

**Экономическое обозрение**  
**Национального Банка Республики**  
**Казахстан**  
**№2, 2018**

# Содержание

## Проблемы и суждения

**Майгожина Г.К., Доктор Кин Бун Танг** *An event-study analysis of equity market reaction to international events and economic activity implications on host countries / Анализ реакции рынка акций на международные события и экономические последствия для принимающих стран методами событийного исследования* .....3

**Саржаков Ж.Н., Сарбасов Е.А.** *Изменение традиционной парадигмы инвестиций на рынке глобальных акций*.....37

**Толкамбаева А.Ш., Токмухамедов С.Е.** *Цифровые технологии – катализатор развития платежных услуг*.....45

**Козулов Б.Б.** *R&A как инструмент урегулирования проблемных банков в Казахстане* .....53

## Национальная валюта

**Ибраева А.Т., Басенов А.Г., Машеева А.А.** *Казахстанское производство: монетная продукция*.....60

**Мнение авторов статей могут не совпадать с позицией Национального Банка Республики Казахстан**

**An event-study analysis of equity market reaction to international events  
and economic activity implications on host countries / Анализ реакции рынка  
акций на международные события и экономические последствия для  
принимающих стран методами событийного исследования**

*Maigozhina G.K. – Chief Specialist, Integration Cooperation, International Cooperation Department, National Bank of Kazakhstan / Майгожина Г.К. – главный специалист Управления интеграционного сотрудничества Департамента международного сотрудничества Национального Банка Республики Казахстан*

*Dr. Kin Boon Tang – Supervisor of the paper, PhD, MA(Econ), BA(Econ), PGCHE (Nott), FHEA (UK), Assistant Professor of Finance and Economics, Director, PhD Programme (Business School), Divisional Director, Accounting, Finance and Law, the University of Nottingham / Доктор Кин Бун Танг – куратор статьи, доктор наук, магистр экономических наук, научный сотрудник Академии высшего образования, Доцент кафедры финансов и экономики, директор программы докторантуры бизнес школы (PhD), начальник отдела бухгалтерского учета, финансов и права, Университет Ноттингем.*

Целью настоящего исследования является изучение финансовых последствий международных событий на ежедневную динамику фондового рынка (рынка акций). Методология событийного анализа применена для анализа реакции основного и отраслевого секторов фондового рынка на объявление выбора места и даты проведения масштабного мероприятия, гипотетически являющаяся положительной, а также для анализа ожидаемо негативной реакции рынка на публикацию новостей о завершении мероприятия.

Результаты подтверждают наличие положительного статистически значимого эффекта объявления чемпионата ЕВРО, а также наличие положительной реакции курса акций сектора туризма и отдыха, строительного сектора и сектора телекоммуникаций на его объявление; отрицательный эффект зафиксирован в ответ на новости о проведении летних Олимпийских игр и чемпионата мира по футболу ФИФА. Положительный эффект повышения индекса цен акций строительной отрасли на объявление о начале мероприятия подтвержден для европейского футбольного чемпионата, а также зимней Олимпиады. Отрицательная реакция подтверждается рынком акций в ответ на объявление о завершении летних Олимпийских игр, при этом, положительный эффект подтверждается в отношении европейского футбольного чемпионата, чемпионата мира по крикету, предположительно подверженные влиянию эффекта «победителя». Реакция фондовых рынков может быть обусловлена восприятием инвесторами возможных результатов рассмотрения заявок государств-кандидатов на проведение мероприятия и настроением инвесторов.

При оценке реакции рынков ценных бумаг на международные события исследование также подчеркивает важность отслеживания тенденций на фондовых рынках по мере объявления решений соответствующих государственных органов о денежно-кредитной политике как показатель рыночных настроений и ожиданий экономических выгод и стабильности в перспективе.

**Ключевые слова:** реакция рынка акций, дата объявления мероприятия, чемпионат мира по футболу ФИФА, европейский футбольный чемпионат, повышенная доходность.

**JEL-классификация:** G14, C33

Осы зерттеудің мақсаты қор нарығының (акция нарығы) күнделікті динамикасында халықаралық оқиғалардың қаржылық салдарын зерттеу болып табылады. Оқиғаларды талдау әдіснамасы оң болып табылатын ауқымды іс-шараларды өткізу орны мен күнін таңдауды хабарландыруға қор нарығының негізгі және салалық секторларының реакцияларын талдау, сондай-ақ іс-шаралардың аяқталуы туралы жаңалықтарды жариялауда күтілетін нарықтың жағымсыз реакцияларын талдау үшін қолданылды.

Нәтижелер ЕВРО чемпионатын хабарлауда оң статистикалық маңызды әсерін, сондай-ақ туризм және демалыс секторының, құрылыс секторы мен телекоммуникация секторының акция курсының оң реакциясын көрсетті; жазғы Олимпиада ойындарының және ФИФА футболы бойынша әлем чемпионатының өткізілуі туралы жаңалықтарға теріс әсерлер көрсетілген, іс-шаралардың басталуы туралы хабарландыруға құрылыс саласының акция бағаларының индексі арттырудың оң нәтижесі еуропа футбол чемпионатының, сондай-ақ қысқы Олимпиада үшін белгіленді. Теріс реакция жазғы Олимпиада ойындарының аяқталуы туралы хабарландыруға жауап ретінде акциялар нарығымен расталады, бұл ретте, оң әсер болжам бойынша «жеңімпаз» эффектісінің әсеріне кездескен еуропа футбол чемпионатына, крикет әлем чемпионатына қатысты расталады. Қор нарықтарының реакциясы іс-шараларды өткізуге үміткер-мемлекеттердің өтінімдерін қараудың ықтимал нәтижелерін инвесторлардың қабылдауына байланысты болуы мүмкін.

Бағалы қағаздар нарықтарының халықаралық оқиғаларға реакциясын бағалау барысында, осы зерттеу қор нарығында үрдістерді қадағалаудың маңыздылығына баса назар аударып, ақша-кредит саясатына байланысты мемлекеттік органдардың шешімдері нарықтық көңіл-күйдің көрсеткіші және болашақтағы экономикалық пайданың және тұрақтылықтың күтуі ретінде жарияланады.

**Негізгі сөздер:** акция нарығының реакциясы, іс-шараларды күні, ФИФА футболы бойынша әлем чемпионаты, еуропалық футбол чемпионаты, арттырылған кіріс.

**JEL-классификациясы:** G14, C33

*The purpose of this study is to examine the financial consequences of international events on the daily dynamics of the stock market. An event study methodology is applied to examine the main and sector stock markets reaction to the host selection announcement and event beginning dates hypothesized to be positive, as well as the event ending impact expected to be negative.*

*Results indicate positive significant EURO championships announcement effect, positive travel & leisure, construction and telecommunication sectors performance; however negative effect is exerted by Summer Olympics and FIFA World Cup (WCF) announcements. Event beginning positive effect is supported by EURO and the Winter Olympics induced construction sector index performance. Negative event end impact is validated by Summer Olympics, however positive effect is evidenced around EURO, WCC hypothesized to be influenced by the “winner” impact. Stock markets reaction might be conditional upon investors’ perception of the bidding results likelihood and investor sentiment arguments.*

*Through the evaluation of equity markets reaction to international events the study also underlines the importance for respective authorities to examine equity markets trends in response to the monetary policy decisions announcement as the gauge of market sentiments and forward expectations of economic benefits and stability in relation to particular decisions.*

**Keywords:** equity market reaction, event announcement date, FIFA World Cup, EURO, abnormal returns, statistics.

**JEL-classification:** G14, C33

## 1. Introduction

Vast public attention and surge of diverse opinions and evaluations evolved in response to the economic significance of the international EXPO-2017 event in Kazakhstan. Major global events despite their importance tend to elicit heterogeneous public opinion over the efficiency of the government budget allocations earmarked to host the event.

The ex-ante impact analysis of 2014 FIFA World Cup conducted by Ernst & Young [1] indicates that the tournament was estimated to generate a striking cascading effect of fivefold increased investment, offering benign economic prospects. With BRL22.46 bln. of expenditure to ensure required infrastructure and organization, the event was expected to gain BRL112.79 bln., and to yield beneficial secondary induced effects, substantially facilitate domestic consumer market as well as to create 3.63 mln. temporary jobs annually with BRL63.48 bln. of revenue. Overall as Malfas et al [2] confirm mega-events are extensive ventures directed to boost host's economic development by attracting investments, spurring tourism and increasing media coverage.

On the other hand, according to Spanish international development organization "InspirAction", the 2014 World Cup (WC) sizeable expenditure prior to the event was estimated to amount USD13.7 bln. and as the Pew Research Center revealed in a survey 72% of Brazilians were dissatisfied with the event budget and the way sport matters were resolved, while 61% believed hosting the event would cause an adverse impact, as it will take funds away from public services, health care and schools and a mere 34% presumed the WC will have a beneficial influence on the economy by rising the employment rate.

Opposing views over the economic impact of the Brazil WC as well as other mega events encourages an extensive volume of assessment studies measuring either the extent to which economic benefits offset the costs or the degree to which such gains can be sustained on a long-term basis, representing a metaphor for the pursuit of excellence in the world economy and for the host country in taking an international role.

Mega events at the spotlight of the enormous number of spectators, attaining worldwide media coverage have also evidenced a reasonable history of correlation with equity markets. Within the conventional financial framework the influence of hosting major international events on the financial markets is strictly linked to the anticipated business opportunities, as the impact in this case translates to the venue development, it is expected to be positive and witness beneficial trends in stock market performance. As events are presumed to mirror the economic outlook expectations, in the course of the host selection disclosure, bidding winner's equity market is expected to react positively while of defeated bidders – negatively. However, not only positive market response, but also negative market reaction is evidenced around the hosts' selection announcement date.

Past several decades have evidenced an increasing competition to host major events, especially sport ones being at the forefront of media agenda, as it is projected for successfully organized one to ensure immense factual and imperceptible merit for hosts. Numerous emerging states, e.g. India, Bangladesh, China, Poland, Ukraine and South Africa apply to obtain hosting rights to exploit favorable outcomes and elevate national economics. Larger emerging economies take a chance to participate in bidding process, aiming to enhance international exposure. Does this mean that sport events' impacts are substantial enough to cover all the required expenses and raise interest globally?

In light of the controversial nature of research, present paper, intending to contribute to the inventory of studies by providing a snapshot from both evidence and information, from the financial impact assessment perspective is directed to investigate possible linkages between staging major international events and stock markets performance using event study methodology. Considering stated controversy over interrelations of the host countries' stock

markets performance and sport-related news the research objective is to assess event implications from the financial angle, i.e. to investigate the hosts nomination news impact on stock market performance of the bidding process winner, examine impact of the event beginning and ending dates effects, measured by the main and sector stock market returns at daily intervals. The swinging patterns of market prices in essence reflect business or economic prospects of a host.

From the economic impact assessment perspective, overestimated economic growth promised by the sport tournaments could possibly be explained by the hosts' countries selection bias as well as other methodology shortcomings. For instance, existing ex-ante economic assessment studies, applying cost-benefit analysis, constructing input-output and computable general equilibrium models, are frequently criticized for overestimation of the true events' economic impact and for being overoptimistic with regards to the net costs and benefits due to a number of methodology limitations, such as data measurement error, overemphasized investments and tourism influx without due consideration of the capital expenditure and other required investments, investigator bias because of the necessity to justify high costs and increased tax collections, underestimated multipliers, inclusion in the analysis of only positive additive consequences, neglecting unprofitable repercussions to the host community, event impelled growing supplier prices as a result of the greater demand and the trend to decrease supplier prices to encourage sales in case of insufficient demand, leading to overvalued assessment of event impelled sales and lastly crowding out effects well-researched by Allmers & Meannig [3], Porter [4]. In practice, there are potential drawbacks to the event organization such as substantial sport venues construction expenditure and transport infrastructure expenses, further temporary congestion difficulties, underused first-class sport facilities of meager benefit to hosts after an event. Therefore, there exists a discrepancy between theoretical assumptions and actual equity returns, encouraging examination of relationships between stock market, economic performance and sport events to analyze hosts' surrounding environment and motivations to provide explanations for particular market reaction.

