / Иванна Гнатив, Максим Каменев // Бизнес. – 2007. – № 50 (777). – С. 24-28.

**О НЕКОТОРЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛЬНОГО ТУРНИРА
ЧЕМПИОНАТА ЕВРОПЫ ПО ФУТБОЛУ 2012 ГОДА ДЛЯ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ**

9. Закон України «Про Державний бюджет України на 2008 рік та про внесення змін до деяких законодавчих актів України» від 28 грудня 2007 року № 107-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу до закону: www.rada.gov.ua.
10. Закон України «Про Державний бюджет України на 2009 рік» від 26 грудня 2008 року № 835-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу до закону : www.rada.gov.ua
11. Закон України «Про Державний бюджет України на 2010 рік» від 27 квітня 2010 року № 2154-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу до закону : www.rada.gov.ua
12. Закон України «Про Державний бюджет України на 2011 рік» від 23 грудня 2010 року № 2857-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу до закону : www.rada.gov.ua
13. Закон України «Про Державний бюджет України на 2012 рік» від 22 грудня 2011 року № 4282-VI [Електронний ресурс] – Режим доступу до закону : www.rada.gov.ua
14. Michael E. Porter, Klaus Schwab. The Global Competitiveness Report 2008-2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа к отчету : <http://www.weforum.org>
15. Klaus Schwab. The Global Competitiveness Report 2012-2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа к отчету : <http://www.weforum.org>
16. Скільки Україна заробила на Євро-2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://finance.liga.net/economics/2012/7/12/articles/28692.htm#>
17. Опитування: Більшість гостей Євро-2012 захопилися в Україну [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukraine2012.gov.ua/news/194/55213>
18. Євро-2012 в Україні [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://institute.gorshenin.ua/researches/112_evro2012_v_ukraine.html?print
19. Проект Євро-2012 дав роботу 500 тисячам людей [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukraine2012.gov.ua/news/189/51476>
20. Офіційний сайт Государственного комитета статистики Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ukrstat.gov.ua>
21. Klaus Schwab. The Global Competitiveness Report 2009-2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа к отчету : <http://www.weforum.org>
22. Klaus Schwab. The Global Competitiveness Report 2010-2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа к отчету : <http://www.weforum.org>
23. Klaus Schwab. The Global Competitiveness Report 2011-2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа к отчету : <http://www.weforum.org>

Івашенко Л.В., Ігнатова Ю.В.

УДК 519.872

**МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ СТОХАСТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ
КЕШ-МЕНЕДЖМЕНТУ ФІНАНСОВОЇ УСТАНОВИ**

***Анотація.** Стаття пропонує математичну модель для використання у кеш-менеджменті банкоматної мережі фінансової установи з метою управління залишком готівкових коштів у касах банкоматів. Для побудови даної моделі застосовано елементи теорії ймовірності та масового обслуговування. У статті також представлено два підходи до розв'язку даної моделі (у динаміці та стаціонарному режимі), та на симульованих даних здійснена оцінка стійкості моделі за критерієм Ляпунова. Стаття містить рекомендації, які є методологічною базою для формування управлінських рішень щодо удосконалення управління готівковими коштами, які спрямовуються на задоволення вимог клієнтів щодо отримання готівки через мережу власних банкоматів комерційного банку та забезпечення визначеного стандарту фінансової установи рівня обслуговування клієнтів.*

***Ключові слова:** банкомат, стохастична модель, критерій Ляпунова.*

***Аннотация.** Статья предлагает математическую модель для использования в кэш-менеджменте банкоматной сети финансового учреждения с целью управления остатком наличных средств в кассах банкоматов. Для построения данной модели применены элементы теории вероятности и массового обслуживания. В статье также представлены два подхода к решению данной модели (в динамике и стационарном режиме), и на симулированных данных осуществлена оценка устойчивости модели по критерию Ляпунова. Статья содержит рекомендации, которые являются методологической базой для формирования управленческих решений по совершенствованию управления наличными средствами, которые направляются на удовлетворение требований клиентов на получение наличных через сеть собственных банкоматов коммерческого банка и обеспечения определенного стандартом финансового учреждения уровня обслуживания клиентов.*

***Ключевые слова:** банкомат, стохастическая модель, критерий Ляпунова.*

***Summary.** This paper proposes a mathematical model for use in cash management for automatic teller machine (ATM) network of financial institutions to manage the balance of cash to load for every ATM and for whole ATM network. In order to build this model and considering the ATM as part of a network structure of one side of banking, to describe its functioning, were used elements of probability theory and queuing. The article also presents two approaches to the solution of the model (in dynamic and steady state). For the purpose of testing the stability of the model according to the criterion of Lyapunov were used the simulated data. Simulation studies shows, that time of stabilization for this model is suitable for object of modelling which indicates the*