Thus, present study is expected to provide answers to the research questions below:

1. What are the economic impacts of staging large-scale international events on host nations' equity market performance, economic growth and the industrial activity impacts?
2. How equity markets react to mega tournament's host selection news around the announcement date, and how market response changes on the event commencement and end dates?
3. Is there any correlation between stock market returns and major sport tournament results?
4. If there are significant economic implications of equity markets dynamics in the context of international events can study qualitatively assess and suggest if equity markets are also responsive to regulatory actions and processes, such as the monetary policy effect on a central bank level?

If the consensus expectation is that mega sport tournaments influence hosts economy, it might be suggested that the domestic equity markets are hypothesized to react to the sport related news. Fewer studies, however, evaluate impact of international sport events on stock market performance, while an extensive number of researches have been devoted to the economic impact assessment [5], [6].

Present study extends Kasimati et al [7] macroeconomic and financial impact assessment and Edmands et al [8] study as it measures events-generated influence on stock market performance by estimation of the cumulative abnormal returns (CARs) which allows to evaluate market efficiency with regards to the ex-post and ex-ante tournaments as well as to assess sector stock indices' reactions to the sport events related news. Study provides valuable insights on the

investors' perception of the event likelihood during the pre-announcement and pre-event stages, considers factors determining stock market reaction, the speed of market prices adjustments to the sport-related news arrival, as well as “feel good” factor or “winner” effect as stipulated by the behavioral finance theory.

Study aims to conduct financial impact assessment by extending Berman et al [9] studies on a sample of 5 sport events since 1999 until 2023 and examine market reaction to the announcement date effect (for ex-ante and ex-post tournaments), event beginning and end dates effects (for ex-post tournaments), which attains special importance contemporarily – period marked by transition of the hosting palm of victory from post-industrial to emerging economies. Generally present study aims to contribute to available research base by analyzing the impact of media content on stock returns while focusing on a data set that has not been previously studied expecting that the magnitude of the impact (should it exist) be captured with possible explanations of the phenomenon.

Present paper further unfolds with Section 2 presenting data description with the methodology applied and outlines the research model, followed by Section 3 providing discussion of empirical results and implications of holding mega-events. The concluding Section 4 illustrates key findings of the event study and relates them to the research model. Current paper will be concluded by an overview of the catalyst effect of hosting mega-events and potential challenges that it may introduce in relation to the ultimate goal of the sustainable development and offer a qualitative assessment of equity markets dynamics in response to regulatory actions processes, such as central banks' monetary policy impact on equity markets.

## **2. Data and methodology**

This section describes methods employed in the analysis of possible linkages between sport related news and equity market performance by measuring abnormal returns (ARs) around the host nomination date, event beginning and end dates. Previous studies on stock market reaction to sport events announcement news acknowledge the event study effectiveness [9]. Methodology offers the way to evaluate the event magnitude by observing short term changes in stock prices before, during and after the event under the rational financial market hypotheses stipulating the event impact to be instantly reflected in stock prices.

### **2.1 Data sample**

Present study is designed to examine equity market reaction to sport events based on the following characteristics: most recent international sport tournaments since 1999 until 2023 with the projected high outstanding event-related expenditures, including infrastructure investments, operating and visitor expenses, high positive forecasted impact on national production of goods and services, income and temporary employment, namely Summer and Winter Olympics, EURO championships, FIFA World Cup (WCF) and World Cup Cricket (WCC).

Overall 5 types of sport events considered on a sample of 27 host countries (37 announcement dates) are investigated. *Inclusion of events based on the recentness priority* allows to partly eliminate host countries' selection bias, although there is an overrepresentation of European countries compared to the world, which is taken effort to be removed by inclusion besides western countries Asian, Middle East and Latin American states except for the case of EURO championships' hosts represented by the European states, e.g. sample includes Japan and South Korea which were the first Asian countries to stage the WC, South Africa hosted WC in 2010 was the first African country and Qatar will be the first Middle Eastern state to welcome the event in 2022, Brazil was the first Latin American country to host 2016 Summer Olympics.

Sample is constituted from 8 Asian-Pacific region countries, 3 Americas region states, 3 Eastern European countries, 9 European, 1 Middle East and 1 African country.

In the course of stock market performance evaluation, settlement price data was obtained from the Thompson Financials DataStream, measured in each host nation's local currency. Equity returns are measured in the domestic currency since hypothesis formed and assumptions, concerning stock market performance, are related with domestic investors for whom local returns are the relevant benchmark. Main stock market indices, representative for the entire domestic market, are selected based on the following criteria: largest size or widest national equity market coverage, index age and market capitalization. If national index does not include or have a sufficiently short history, one of the respective Datastream, Thompson Reuters, Dow Jones or FTSE sourced index generated for that particular country is used. Within the framework of the single index market model, applied for cumulative total standardized abnormal returns (CTSARs) estimation through the study of residuals over the event window, *three market model variations* were used to ensure robust results: regional market portfolio serving as a proxy for the world market index that represents aggregated equity market based either on hosts' geographical characteristics (e.g. FTSE World Asia Pacific), host's economy size (emerging markets aggregate index) or geopolitical characteristics such as union of states as BRIC for the host nations with insufficient stock prices data, in all cases it includes shares of host nation's main stock index; the second model uses global tracking stock index (Stoxx Global 1800 or S&P 500 composite) as market portfolio proxy and the third model variation: all-world market portfolio model applies the whole world aggregate of stocks.

The data set is of daily frequency with five trading days per week, as there is a significant payoff in terms of increased power of tests to be conducted from reducing the length of event window to daily intervals [10], the use of intra-daily data involves some complications and net benefits from its application remains unclear [11].

Present study also examines sector indices' market reaction as industries such as construction, utilities, industrial transportation, real estate, telecommunications, tourism & leisure, food & beverages are assumed to be significantly positively influenced by the announcement news (e.g. construction sector due to the required capital investments boosting economic activity) and event beginning (tourism & leisure, food & beverages) as evidenced by previous studies [11], [12]. Therefore, the following world market indexes are used subject to data availability for the event estimation period and event window dates: MSCI World, FTSE All-World or WORLD-DataStream in the relevant sector as a proxy for the world market index (e.g. WORLD-DataStream Utilities).

Data sample series could not be broadened further to the past either due to the absence of competition (one bidding applicant in Summer 1984 and Winter 1980) in comparison with the contemporary bidding processes, including both developed and emerging countries' applications, or the deficiency or thin traded stock exchanges in the winning communist countries. South Africa, Kenya and Zimbabwe co-hosted 2003 WCC and West Indies which organized 2007 WCC were excluded from the sample due to insufficiency of sector indices series and GDP related data during the observation period for Zimbabwe with respect to 2003 WCC and concerns over the respective stock market index tracking West Indies regarding 2007 WCC.

## **2.2 Observation period: estimation window, event date and event window**

### **2.2.1 Event date**

Present study considers the impact of hosts' selection announcement news on equity market performance on the announcement date, it also examines the event commencement and end dates effects, hereafter referred to as "event dates". If there were non-trading holiday days, stock returns on that particular day were considered to be zero, and the following trading day was deemed as the event date.



### **2.2.2 Estimation window**

Estimation window is the time period which allows to measure stock market performance without an event, either before, during or after the event, as MacKinlay [13] recommends the most common is to consider the period prior to event window. Event study methodology does not define clearly the length of estimation period or the number of trading days to be included in event studies, however selection of an extensive duration is not recommended which increases the noise in the data gathered, impeding to disentangle the impact of particular event and measure stock market reaction with great precision. Therefore, this paper selects an asymmetrical estimation window to capture the period of [-115; -16], so that it prevents the tournament from affecting the normal performance estimates and it is possible to disentangle event impact on stock market performance.

### **2.2.3 Event window**

As in the case of the estimation period there is no consensus on the length of the event window. Since it is possible that the market may anticipate outcome of the event and exhibit early reaction before the official media announcement, in order to accommodate information leakages, the symmetrical event window enabling to calculate CARs is constrained by 15 days preceding and 15 days beyond the event date provided markets fully reflect relevant information.

To summarize, estimation window is the period used to estimate the expected normal returns and the event window is the period for monitoring the sport event related information effects.

## **3. Empirical results interpretation and discussions**

### **3.1 Assessment of the event-induced financial impact on stock market performance**

Previous studies support the concept of market efficiency: on average, stock prices react positively to favourable announcements news. Within sporting activities framework, financial markets response is directly associated with the business opportunities expected in the host countries preparing for event staging. In the present context, such correlation between financial markets and sport events hosting translates into the development of sport facilities requiring extensive investments influx; therefore equity market's response to the host announcement news should be positive in essence, in other words staging major sports events should elicit a surge in the host countries' stock prices, which was empirically evidenced by Edmans *et al* [8]. However, as available literature and present results illustrate, there is inconsistency of equity markets reaction to the announcement and divergence in equity markets performance in response to the event dates impact for all the sample sport events.

The following section presents the analysis of the whole equity market reaction to the related host nomination disclosure on the announcement date, event beginning and end dates.

#### **3.1.1 Event-induced impact on the main and sector equity market indices performance around the announcement date**

Results suggest that based on the semi-strong form of market efficiency, and taking account of the rational asset pricing and partial anticipation, markets behave inefficiently with insignificant returns on the announcement date, when news are anticipated due to possible information leakages and they are efficient, rational and quickly incorporate new information in security prices, provided that announcement release is totally unexpected. Interestingly, study obtains highly significant positive estimates of the CARs for the EURO host nation's main stock index, but negative abnormal equity market returns in response to Summer Olympics and WCF host countries announcements (Table 1), suggesting that host nomination is viewed by the equity

markets' participants as negative news with marginal benefits reflected in negative market performance, although, remarkably WCF hosts nomination release is accompanied by significant positive market response (less negative returns patterns) next trading day after the hosts official disclosure, such positive, although insignificant returns trend is maintained throughout the post-announcement event window.

It should also be mentioned, that the sample includes events co-hosted by several countries: the 2002 WCF staged by South Korea and Japan, the 2000 EURO jointly organized by Belgium and Netherlands, 2008 EURO by Austria & Switzerland, 2012 EURO co-hosted by Poland & Ukraine, 1999 WCC jointly welcomed by England, Ireland and Netherlands, 2011 WCC jointly staged by Bangladesh, Sri Lanka and India, 2015 WCC to be co-organized by Australia & New Zealand. It is noteworthy, that the stock market performance for jointly organized events differs across co-hosts, as according to total standardized abnormal returns (TSARs) estimation for individual countries around the announcement date South Korea outperformed Japan when they co-hosted the 2002 WCF, both Netherlands and Belgium daily returns were recorded negative and significantly lower than the median daily returns, although Belgium stock market reaction was more positive than that of Netherlands when they co-hosted the 2000 EURO tournament. Table 1 further reports TSARs and CTSARs accumulated throughout the symmetric event window [-1, +1] on different trading days.

*Table 1*

**Host nations' stock market performance around the announcement date**

*Table below indicates the TSARs and CTSARs during the event window on several trading days for the main stock indices (country benchmarks). CTSARs are estimated using three approaches: regional market portfolio model, global index model and all-world market model.*

<i>Event window days</i>	<i>TSAR</i>	<i>CTSAR</i>	<i>Median CTSAR</i>	<i>Positive: negative</i>	<i>CTSAR z-statistic</i>
<b>Panel A: Summer Olympic Games (6 countries)</b>					
<i>Regional market portfolio model</i>					
<b>{-1, 0}</b>	-8.3546*	-29.0432*	-30.3974	0:2	-3.0300
<b>{0, 0}</b>	-2.7085	-31.7517*	-31.7517	0:1	-3.2074
<b>{0, +1}</b>	33.4986*	1.7470	-15.0023	1:1	0.1712
<i>Stoxx Global 1800 market portfolio model</i>					
<b>{-1, 0}</b>	-1.9370	-9.1892	-7.4037	0:2	-0.9587
<b>{0, 0}</b>	3.5710	-5.6182	-5.6182	0:1	-0.5675
<b>{0, +1}</b>	1.6537	-3.9645	-4.7914	0:2	-0.3885
<i>All-world market portfolio model</i>					
<b>{-1, 0}</b>	-2.1347	-8.7247	-6.8987	0:2	-0.9102
<b>{0, 0}</b>	3.6520	-5.0726	-5.0726	0:1	-0.5124
<b>{0, +1}</b>	1.6441	-3.4286	-4.2506	0:2	-0.3360
<b>Panel B: FIFA World Cup (7 countries)</b>					
<i>Regional market portfolio model</i>					
<b>{-1, 0}</b>	-7.6498*	-23.3575*	-21.2535	0:2	-2.2561
<b>{0, 0}</b>	4.2080	-19.1494*	-19.1494	0:1	-1.7909
<b>{0, +1}</b>	3.3620	-15.7875	-17.4685	0:2	-1.4324

<i>Stoxx Global 1800 market portfolio model</i>					
{-1, 0}	-5.0086***	-27.2880*	-27.6475	0:2	-2.6357
{0, 0}	-0.7189	-28.0069*	-28.0069	0:1	-2.6193
{0, +1}	5.6452*	-22.3617**	-25.1843	0:2	-2.0289
<i>All-world market portfolio model</i>					
{-1, 0}	-5.201***	-27.21***	-27.3882	0:2	-2.628
{0, 0}	-0.3566	-27.567***	-27.567	0:1	-2.5781
{0, +1}	5.6004**	-21.966***	-24.7663	0:2	-1.9930
<b>Panel C: EURO (8 countries)</b>					
<i>Regional market portfolio model</i>					
{-1, 0}	-3.5907	1.8750	4.4371	2:0	0.1694
{0, 0}	5.1243***	6.9993	6.9993	1:0	0.6123
{0, +1}	3.9739	10.9732	8.9862	2:0	0.9313
<i>Stoxx Global 1800 market portfolio model</i>					
{-15, 0}	-6.6962**	-6.6962**	-0.2485	8:8	-2.3432
{0, 0}	5.2512***	15.1663	15.1663	1:0	1.3268
{0, +1}	9.4165*	24.5829***	19.8746	2:0	2.0863
<i>All-world market portfolio model</i>					
{-15, 0}	-5.8236**	-5.8236**	-0.4073	8:8	-2.0379
{-1, 0}	3.0800	9.2636	12.2742	2:0	0.8370
{0, 0}	6.0213**	15.2848	15.2848	1:0	1.3371
{0, +1}	9.3139*	24.5987**	19.9418	2:0	2.0877
<b>Panel D: World Cup Cricket (10 countries)</b>					
<i>Regional market portfolio model</i>					
{-1, 0}	-0.1061	-5.7924	-3.9096	0:2	-0.3209
{0, 0}	3.7656	-2.0268	-2.0268	0:1	-0.0150
{0, +1}	-3.0462	-5.0730	-3.5499	0:2	-0.2657
<i>Stoxx Global 1800 market portfolio model</i>					
{-1, 0}	0.6681	-16.4479	-15.2074	0:2	-1.1423
{0, 0}	2.4809	-13.9669	-13.9669	0:1	-0.9120
{0, +1}	-0.2901	-14.2570	-14.1120	0:2	-0.9271
<i>All-world market portfolio model</i>					
{-1, 0}	0.8207	-17.4257	-16.1714	0:2	-1.2215
{0, 0}	2.5085	-14.9172	-14.9172	0:1	-0.9857
{0, +1}	0.0294	-14.8877	-14.9024	0:2	-0.9753
<b>Panel E: Winter Olympics (6 countries)</b>					
<i>Regional market portfolio model</i>					
{-1, 0}	1.4396	10.8145	10.7237	2:0	1.1283
{0, 0}	-0.1817	10.6329	10.6329	1:0	1.0741
{0, +1}	-1.5647	9.0681	9.8505	2:0	0.8887
<i>S&amp;P 500 composite market portfolio model</i>					
{-1, 0}	2.2099	9.3460	9.3884	2:0	0.9750
{0, 0}	0.0849	9.4309	9.4309	1:0	0.9527
{0, +1}	-1.5182	7.9127	8.6718	2:0	0.7754
<i>All-world market portfolio model</i>					

<b>{-1, 0}</b>	0.2052	1.0894	2.1302	2:0	0.1137
<b>{0, 0}</b>	2.0817	3.1711	3.1711	1:0	0.3203
<b>{0, +1}</b>	2.5165	5.6876	4.4293	2:0	0.5574

*Source: estimated by the author*

**Note:**

{-i, 0} = i trading days before the announcement day

{-1, 0} = one trading day preceding the announcement day

{0, 0} = event announcement day

{0, +1} = trading day following the announcement day

{0, +i} = i trading days after the announcement day

\* - denotes 1% level of significance, \*\* - 5% level of significance and \*\*\* - 10%.

It is hypothesized that the host nomination announcement is associated with a non-zero positive equity market response by the host state's national stock index. Overall z-test statistic results indicate that *on the announcement day*, the magnitude of market reaction is economically and statistically insignificant for 60% of events as reflected by CTSARs (Table 1), however the next day immediately following the announcement and other event window days, results are predominantly significantly negative or positive. Obtained insignificant results on the announcement day are consistent for all the model variations and sample sport tournaments considered, except for the Summer Olympics and WCF hosts, which evidenced negative significant stock market reaction on the day of actual announcement. Interestingly, each day starting from the tenth day prior to the announcement until and inclusive announcement day equity markets responded negatively to the WCF hosts selection news with the lowest returns earned on {-3,0}, {-1, 0}, {0, 0} days, however the next trading day after nomination there is a positive significant rising trend recorded as returns are less negative.

On the other hand, significant positive CTSARs, recorded by stock markets in response to the host selection announcement, occurred the next day after EURO hosts' disclosure and subsequent trading days of the post-announcement period exhibit substantial highly significant and rapid returns' growth. Winter Olympics announcement impact is positive and insignificant. Remarkably, apart from EURO hosts witnessing highly significant ARs, notwithstanding negative CTSARs generated by Summer Olympics and WCF hosts' markets on the announcement day, there is a less negative rising trend next day after the announcement for WCF induced returns still within negative bounds, suggesting stock market turned to positive economic prospects anticipation in response to the event.

Winter Olympics related market reaction is found insignificant validating hosts' equity markets are inefficient supportive of Dick & Wang [14] study results. Present empirical findings also suggest WCC hosts announcements were viewed as negative news reflected by insignificant announcement day market reaction followed by negative significant ARs. Considering that WCC induced impacts might have been anticipated as confirmed by the negative highly significant returns during the pre-announcement period (panel D, table 1), study suggests partial anticipation effect and information leakages. As validated by Malatesta & Thompson [15] market response on the event announcement day may not precisely reveal the actual impact should investors expect an event. In this case, discrepancies in market reaction are conditional upon the degree of anticipation, the greater it is, the lower the impact on the announcement date. Therefore, present study suggests that stock markets reaction to announcement might partly be dependent on the investors' perception of the event likelihood or partial anticipation.

Prior qualitative analysis of the host candidates' expectations and motivation for the bidding application, as well as expected staging outcome, provide background to understand that markets are efficient should news be totally unanticipated, such as in the case of WCF with positive market reaction within negative bounds one day after announcement, the tournament is

known for the high competition among bidders involved and unexpectedness of the host selection voting results due to extensive number of applicants. Negative stock index performance prior to announcement suggests that market participants view host selection as adverse news due to immense capital expenditures required, which supports contemporarily spreading opinion that the sport events hosting negatively affects host's economic development, diverting resources away from other sectors such as health care, public welfare, etc. Moreover, unfavourable stock index performance might signify disappointment of market participants should they had preliminary anticipations on the host nomination outcomes that did not actually took place which is applicable for larger-scale events as evidenced by WCF impacts. Negative market reaction to the WCF announcement might also be a result of the high media intensifying investors' perception of equity market performance. Therefore, present study holds that high media is associated with modest investor sentiments, leading to the descending influence on prices.

Divergent results for all tournaments prove stock market reaction is dependent upon an array of factors: expectations of the tournament-related economic benefits, significance attached to the event by an organizing country, degree of partial anticipation of the host's bidding results, size of each host country's economy, daily varying trading volume and stock prices limits, as well as equity markets capitalization (the latter factors are beyond this study scope). Present results confirm that tournaments considered as being of more significance and higher scale, such as Summer Olympics and WCF elicit significant, but negative stock markets reaction, however regional tournaments such as EURO entail positive expectations of economic gains reflected by highly positive market response. Overall outcomes support Berman, et al [9] investigation of the equity market reaction for the 1996 to 2010 Olympic Games.

One of the research expectations examine whether the host selection announcement is linked to a non-zero stock market response by the host equity indices at an industry-level. CTSARs for the seven industries are estimated to test whether sector indices, assumed by previous literature to gain direct profits from the event, exhibit positive significant performance. Table 2 illustrates the host nomination impact as quantified by the event window sector CTSARs for the sample industries.

Table 2

### Host nations' sector stock market performance around the announcement dates

The table below indicates the TSARs and CTSARs around the announcement date for the sector stock indices. CTSARs are estimated using three approaches: regional market portfolio model, global index model and all-world market model.

#### Panel A: Summer Olympics

Sectors	Regional market portfolio model based sector CTSARs			Stoxx Global 1800 market portfolio model based sector CTSARs			All-world market portfolio model based sector CTSARs		
	$\{-1, 0\}$	$\{0, 0\}$	$\{0, +1\}$	$\{-1, 0\}$	$\{0, 0\}$	$\{0, +1\}$	$\{-1, 0\}$	$\{0, 0\}$	$\{0, +1\}$
<b>T &amp; L</b>	29.69*	32.641*	34.776*	31.4437*	36.6161*	36.8683*	34.7498*	40.7927*	41.4114*
<b>F &amp; B</b>	-19.6**	-19***	-10.979	-14.1731	-8.5416	-6.1750	-14.3786	-8.9491	-6.6789
<b>C &amp; M</b>	-16***	-14.027	-11.472	-19.39**	-12.2635	-10.8829	-18.68***	-11.6998	-11.1788
<b>Ind.</b>	-13.605	-12.212	-14.689	-11.9257	-9.3494	-10.2106	-9.3307	-6.3002	-6.7416
<b>trans.</b>									
<b>RE</b>	-19.5**	-13.324	-9.8797	-33.629*	-25.832*	-22.385**	-31.3887*	-23.65**	-18.6***
<b>Utils.</b>	-40.39*	-42.52*	-45.33*	-29.4204	-28.1891	-29.7363	-28.0085	-26.5708	-28.1306

<b>Telecs.</b>	42.65*	49.569*	55.959*	42.0228*	50.8232*	57.0496*	45.9752*	56.5235*	65.1195*
----------------	--------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

#### Panel B: FIFA World Cup

<i>Sectors</i>	<i>Regional market portfolio model based sector CTSARs</i>			<i>Stoxx Global 1800 market portfolio model based sector CTSARs</i>			<i>All-world market portfolio model based sector CTSARs</i>		
	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>
<b>T &amp; L</b>	-2.7114	1.2123	7.8845	-9.1867	-7.4189	0.7208	-5.0567	-3.6454	4.4863
<b>F &amp; B</b>	0.8525	-1.8039	6.0602	-3.4878	-3.6915	1.8449	-3.8168	-4.3526	1.2216
<b>C &amp; M</b>	23.2**	31.093*	35.115*	11.8115	14.7833	19.099***	15.5766	18.81***	22.586**
<b>Ind. trans.</b>	-9.4701	-11.845	-3.1388	-1.4690	-2.3110	1.2461	-3.4340	-4.6912	0.5175
<b>RE</b>	-1.8090	4.9725	8.8714	-4.2458	0.8873	3.4261	-1.8852	2.7057	6.5917
<b>Utils.</b>	-25.5**	-28.36*	-20***	-32.32*	-33.687*	-26.005**	-19.56***	-18.4***	-12.5385
<b>Telecs.</b>	-30.19*	-29.47*	-22.5**	-32.051*	-29.649*	-22.7563*	-32.3097*	-29.629*	-22.65**

#### Panel C: EURO

<i>Sectors</i>	<i>Regional market portfolio model based sector CTSARs</i>			<i>Stoxx Global 1800 market portfolio model based sector CTSARs</i>			<i>All-world market portfolio model based sector CTSARs</i>		
	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>
<b>T &amp; L</b>	-1.6294	2.6548	6.5245	-3.9707	-3.0368	6.7764	-0.7476	1.0882	10.9954
<b>F &amp; B</b>	11.3872	13.8978	12.8411	10.1700	13.6047	14.4272	9.9700	12.7067	13.4815
<b>C &amp; M</b>	10.7953	18.6758	20.3***	12.4250	17.9748	19.403***	8.9178	13.8343	15.3430
<b>Ind. trans.</b>	-0.2829	4.5098	7.8518	-1.0895	3.0815	6.0687	-3.7642	-2.3330	0.5259
<b>RE</b>	-3.9386	7.3465	13.3151	27.404**	39.9458*	74.1939*	31.8965*	32.6069*	63.7984*
<b>Utils.</b>	7.0490	8.3709	12.9280	4.5700	6.1988	9.7572	4.5339	3.5688	5.8188
<b>Telecs.</b>	-9.0353	-2.8548	0.6045	-5.2568	-1.3386	0.2733	-9.2450	-5.3704	-4.1439

#### Panel D: World Cup Cricket

<i>Sectors</i>	<i>Regional market portfolio model based sector CTSARs</i>			<i>Stoxx Global 1800 market portfolio model based sector CTSARs</i>			<i>All-world market portfolio model based sector CTSARs</i>		
	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>
<b>T &amp; L</b>	2.5954	1.3952	1.3904	-10.4636	-8.7479	-11.6834	-14.0010	-12.7710	-15.4735
<b>F &amp; B</b>	-7.7098	-2.0001	1.1357	-10.7913	-7.3514	-2.8810	-10.2458	-6.9001	-3.1247
<b>C &amp; M</b>	-0.5343	1.5600	2.8812	-1.0003	-4.1171	-4.2916	-2.0225	-5.2609	-4.9032
<b>Ind. trans.</b>	-6.1498	-6.8608	-2.1377	2.0918	4.4962	2.7343	-2.7046	-5.6392	-4.3287
<b>RE</b>	-1.2955	1.1959	2.8967	-16.8801	-14.7347	-13.8647	-14.2726	-12.2092	-11.4617
<b>Utils.</b>	-6.0735	-4.8117	-8.1188	-20.9164	-21.1915	-22.3099	-25.70***	-26.7***	-29.13**
<b>Telecs.</b>	13.6085	17.0910	16.9141	19.6446	24.72***	23.341***	15.2917	19.2476	17.3486

### Panel E: Winter Olympics

<i>Sectors</i>	<i>Regional market portfolio model based sector CTSARs</i>			<i>Stoxx Global 1800 market portfolio model based sector CTSARs</i>			<i>All-world market portfolio model based sector CTSARs</i>		
	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>	<i>{-1, 0}</i>	<i>{0, 0}</i>	<i>{0, +1}</i>
<b>T &amp; L</b>	12.4505	15.7258	17.4***	13.3466	16.78***	18.374***	11.5991	15.1028	16.5748
<b>F &amp; B</b>	0.9606	0.0149	2.7204	-0.7819	0.0766	2.7658	0.0936	0.7796	3.7914
<b>C &amp; M</b>	4.4915	5.0710	3.9434	9.0573	10.3573	10.2480	9.9866	11.4515	11.5578
<b>Ind. trans.</b>	-3.5094	-1.3552	0.1800	5.6746	8.1388	10.2006	5.1079	7.4342	9.3639
<b>RE</b>	-0.0134	2.7757	1.1450	4.7948	7.2863	7.3964	4.0810	6.7291	6.8959
<b>Utils.</b>	3.6839	3.0596	4.0832	8.3507	7.3525	7.5773	7.1224	6.5138	7.6337
<b>Telecs.</b>	15.5055	17.3***	14.4976	15.7265	17.48***	14.5561	15.0336	17.21***	14.3130

*Source: estimated by the author*

#### Note:

$\{-1, 0\}$  = one trading day preceding the announcement day

$\{0, 0\}$  = event announcement day

$\{0, +1\}$  = trading day following the announcement day

T & L – Travel & Leisure, F & B – Food & Beverages, Construction & Materials, Ind. trans. – Industrial Transportation, RE – Real Estate, Utils. – Utilities, Telecs. – Telecommunications.

\* - denotes 1% level of significance, \*\* - 5% level of significance and \*\*\* - 10%.

Obtained results indicate markets are efficient and instantly incorporate host nomination news into index prices on  $\{-1, 0\}$ ,  $\{0, 0\}$  or  $\{0, +1\}$  trading days, reflecting announcement positively, in most instances (40% of cases against 28% of negative responses on average), impact sector market performance, which is intuitive with the economic theory expectations of economic prosperity from the event. Hosts nomination positively affected travel & leisure and telecommunications sectors regarding Summer and Winter Olympics, and WCC, construction sector in relation to WCF and EURO, and real estate industry regarding WCF, while contrary to expectations negative market response was recorded by the food & beverages, construction sector for Summer Olympics announcement, real estate for all events excluding WCF, utilities and telecommunications regarding WCF.

In particular, positive significant CTSARs are produced by the travel & leisure industry in response to the Summer Olympics host announcement on  $\{-1, 0\}$ ,  $\{0, 0\}$  and  $\{0, +1\}$  trading days and Winter Olympics on  $\{0, 0\}$  and  $\{0, +1\}$  days, while WCF related news exerted positive effect on construction industry on  $\{-1, 0\}$ ,  $\{0, 0\}$ ,  $\{0, +1\}$  trading days and regarding EURO on  $\{0, +1\}$  day (when regional market model portfolio is used). Results show positive effect on the real estate on  $\{-1, 0\}$ ,  $\{0, 0\}$  and  $\{0, +1\}$  trading days, induced by the EURO announcement news based on all models concerned. Summer Olympics hosts nomination positively impacts telecommunication sector market performance on  $\{-1, 0\}$ ,  $\{0, 0\}$  and  $\{0, +1\}$  trading days, while WCC (based on global index model) and the Winter Olympics (based on all models) announcement significantly affects telecommunication market on  $\{0, 0\}$  day. Possible explanation may be that bidding process supposes wide media coverage by attracting attention from the economic and political aspects difficult to obtain in other way. Findings received support Miyazaki & Morgan [16] empirical results.

However, sector impact is far from being uniformly positive. Summer Olympics hosts' announcement negatively affected food & beverages industry on the announcement date and the next day after nomination, construction sector stocks on  $\{-1, 0\}$ ,  $\{0, 0\}$  days when regional

market model is used, real estate (based on all-world portfolio model) and EURO (based on global index and all-world portfolio models) on all event window dates considered, while utilities sector reacted negatively both to Summer Olympics (based on regional market model portfolio) and WCC announcements during  $\{-1, 0\}$ ,  $\{0, 0\}$  and  $\{0, +1\}$  trading days (all-world portfolio model).

Industrial transportation is the only index showing ARs are not significantly different from zero across all events, which does not support abnormal profits expectations before the announcement and during the pre-event stage, when the major share of capital investments are normally allocated to this sector, especially by emerging host nations.

### 3.1.2 Stock market reaction around the event beginning date

Present study expects main and sector indices to react positively *on the event beginning date* or thereafter. Results suggest cumulative average abnormal returns (CAARs) around the event beginning dates received by host countries. Despite there is no significant effect evidenced on the actual event beginning date, significant positive impact is recorded on different trading days after the actual commencement surrounding EURO tournaments. Results indicate insignificant negative event or post-event cumulative returns estimates for Summer Olympics hosts, however WCF event window registers induced negative impact during the event dates  $\{0, +12\}$  -  $\{0, +15\}$  with the lowest returns recorded on  $\{0, +14\}$  day (all-world portfolio model), preceded by positive expectations of future benefits as quantified by significant positive returns on  $\{-14, 0\}$  and  $\{-11, 0\}$  days (regional market portfolio). EURO commencement elicits highly significant rapidly amplifying positive market response during the period of  $\{0, +7\}$  -  $\{0, +15\}$  (regional market portfolio), the highest positive returns received on  $\{0, +14\}$  day, preceded by significant negative returns earned throughout  $\{-11, 0\}$  -  $\{-8, 0\}$  and on  $\{-2, 0\}$  days. WCC hosts experienced negative anticipation effect during  $\{-10, 0\}$  -  $\{-8, 0\}$  followed by significant negative ARs during the event window days (regional market portfolio model) with the lowest obtained on  $\{0, +8\}$  day. WCC hosts equity markets reacted negatively on  $\{0, +2\}$  day maintaining significant negative response until  $\{0, +12\}$  day. Correspondingly, the results demonstrate that Winter Olympics induced CTSARs are positive, but insignificant during the event window using all three models as benchmarks. Therefore, expectations of positive market response are only supported by the EURO hosts' equity market performance throughout the event window.

Results signify that as the sport tournament unfolds further away from the event beginning date, stock market indices on the subsequent trading days obtain a higher magnitude positive or negative effect relative to the shorter trading day period  $\{0, +1\}$ .

By event approach, cumulative positive significant impact is recorded by the construction sector index around the Winter Olympics commencement. Results display negative significant construction sector index reaction to the Summer Olympics commencement (regional market portfolio based), negative significant industrial transportation sector response to the WCF commencement on  $\{0, +1\}$  day, negative significant returns earned by the food& beverages, utilities and construction industries on  $\{-1, 0\}$ ,  $\{0, 0\}$  and  $\{0, +1\}$  trading days in response to the WCC commencement, and negative real estate sector performance recorded on  $\{0, +1\}$  day and fading telecommunications sector response index on  $\{-1, 0\}$ ,  $\{0, 0\}$  trading days.

Positive market response reflecting country-wide economic benefits for emerging states might pose challenges to local population, as the construction of new infrastructure may elicit relocation of local residents due to the extensive land purchases which leads to rental and house prices increase, complicating lives of low income households. Obtained results further present positive significant construction sector performance, while negative utilities and industrial transportation sectors reaction around the Winter Olympics beginning. Sector indices



performance was registered insignificant with regards to EURO event beginning date. Negative insignificant EURO induced ARs for sector indices, testing the event date impact on travel & leisure sector indices performance might be explained by the proposition that non-event tourists were crowded out by the event attendees and typical behaviour of industry was changed negatively [3]. Present results evidences negative Olympic Games induced tourism impact and argues that the tourism impacts are short-term and might be negative for particular cases.

These outcomes do not support expected positive market reaction as they deviate from the value-maximization theories and study does not record a positive significant event date impact even by country approach for the industrial sectors expected to benefit from the event. However, event-induced impacts on sector performance could have been expected by investors prior to the event date as they are accompanied by correspondent positive pre-event performance. Major evidence, hitherto, supports the rational expectations hypothesis or partial anticipation of news. Rational expectations hypothesis concurs that mega-sport event announcements do not impact the market value of equities as market reaction implies no change in investment prospects. Individual market analysis reveals an extensive divergence in the SARs impact for host nations considered.

### 3.1.3 Stock market reaction to the event end date

Study expects negative impact by the main stock indices, which is supported by present results regarding Summer Olympics. Summer Olympics end date impelled negative market response throughout the period  $\{0, +5\} - \{0, +15\}$  days (regional market portfolio model) is marked by diminishing returns trend with the lowest ARs on days  $\{0, +10\}$ ,  $\{0, +13\}$ ,  $\{0, +14\}$ . Stock markets anticipated event end news perceiving them as negative reflected by adverse market performance prior to the event ending. Study results show positive market response during the period of  $\{0, +8\} - \{0, +15\}$  with regards to WCF end date (regional market portfolio model) with the highest returns estimate on day  $\{0, +8\}$  and  $\{0, +13\}$ . Study reports positive highly significant returns around the EURO end date on the first trading day after the tournament ending with the highest value on  $\{0, +11\}$  (regional market portfolio model). Outcomes indicate positive insignificant effect by the WCC end date and that of Winter Olympics exhibiting positive significant ARs received by host stock indices with the highest value earned on the actual event end date.

Results reveal that around the end date stock markets are not entirely efficient, and as behavioral finance theory suggests investors allow cognitive errors eliciting divergence of stock prices from their efficient levels. In particular, present study accounts for the tournament winner effect or “feel good factor”, which are probably influencing the sign of ARs around the event end dates. To verify these assumptions, present study evaluates winner and runner-up countries’ main stock indices performance using the regional market portfolio model. Obtained results suggest that winner effect is present for EURO and WCC hosts, which explains positive stock market reaction to the event end date. Thus, positive EURO related stock market performance may partly be explained by the winner effect generated around the end date, despite EURO first place winners do not include host nations, the latter performed very well by taking either runner-up or other praiseworthy positions, losing only semi-finals, allowing for the “feel good factor” around the event end date. With regards to WCC, present study evidences positive significant winner effect, however, WCC hosts’ stock market performance around the event end date is positive but insignificant, which is in support of Bell et al [17] findings reporting significant winner impact, although the effect is more important for important matches than for less significant, i.e. winner effect tested might be insignificant due to the nature of WCC tournament as being less significant than EURO and enabling only one winner position (only 50% of winners are represented by host countries).

To conclude, “feel good” factor anticipations of potential economic gains to be garnered from the national teams’ successes may elicit positive equity markets reaction as in case of EURO. On the other hand, missed opportunities from anticipated economic benefits of sporting success may induce downward trends in equity markets which is supported by Summer Olympics related performance around the event end date. Negative impact on stock markets elicited by the national teams’ performance may be engendered by the investors’ mood or by expectations of unseized economic benefits from wins. As results illustrate, this might be a reason for the Summer Olympics hosts generating negative ARs around the event end date as 75% of hosts were not rewarded with any winning positions which is in corroboration with Edmans et al [8] study reporting a strong negative equity market response to defeats of the national teams on a sample of 49 nations and four sports.

Statistics review of daily returns by host countries national stock exchanges indicates positive mean returns throughout the event window induced by most of sport tournaments excluding Winter Olympics. Event-related news acting as a shock to the normal returns patterns elicit either positive or negative market response, however particular market reaction reflected by ARs fluctuations are partially conditional upon several factors further explained, supportive of Boyle & Walter [18] which may affect the sign and magnitude of mean returns: firstly, the scale of event, as significant CTSARs are recorded in regards to the major events, gaining world media coverage, such as WCF, Summer Olympics and EURO, enabling hosts to promote positive country image, ensure capital inflow and experience global media coverage, while less significant market reaction is recorded by WCC; secondly abnormal market performance is conditional upon the historical importance of a sport event to the underlying host economy.

### **3.2 Framework for economic growth impact assessment**

During the past ten years, organization of sport events has favored the upsurge of welcoming nation’s economy through the encouraged capital investments in construction, tourism & leisure, transportation and other industries. For the clarity of this study, the effect of event-induced growth on host community is disentangled into three stages: pre-event, event and post-event phases. The pre-event stage usually onsets several years before the tournament, resulting in infrastructure improvements and renovation of sport facilities. All these preparatory activities trigger amplified sales and higher returns to developers, suppliers of building materials, sporting equipment, engineering and construction vendors. The event stage inception expects the augmented consumption expenditure mainly from the increased travel & tourism activities, enlarged hotel occupancy and utilities consumption. On the wake of continuous consumption growth several years after the tournament finishes, commonly referred to as the post-event stage, it is hypothesized that the national economy keeps benefiting from the transformed facilities, improved infrastructure with the multiplier effect from investments and created positive country image to attract tourists in the long-term, altogether adding to the favorable “Olympic prosperity” legacy effect formation. However, examples of near financial ruin caused by events abound as well. Existing controversy over the economic impact assessment motivates the following section to be dedicated to the assessment of the event-induced economic growth and industrial production performance.

#### **3.2.1 Assessment of the economic activity and industrial production growth patterns: past and forthcoming large-scale tournaments**

Present qualitative assessment confirms that event hosting boosts economic activities in the related sectors: construction and infrastructure, tourism and service industries. And host bidders view major sport events mainly as an opportunity to promote country image as modern

business hub for the capital attraction to alleviate investments deficient industries or as a tourist destination to diversify country economy in tourism and service related sectors.

It should be noted that the events related costs & benefits analysis accumulating *ex-ante* and *ex-post* economic impact studies' estimates, the latter claimed to be affected by the limitations previously discussed, suggests positive, but inconsistent net economic benefits. A word of caution should be in place, therefore, regarding the data accuracy of *ex-ante* studies: team owners and tournament organizers are highly driven to postulate considerable economic effect and windfall of gains in lofty reports, aiming to substantiate expected public funds allocation and inflated beneficial impact assessment, serving to enforce otherwise unwilling city authorities and taxpayers to earmark profuse financing for the required facilities to the immense gains by present owners [19].

In light of possible biases in direct and indirect economic impacts evaluation, present study focuses to examine the economic growth trends and production activity, entailed by events hosting, through the assessment of the macroeconomic indices performance during the pre- and post-event stages. As Szymanski [20] suggests more robust method to evaluate the hosting effect and an alternative to the cost-benefit analysis is to consider the economic growth of host countries over time. Obtained results shall provide general idea on the magnitude of the overall event induced economic impact, within the present study context measured by the average gross domestic product (GDP) and industrial production index (IPI) quarterly performance during the announcement year, compared with the average values of these macroeconomic indices throughout 2 years preceding host selection and 2 years after announcement as well as during the event year and 2 years of the pre- and post-event stages with regards to five global championships under study.

It shall be noted that GDP growth impacts corporate profits of firms, which impacts equity prices; expected inflation impacts bond yields and therefore prices, and if the aggregate demand curve shifts to the right, there is a wealth effect created, which tends to influence equity returns as well, so there is a close interconnectedness between the financial and economic assessment of the event year and post-event period.

Announcement year results record average GDP growth of 3.6% and IPI of 1.5%, which is higher than before announcement quarterly GDP and IPI average growth rates. In the EURO tournament hosts nomination year, lower percentage, i.e. 37.5% of countries generate higher positive GDP growth rate than the average 2-years before. Only 50% of Euro hosts have greater value of IPI growth than that of the preceding 2-years average. 70% and 60% of countries experience higher GDP and IPI growth rates respectively in the WCC hosts announcement year, while in the year when the Winter Olympics hosts were announced, only 33 % of countries evidenced higher than the preceding 2-year average GDP and IPI growth rates. Study shows 50% and 67% of hosts with higher GDP and IPI growth rates than the average preceding values regarding Summer Olympics. Thus, more WCC hosts have the highest magnitude GDP growth rate and more WCF hosts register the greatest magnitude IPI growth in the announcement year.

On the other hand, post-announcement period shows lower relative to the announcement year average indicator performance of 0.9% GDP and 0.2% IPI with 54% and 65% of states registered declining average GDP and IPI trends respectively.

Results suggest that in the announcement year host countries record higher positive GDP and IPI growth values relative to the pre-announcement period, indicative of higher investments and rising economic activity, supportive of Madden [21] study. Greater magnitude IPI values were evidenced in relation to WCF, greater both GDP and IPI regarding WCC and larger IPI during Winter Olympics announcement, however in post-announcement period host countries experience decreasing economic development trends as reflected by diminishing GDP and IPI referred to as the "Valley" or "V-low" effect. Negative indicators on the announcement year by

some countries suggest that once the host nation is disclosed, it encounters challenges in attracting additional capital investment funds and unfavorable post-announcement impact indicating actually incurred immense capital investments and expenditure. It may also suggest that a host country defers or rejects non-event related projects, perceived as a lost investment opportunity.

Based on the event date results, 96 % and 78 % of sample host nations recorded positive 2 years pre-event stage GDP and IPI growth values of 1.3% and 0.5%, respectively, showing that after the host nation disclosure, event preparatory stage involves vibrant economic activity and increased industrial productivity, i.e. investors view the event as a profitable investment opportunity, which elicits positive expectations of future profits. Event year growth values are found to reflect increasing positive trends in 48% of cases of 1.8% with regards to GDP growth rate and in 52% of cases of 1.7% regarding IPI trends implying minor overall beneficial effect on host countries' national growth. While 2-year post event stage does not exhibit beneficial legacy effect with 78% of host economies experiencing diminishing GDP growth values of -1% and 56% of hosts encountered declining wave of production volume as measured by negative IPI growth rates averaging -0.1%. Overall, WCF hosts have the highest magnitude event year GDP and IPI growth rates.

On the other hand, overall 44% of hosts examined, evidenced lowering average GDP growth values and 41% of countries had lower IPI growth rate in the event year and 78% and 56% of states registered declining GDP and IPI trends during the post-event 2-year period. In particular, 80% of WCF hosts recorded lowering GDP and IPI patterns during the post-event period on average, 86% and 43% of EURO hosts registered reductions in GDP and IPI growth rates respectively, while 100% and 67% of WCC hosts experienced declining GDP and IPI growth values after the tournament, lower magnitude descending GDP and IPI values among 60% and 80% of Winter Olympics hosts, while 50% and 25% of the Summer Olympics hosts evidenced reductions in GDP and IPI quarterly values during the post-event phase.

In the event year hosts evidence GDP and IPI growth rates of 1.8% and 1.7% respectively on average, indicative of higher consumption, revenue and enhanced economic prospects for hosts during WCC, WCF and Winter Olympics, while in the post-event years host countries experience decreasing economic development trends of -1% in GDP growth and -0.1% in IPI. Negative indicators during the event end stage are possibly suggesting immense capital expenditures, while declining economic trends in the post-event period signify lowering economic activities. It is essential that the quarterly growth rates during the announcement and event dates are not directly comparable at this juncture since the average positive/negative growth trends include only either positive/negative rates' estimates respectively. However analysis of all observations illustrate that the positive economic impacts of major sport events are slightly higher in the event year compared with the announcement year, especially with regards to the industrial productivity performance as measured by IPI and national growth quantified by quarterly GDP growth during WCC and WCF.

*It can be concluded that despite immense capital expenditures, staging global tournaments enables to stimulate economic growth and increase industrial productivity during the announcement year, although the effect is short-term (less than 2 years) and trivial on average, which supports existing opinion, that the minimal economic growth, following huge infrastructure investments, would be marginally positive, triggering local economies for the increased productivity. Magnitude and sustainability of heritage widely depends on the host economy size (WCC sample hosts, consisting mainly from developing countries, obtained higher growth percentage than EURO tournament sample), scale of event (economic indicators performance is evidenced to exceed that for WCF) and incurred preparatory expenses.*

It can also be inferred, that the emerging economies obtain higher profits from the infrastructure pertaining expenditure as their current facilities are not sufficiently developed and require capital inflows to stimulate activities, which is in support of the current study financial impact assessment of the equity market response to the host selection news, i.e. developing economies such as South Korea, South Africa, Bangladesh generate more positive revenue in comparison with the advanced nations' performance, e.g. Japan, already possessing first-class sport venues may not obtain profitable advantages from the extra venue construction costs, the latter mainly serving to accomplish event preparatory stage, but not affecting supply side of the other related industries in a production chain to boost overall growth. Moreover, states with superior facilities may not need to spend heavy funds in infrastructure prior to the tournament. It may, therefore, be assumed from the sample examined that the less developed states would obtain greater profits from the infrastructure investments. Developing countries, such as South Africa (2010 WC host), were anticipated to experience higher economic growth, due to considerable capital investments, although as negative pre-event stage performance indicators in relation to some hosts suggest emerging countries have greater difficulties financing extensive investments costs, constituting a considerable share of GDP.

Individual analysis of hosts indicates that divergent results from the event induced general effect may be explained by particular country circumstances during an event, for instance, highly decreasing China GDP and IPI trends reflect industrial production slowdown due to the pollution abatement concerns. Aiming to improve the environment for athletes, China drastically restrained heavy industrial production, and light industrial production diminishing from 13.3% to 10.3%, and heavy industry decreasing by 10ppt., thus forced closedown led to fading industrial production demand which was insufficient to justify reopening of factories.

All observations averaged results suggest that the event induced economic impact is positive during the event year and marginally higher in magnitude relative to the announcement year, with profits exceeding costs that year, but the post-event heritage effect is short-term (1-2 years) and it is reflected more in bolstered and diversified production activities (consumption goods and services) rather than income side of events as can also be confirmed by qualitative review of costs and benefits reported by previous researches using other methodology in individual country analysis with regards to two major events, which allegedly exert substantial economic impacts, i.e. Summer Olympics and WCF.

### **3.3 Qualitative assessment of the economic implications of equity markets dynamics in the context of major international events and central banks' monetary policy impact on equity markets**

#### **3.3.1 Framework for economic growth impact assessment**

An array of aspects contribute to a city's motives for staging major international events, including nation's economic state prior to the event, major preparatory challenges it encounters and its vision of how the tournament will add to urban regeneration. With a view to this, studies by Gratton & Henry [22], Surborg et al [23] consider the sport events impact on the Western industrial host bidders in the context of deindustrialization. During the pre-event period, many of such bidders experienced challenges such as economic slowdown, unemployment and urban decay. Witnessing the rising significance of the service sector for the newly established leisure venues in the post-Fordist urban economies, industrialized nations apply for hosting global tournaments as a way to facilitate and expedite urban restructuring and to diversify local economy and develop recreational resources. Other political strategies as examined by Hiller

[24] consider staging major events as a tool for urban growth, development of entrepreneurship and neo-liberalism.

Strategically, international events are viewed as an opportunity to ensure international exposure at a comparatively low cost, although as evident from prior discussions host bidders encounter complexities while addressing financial, spatial and temporal challenges at the pre-event and event stages, coupled with considerable investments in resources required and extensive number of parties involved as Furrer [25] argue, concluding that failure to consider the long-term impact may result in international venues becoming 'white elephants' in the local landscapes. In such circumstances marked with insufficient event impelled economic benefits, hosts might be left with immense debts as in the case of Greece claimed to be affected adversely. Therefore, hosting a series of small scale events may lead to greater gross benefits rather than large-scale infrequent global tournaments.

According to other assessments of sport events induced impacts, staging international tournaments is claimed to provide substantial heritage effect of national and international exposure, embolden in enhanced opportunities for the commercial and capital improvements, bolstered national growth and industrial productivity. Host nations may garner beneficial legacy effects in a vast array of sectors, from the economy to urban redevelopment, improved employment prospects, amplified service & sales related revenues, enhanced positive country image as a modern business hub for the capital attraction to alleviate investments deficient industries or as attractive tourist destination to diversify country economy in tourism and service related industries.

However, event induced ramifications are not positive permanently. As with any large-scale financial undertaking, there is a substantial degree of risk attached in allocation of public resources to sport event. As the economic implications part of study aims to assess the economic growth of sample hosts nations during the announcement and event years compared with the national growth performance indicators before and after the host selection announcement and during pre- and post-event stages respectively. Obtained all observations averaged results indicate that hosts nomination and major sport event elicit moderate income growth, implying increased investments and consumption expenditure, resulting in enhanced economic activity and industrial productivity as quantified by the GDP and IPI average growth rates during the announcement year of 2.5% and 1.003% respectively and event year of 2.8% and 1.004%, although the effect is marginal and short-term. Results confirm that the minimal economic growth, following huge infrastructure investments, would be marginally positive, triggering local economies for the increased productivity, although magnitude and sustainability of heritage widely depends on the host economy size (WCC sample hosts, consisting mainly from developing countries, obtained higher growth percentage than EURO tournament sample), scale of event (WCF economic indicators performance is evidenced to exceed that of other events) and incurred preparatory expenses, however growth trends are substantially declining during the post-event stage.

Apart from that, to ensure robust results in calculation of the net impact in assessment of the overall macroeconomic impact, not being a focus of the present study, it is essential, therefore, to take into consideration such factors as operational expenditure associated with the event, timing shifts of planned investments and crowding out effect that may occur in relation to the number of tourists and the degree of crowding out of other projects resulting in increase of the host's opportunity costs, as well as augmented import volumes due to higher domestic and international spending only during the event period [26] and a commensurate decline after the event, which may lead to overestimation of the total event impact.

### **3.3.2 Review of the event induced macroeconomic impact by host country approach**

As the present study results indicate there is an array of factors to account of in estimation of the total incremental macroeconomic impact from the event. In its turn, the stage of macroeconomic cycle, structure of the host economy and macroeconomic situation of the state as well as factors, determining return characteristics of the sector equity indices mainly affect the decisions on whether to host particular large scale international event, an example of which could be a sport event assessed in the present study. For instance, when Australia made its decision to host 2000 Summer Olympic Games in 1993, it was an aftermath of economic recession that affected much of the world in the late 1980s and early 1990s. The Australian economy witnessed the worst recession since the Great Depression during the decade. However, macroeconomic developments in 1993 and late 1990s have turned out to be more favourable in many ways than would have been expected in 1980s. Economic growth averaged 3.5%, and over 4% since the trough of the recession in mid 1991. Living standards, as measured by per capita GDP, improved at a rate not seen since the 1960s – a result shared only with Ireland among industrial countries. Inflation averaged 2.5 per cent, again a return to a performance not seen in Australia since the 1960s. By contrast, the performance on unemployment was not so good; unemployment was higher on average than in any previous post-World War II decade, although by the end of the 1990s, it had declined to within sight of previous cyclical lows, with the prospect that it could decline further still.

A decade of current account deficits averaging 4.5 per cent of GDP and the associated sharp rise in external liabilities convinced many policy-makers by the end of the 1980s that the state of the external accounts was perhaps the most important economic issue facing Australia at the time.

In conditions as such monetary policy had been dominated by the complexities that financial deregulation had brought for the relationships between monetary aggregates and nominal income. Inflation had been fairly steady throughout the decade but, at an average 8% rate, was well above the rates of inflation experienced by most advanced industrial countries at the time. The major microeconomic reforms include the dismantling of barriers to foreign trade, financial deregulation, corporatization and privatization of government business enterprises, competition reform including new regulatory arrangements for natural monopoly utilities, labor market reform, floating of the dollar.

Such economic prerequisites explicitly demonstrate the reasons behind the government decision to host an international event in anticipation of economic incentives, construction of new and expansion of existing infrastructure facilities, the revival of the construction industry, public and private injections into the economy, the inflow of foreign capital and investment.

Globally, it was widely argued at that time that continuing Japanese economic success, in one industry after another, would come at the expense of the economic fortunes of other countries, notably the United States/Japanese economic boom of the late 1980s led to an unsustainable bubble in asset prices. The bursting of that bubble in the early 1990s ushered in a period of economic stagnation that has lasted the whole decade and until maybe 2000. By the year 2000, both the US stock market and the US dollar had reached levels that seemed unlikely to be sustained. Were a stock market correction to lead to a faltering in US growth, the implications might not be so benign for the rest of the world, especially for those English-speaking countries like Australia with business cycles so closely aligned with the US cycle.

As the cost-benefit study results of the Australian case [27] states there was no beneficial impact overall, suggesting mega-events of such scale predominantly offer no incremental benefits for countries in the trough and early expansion phase of its business cycle, however, due to the event scale and magnitude it may elicit boom of aggregate demand in the economy, the

effect of which is often offset by correspondent event related substantial expenditure and cash outflow. As Madden & Crowe [28] showed 2000 Summer Olympics pre-event period was marked with the augmented GDP and household consumption in real terms of AUD 6.1 bln. Construction sector index performance [29] indicated a sharp rise in expenditure by AUD 0.7 bln. throughout 1998-1999 of the pre-event phase, which is slightly higher than AUD 0.5 bln of the event impelled tourism expenditure, reaching its greatest value in an aftermath of the games during 2000-2001. The economic impact showed highest real GDP and household consumption (AUD 350 mln.), with raised investment and employment (26,000 extra jobs) during the event year. The Games generated around \$AUD 3 bln. in business outcomes, including: \$AUD 600 mln. in investments, \$AUD 288 mln. in new business against the incurred USD 3.8 bln. of the estimated costs or as the Auditor-General of New South Wales reports \$AUD 6.5bn of expenses exceeded \$AUD 5.2bn in revenue.

Present study therefore confirms that the rationale at the bottom of Australia's bidding application was to contribute to country's internationalization and elevate Sydney's image as a global city since numerous Australian cities were isolated from the world. As Berlin [30] explains that hosting supporters anticipated long-term positive promotional benefits for the country, elevated international profile, inward investments and enhanced Sydney's image as an Asian business center and tourist destination. It is widely believed that contemporarily there is no host gaining a more non-economically profitable experience than Australia did with an extensive economic boost to the host city viewed as the most environmentally friendly tournament on record. When IOC president, Samaranch, shared at the closing ceremony that the tournament had been the best ever, Sydney was viewed as a manifestation of excellence in engineering, communications technology, marketing, finance services, operations management and organizational capacity.

Individual analysis of hosts indicates that divergent results from the event induced general effect may be explained by particular country circumstances during an event, for instance, highly decreasing China GDP and IPI trends reflect industrial production slowdown due to the pollution abatement concerns. Aiming to improve the environment for athletes, China drastically restrained heavy industrial production, and light industrial production diminishing from 13.3% to 10.3%, and heavy industry decreasing by 10ppt., thus forced closedown led to fading industrial production demand which was insufficient to justify reopening of factories.

Staging major tournaments might pose a financial hurdle for host countries as it happened regarding the 2004 Olympics in Greece, as staging the tournament has diminished local economy by USD12 bln. against the estimated budget of USD14 bln., which exceeds the state's yearly GDP by 5%, however, some beneficial contributions are also evidenced: positive event-induced economic impact as reflected by the extra employment (140,000 jobs), growing motorway networks and improved roads. Tourism sector benefited by 140 mln., construction sector contributed with an overall value of USD500 – 600 mln. Nevertheless, the drastic decline in employment opportunities within 3 months after the tournament, accompanied by 70,000 positions lost, adversely affected business confidence in the Greek community thereafter. Eventually, Athens is defined as social legacy failing without an ability to gain profits from the events facilities, accompanied by the immense expenditures and a financial fiasco. Interesting, that the two countries worst hit by the Euro zone meltdown, i.e. Greece and Portugal, organized major events in the near past (2004 Athens Olympics and the EURO football championships respectively).

As stated previously sport events may induce benevolent impact on country image which was one of the main goals of China hosting 2008 Summer Olympics. "China viewed this tournament as a showcase for its economy and a springboard for further economic growth. And as policy makers believed staging the Games would heighten domestic consumption,



investments and government spending, which might be transformed into greater GDP growth for Beijing, its surrounding regions, and the entire country. Government was extensively condemned for extreme spending and boasting, forced closedown of Chinese factories in a desperate attempt to decrease pollution with almost half of the total investments earmarked for environmental protection. Olympics exacerbated the economy's woes, already feeling the danger of slowdown. Immense expenditure on enormous facilities with minor post-Olympics usage elicited extensive maintenance expenses, and authorities decided to demolish some of these stadiums rather than maintaining them. Although extrinsically, China obtained capital improvements for its people to exploit and benefit from, while intrinsically it reserved what it was aspiring for, a positive country image formation on the global stage.

With regards to 2012 tournament hosted by UK, the estimated cost constituted USD14 bln + GBP9.3 bln for the preparations, out of which GBP5.7 bln. were infrastructure related. Almost 40% of costs are sports related: new venues and accommodation for athletes. Initial reports indicate a negative impact as the event was shaping up to be the most costly in history. As per the Oxford researchers' over the recent 50 years, Olympics expenditure accounts on average for 179% and the 2012 London Olympics resulted in more than double than the initially projected budget of USD6.5 bln. Main results of Blake's [30] computable general equilibrium (CGE) modeling indicate significant 2012 annual GDP increase of GBP1,067 mln. and additional GBP925 mln. during the event year. Pre-event stage preparations enabled a beneficial influence on infrastructure, drastically encouraging employment with an additional 3,261 full-time jobs created. The event-year study results in 56 mln. of total value increase in the hospitality sector. As the overall medium-term impact during the post-event stage is not observable, based on preliminary assessment it is expected to result in GDP growth of GBP622 mln. and 1,948 additional full-time jobs.

2016 tournament in Brazil was projected to cost BRL25 bln (USD 14.4 bln) to the country economy exceeding Japan 2020 Summer Games' preliminary planned budget of USD 94.6 mln. It is claimed that the Brazil infrastructure will not be idling as it is critical to offset tremendous deficits in GDP growth and alleviate the logjam in infrastructure that stifled growth potential. The insufficiency in infrastructure investments has always impeded productivity of the country with low funding characterized as the fundamental variable restraining medium-term growth.

In light of the above, throughout the period of 1984 – 2012, all the *ex-ante* economic researches verify significant role of the Summer Olympics in the promotion of host countries, ensuring other economic benefits, such as increased productivity, industrial activity, GDP and employment growth, however, despite a sport event evidently creates extra jobs, they are service-related and often part-time or low-income.

### **3.3.3 Review of the core monetary policy regimes in the context of the central banks' primary objectives**

In the current section we made an effort to superimpose the potential impact other major events or news shocks, such as the central bank's monetary policy decisions, serving as major significant events, may have on equity market performance, and we comment on the impact of monetary policies by central banks on equity markets. But, first we start with an overview of the concept of monetary policy and its core regimes.

Central banks conduct monetary policy under some sort of monetary policy regime which provides a framework for monetary policy decision-making. Such a framework facilitates decision-making process and enables the decisions to be communicated more easily to the public. The primary objective of the overwhelming majority of central banks while maintaining

price stability is the correspondent aim of controlling inflation, which is also one of the goals of macroeconomic policy because unanticipated or extreme cases of inflation may affect employment, investment and returns.

Potential implications of unexpected inflation may be adverse bringing about a destabilizing impact to the economy and economic agents such as the reduction in the information content of market prices, arbitrary transfer of wealth between borrowers and lenders, higher risk premium in borrowing rates and the prices of other assets. Overall, unanticipated dynamics in the market price level may aggravate economic expansion or result in deeper contraction or trough.

Thus, central banks work to achieve monetary policy objectives through open market operations, the refinancing rate, and reserve requirements. One of the most direct ways for a central bank to increase or reduce the amount of money in circulation is via open market operations, involving the purchase and sale of government bonds from and to commercial banks and market makers. Another tool is the benchmark official policy rate, which affects the whole economic process through short- and long-term interest rates and ultimately real economic activity as this rate reflect the collateralized lending rates to the commercial banks.

Central banks may adjust liquidity conditions through setting the benchmark official policy rate. If economic activity is likely to lead to an increase in inflation, central banks take contractionary measures through the reduction of liquidity by increasing interest rates. In the event the economy is slowing and inflation and monetary trends are weakening, central banks conduct expansionary policy by increasing liquidity and reducing the target rate.

Another primary tool to limit or increase the supply of money is via reserve requirements. A central bank restricts money creation by raising the reserve requirements of banks. However, some central banks, for instance, the Bank of England do not set minimum reserve requirements for the banks under their jurisdiction anymore as frequent changes of reserve requirements may cause disruptions. On the other hand, reserve requirements may still be used in many countries to control lending, for instance in China and in India [31].

## **Monetary policy regimes**

### *Inflation Targeting*

Aforementioned tools are used in the framework of conducting specific monetary policy regime. Over the 1990s, a consensus began to build among both central bankers and politicians that the best way to curb the inflation and thereby maintain price stability was to target a certain level of inflation.

Under the inflation targeting, the central bank publicly pre-announces an inflation target (or a succession of targets) that it is determined to achieve. This involves active and direct shaping of inflation expectations. This regime's decision-making scheme involves the use of much more information than merely the exchange rate or monetary aggregates, covering the labor market, import prices, producer prices, the output gap, nominal and real interest rates, the nominal and real exchange rate, public budgets, etc. An inflation-targeting framework normally has the following set of features: an independent and credible central bank, a commitment to transparency, a decision-making framework that considers a wide range of economic and financial market indicators, a clear, symmetric and forward-looking medium-term inflation target.

### *Exchange Rate Targeting*

Many developing economies select their currency's exchange rate targeting as a monetary policy response. The central bank tries to ensure nominal exchange rate stability in relation to the

currency of a so-called anchor country via interest rate changes and direct foreign exchange interventions, thereby "importing" price stability from the country. Maintaining the exchange rate requires an appropriate economic policy mix ensuring a low inflation differential vis-à-vis the anchor country, a sufficient level of international reserves, and maintaining of the country's competitiveness and overall credibility, including its institutional and legislative framework and political stability. One of the major disadvantages of the regime is the loss of monetary policy autonomy.

In response to the central bank measures to target an exchange rate, interest rates and conditions in the domestic economy must adjust to reach this target, leading to domestic interest rates and money supply gaining more volatility. Despite these risks, many economies peg domestic currency exchange rates to other currencies, most often the US dollar. Sample countries -the Netherlands Antilles and Qatar practice a fixed exchange rate.

#### *Monetary targeting*

This regime focuses on the growth rate of a chosen monetary aggregate, based on the finding that in the long term, price growth is affected by money supply growth. A problem, however, lies in the choice of an appropriate monetary aggregate to target. In an environment of financial innovation, market computerization and globalization, the relationship between monetary aggregates and the price level is becoming ever weaker. The central bank may also fail to manage the selected monetary aggregate with sufficient precision.

The ultimate goal of this policy is the price stability, balanced economic growth and the operational goal is the monetary base/balance components of the central bank.

#### *Regime with an implicit nominal anchor*

A regime with an implicit nominal anchor involves targeting a particular nominal variable adopted only internally within the central bank without it being announced explicitly. A prerequisite for successful functioning of this regime is high credibility of the central bank, which enables the desired changes in inflation or inflation expectations to be achieved without explicit targets.

It should be noted that the implementation of the monetary policy may begin to work through the economy via four interrelated channels. Those channels include bank lending rates, asset prices, agents' expectations, and exchange rates. First, the base rates of commercial banks and interbank rates may rise in response to the increase in the official policy rate. Banks would, in turn, increase the cost of borrowing for individuals and companies over both short- and long-term horizons. Businesses and consumers would then tend to borrow less as interest rates rise. An increase in short-term interest rates could also cause the price of such assets as bonds or the value of capital projects to fall as the discount rate for future cash flows rises [31].

Developing economies often face significant impediments to the successful operation of any monetary policy—that is, the achievement of price stability. These include: the absence of a sufficiently liquid government bond market and developed interbank market through which monetary policy can be conducted, a rapidly changing economy, making it difficult to understand what the neutral rate might be and what the equilibrium relationship between monetary aggregates and the real economy might be, rapid financial innovation that frequently changes the definition of the money supply; a poor track record in controlling inflation in the past, making monetary policy intentions less credible, and an unwillingness of governments to grant genuine independence to the central bank [32].

Market participants would then come to the view that higher interest rates will lead to slower economic growth, reduced profits, and reduced borrowing to finance asset purchases. Exporters' profits might decline if the rise in interest rates causes the country's exchange rate to

appreciate. The fall in asset prices as well as an increase in prices would reduce household financial wealth and therefore lead to a reduction in consumption growth. Expectations regarding interest rates can play a significant role in the economy. Often companies and individuals will make investment and purchasing decisions based on their interest rate expectations, extrapolated from recent events. If the central bank's interest rate move is widely expected to be followed by other interest rate increases, investors and companies will act accordingly. Consumption, borrowing, and asset prices may all decline as a result of the revision in expectations.

If inflation expectations rise perhaps following a rapid increase in oil prices expectations could get embedded into wage claims and eventually cause inflation to rise. There is a whole range of interconnected ways in which a rise in the central bank's policy rate can reduce real domestic demand and net external demand (the difference between export and import consumption). Weaker total demand would tend to put downward pressure on the rate of domestic inflation—as would a stronger currency, which would reduce the prices of imports. Taken together, these might begin to put downward pressure on the overall measure of inflation.

In the course of implementation of the monetary policy it is crucial, therefore, to identify the sources of potential shocks to the inflation rate. For instance, if inflation is rising in a way that threatens price stability central banks or other monetary authorities should determine whether this deviation was caused by greater consumer or business confidence, which resulted in higher consumption and investment growth rates, then it could be classified as a demand shock and it might be prudent to undertake contractionary monetary policy to bring the inflationary pressures under control. On the other hand, if instead rising inflation was caused by greater oil price, the country is experiencing a supply shock, and raising interest rates or contractionary policy might aggravate the situation as higher interest rates may exacerbate the oil price-induced downturn [31, 33].

*It is important, then, for the monetary authority to carefully study the source of the shock when engineering a contractionary or expansionary monetary policy response. In this regard equity market reaction to the monetary policy measures may serve as an additional indication of consumer and business expectations, current and prospective economic outlook of the major market participants and help in determining overall bull or bear market expectations. In this context, present study offers some prospective in applying generally known research tools of the event study methodology both as a signal of the market reaction to particular monetary policy measure and also as an indication of the trading strategies of escalating profitability in the stock markets that needs to be constructed based on the understanding of the large-scale events host country announcement news impact introduced by the study as well as applying specific hedging policies to mitigate risks and allow for unlimited return growth expectations based on understanding of the return prospects, for instance, from either selection a host country for a major event or in response to a monetary policy reforms.*

### **3.3.4 Central banks' monetary policy impact on equity markets**

In the present context, we find it to be informative to make an overview of implications that different monetary policies may have on equity markets, the subject of this section discussion.

Since the financial crisis and stock market bubbles collapse in 2007 the implications of the monetary policy conducted by central banks on asset prices volatility have been widely questioned. *Overall, should monetary policy actively seek to stabilize the stock market? Should central banks while setting short term interest rates consider movements in equity prices? Should central banks time their key policy rate decisions by first forecasting and measuring general reactions of domestic equity markets to particular monetary policy announcements?*

As a general outline it is due to mention again that the monetary policy is mainly implemented through the open market operations, the discount rate and the reserve requirement. Transmission channels of monetary policy work their way through the economy to ultimately affect the rate of inflation through the interest rate channel, asset prices, exchange rate, expectations and credit channel as it was mentioned earlier.

The National Bank of Kazakhstan (hereinafter – NBK) implements its monetary policy to ensure price stability. To reach its primary target the NBK implements monetary policy of inflation targeting, aiming to anchor the inflation at a low level, as well as, to reduce its volatility. An inflation-targeting regime requires floating exchange rates, which stipulates the NBK's intervention in the forex market only for the purpose of moderating excessive volatility. Current inflation-targeting regime and free floating exchange rates allow full exchange rate adjustment to the changed fundamentals, thereby eliminating expectations of further adjustments, and brings greater certainty to the market with regard to future monetary policy. The NBK's inflation target band is currently set at 5–7% for 2018 and 4-6% for the end of 2019 [34].

The benchmark policy interest rate is a key monetary policy instrument of the NBK that helps to regulate nominal interbank interest rates in the money market. By setting the level of the policy rate, the NBK determines a target value of the targeted interbank short-term money market rate in order to achieve its price stability goal in the medium term. Today's (as of July 9, 2018) policy interest rate of 9% (+/-1%) is chosen with the expectation of hitting the inflation target in two years. The rate chosen is communicated by the NBK to the public, along with the reasons for the level chosen, with as much clarity as possible.

The NBK has rationalized the design of its policy instruments, along with its treatment of tenge and foreign currency deposits, and steadily improved its management of market liquidity and thus its ability to hit its monetary policy base rate target. In response, the money market seems to be deepening – the volume of overnight-to-one-week auto repos on the Kazakhstan Stock Exchange is increasing and dollarization is retreating, the tenge's free float remains relatively stable unless the economic environment changes (such as oil-price changes) in ways that call for exchange rate adjustments. *Overall, present situation indicates significant progress has been made over the last several years since the launch of inflation forecast targeting in 2015.*

As for the money supply it may change due to unexpected rises in current level of inflation and its future uncertainty and therefore negatively related to the equity price. Money supply variations may positively affect equity prices through its impact on economic activity. Apart from that, modern portfolio theory postulates that when money supply is rising it tends to restructure non-interest bearing money portfolio to financial assets, including equities [35, 36]. Lastly, money supply alterations may positively affect equities by raising the anticipated inflation and expected share prices, hence raising the present demand for purchasing shares and their prices.

Channels of interest rate transmission could be completely described by classical monetarism, as well as in modern literature such as the Keynesian IS–LM (investment saving–liquidity preference money supply) model. Easing interest rates increase the demand for credit and increase aggregate demand, including the demand for investing in capital markets. Expansionary monetary policy reduces the interest rate. When the interest rate is lower than the marginal productivity of capital, it broadens investment demand until the marginal productivity of capital is equalized to the lower interest rate.

The expansion of investment creates an accelerator–multiplier effect, causing aggregate demand to expand. The expanded aggregate demand reflects in stock market. This expansion of demand for stock market shares puts pressure on prices. In the end, this process leads to

increased stock market prices. In other words, lower interest rates will make borrowing cheaper, and this will push up the demand and prices.

The second channel is through the exchange rate. In order to study this second channel, first of all we need to review the impact of monetary policies on the exchange rate. The effect of monetary policy on exchange rates has been the subject of a large body of empirical research since the early 1990s, as studied among others by Faust and Rogers [37], Bonser-Neal, Roley, and Sellon [38]. Several of these empirical studies found that a tightening of US monetary policy is associated with an appreciation of the dollar, while a loosening is associated with dollar depreciation. Using a vector autoregression methodology, Eichenbaum and Evans [39] found that contractionary shocks to monthly values of the federal funds rate, the ratio of non-borrowed reserves to total reserves, and the Romer and Romer (1989) index over the 1974–1990 period led to a sharp increase in the differential between US and foreign interest rates and to a sharp dollar appreciation. These findings are also confirmed by Clarida and Gali [40]. Nevertheless, there is a big puzzle surrounding the stock prices and exchange rate interplay.

There is extensive evidence that, in addition to affecting inflation and the real economy, monetary policy has a clear impact on stock prices (and on house prices) [41]. Since stock prices are forward looking, that influence will come through news and monetary policy surprises. The reaction to news will incorporate the change the central bank is expected to make in the settings of policy in the light of that same news. Thus when monetary policy decisions are announced, what will move stock prices is announcements that are different from those expected. For market participants, changes in monetary policy have implications for effective investment and risk management decisions. For central banks, an understanding of the links between monetary policy and asset prices is fundamental, as has been demonstrated with unwelcome clarity in the global financial crisis. They need to understand both how they can influence stock prices and how that influence impacts inflation and financial stability. In a crisis interest rates might well be reduced rather further than appears necessary from pre-crisis behaviour, simply to ensure that markets get the message that the central bank intends to move firmly to head off any prospect of deflation. By definition such steps are rare or they would get built into what is expected and no longer be a surprise. They also do not constitute any attempt to move asset prices by some particular amount.

Equity prices are usually the most carefully tracked asset prices in the economy and are generally considered very sensitive to economic conditions. Equity prices often evidence distinct volatility, expansion and contraction periods, which leads to concerns of permanent deviations from their "fundamental" values, which, after correction, can have significant adverse consequences for the wider economy. Consequently, the quantitative determination of the stock market reaction to the changes in monetary policy will not only be relevant to the study of the determinants of the stock market, but will also contribute to a better understanding of the monetary policy and the potential economic impact of political action or inaction. Based on the discounted cash flow model, equity prices are equal to the present value of expected future net cash flows. Therefore, monetary policy tend to play significant role in identifying equity returns either by altering the discount rate used by market participants, or by influencing market participants' expectations about future economic activity. These channels of influence are interrelated, since a more restrictive monetary policy usually implies both higher discount rates and lower future cash flows. For instance, if central bank reduces bank reserves, resulting in a lower money supply. This monetary policy action is designed to reduce consumption and business investment spending. The reduction in real money balances will increase interest rates and discourage lending within the banking system. Higher interest rates and tighter credit will reduce both investment and consumption expenditures and shift the AD curve to the left. The

prices of fixed-income securities will fall because of the rise in interest rates. The reduction in aggregate output should lower corporate profits, and it is likely that equity prices will also fall.

Subsequently, stock market participants pay close attention to strategies based on the monetary authority position, as it follows from changes in the policy indicators of the central bank. In addition, the financial press often interprets the movement of asset prices as a reaction to the monetary policy shifts, explaining, for instance, the increase in stock markets.

The implications of understanding the monetary policy and its implications on investor portfolio formation are of primary significance. Central banks and equity market participants should be aware of the relationship between monetary policy and stock market performance in order to better understand the effects of policy shifts. In this regard, we shall also mention that there is a continuing controversy over the so-called proactive and reactive approaches. The former advocates that monetary policymakers should alter interest rates in response as a measure to reduce overall macroeconomic volatility. Based on the reactive approach, monetary authorities should wait for the stock price reversal, and if it does, to react to the extent that there are implications for inflation and output stability.

It should be noted though that changes in such monetary policy tool as the key policy rate may indirectly affect macroeconomic variables with a considerable lag. However, should the developed equity markets be semi-strong informationally efficient to quickly incorporate available public information the impact of monetary policy decisions may be reflected instantaneously. As is known, broader financial markets as the equity market, government and corporate bond markets, mortgage markets, foreign exchange markets, if efficient, are quick to incorporate new information, allowing to gain better insight in the monetary policy transmission mechanism. Therefore, offering an importance for government authorities to closely monitor policy implications not only on macroeconomic variables, but also to study equity markets reaction. However, it might pose difficulties if financial markets are not broad and profound in terms of market capitalization and trading volume.

What then is the role of central banks in this new financial landscape where institutional investors and other nonbank financial institutions hold a larger share of assets and a larger share of credit risk than they have ever before. Taking due account that central banks play a vital role in crisis management and in assuring sustainable financial system they need to be cognizant of the economic upward and downward development trends to be able to examine the emergence of crises. In this regard, beforehand preparations in association with other state authorities are of critical significance in preventing the crisis spinning out of control. As such central banks are globally concerned with the flow of credit in their respective countries, whether this credit flows from banks, nonbank financial institutions, or institutional investors. Why is this so? The answer is simple. It is because the credit intermediation process is ultimately what determines how well our economies function and therefore how well our economies are able to grow and allow their citizens to prosper. When the credit intermediation process does not work well, when there are disruptions to the supply of credit to the economy, as history has amply shown, the costs for our businesses and our people can be enormous in terms of lower output and fewer jobs. Thus, a well-functioning credit intermediation process is, in short, critical to the sustainability of any economic success.

*It is for these reasons that central bankers are interested in the flows of credit from the global securities markets, just as we have needed to know about the flows of credit from the banks. However, the flow of credit from securities markets in developed financial environment has the same impact on respective societies as that from banks. Therefore, central bankers need to understand the nature of these flows and the risks that they rise, which are indirectly incorporated into the equity price levels. Crucial to this responsibility is the need to be certain*

*that these credit markets work smoothly and that credit flows efficiently from those most willing and able to bear the risks to those most able to put the funds to good use.*

*Herewith, we made the efforts to show that based on the underlying assumption that stock market valuations may be affected by interest rate changes, it is up to the monetary authority to calibrate the appropriate policy response to potential stock price misalignments. And it is crucial to continuously track the financial markets to better understand the magnitude and the nature of impact of the monetary policy changes.*

## **4 Conclusion**

### **4.1 Key research findings**

According to the assessments of sport events induced impacts, staging international tournaments is claimed to provide substantial heritage effect of national and international exposure, embolden in enhanced opportunities for the commercial and capital improvements, bolstered national growth and industrial productivity. Host nations may garner beneficial legacy effects in a vast array of sectors, from the economy to urban redevelopment, improved employment prospects, amplified service & sales related revenues, enhanced positive country image as a modern business hub for the capital attraction to alleviate investments deficient industries or as attractive tourist destination to diversify country economy in tourism and service related industries.

However, event induced ramifications are not positive permanently. As with any large-scale financial undertaking, there is a substantial degree of risk attached in allocation of public resources to sport event. Current study examines equity market response to the announcement of the selected host countries, event beginning and end dates effects to infer more densely on the market reaction to the sport events related news. Study expects host nomination to be associated with a non-zero positive equity market performance by the host state's national stock index. Overall *on the announcement day*, magnitude of market reaction is insignificant for 60% of events, however on the next day immediately following the announcement and other event window days, results are predominantly significantly negative or positive. Based on the semi-strong form of market efficiency, and considering rational asset pricing and partial anticipation, markets behave inefficiently with insignificant returns on the announcement date, when news are anticipated due to possible information leakages and they are *efficient*, rational and quickly incorporate new information provided that announcement release is totally unexpected. Study also concludes market efficiency in terms of rapid reflection of new information arrival in stock returns (within one day) only in response to hosts announcement and sport results disclosure.

*The final equity market reaction might be positive, neutral or negative conditional upon which factor (expectations of economic gains or mood effect) exerts stronger impact. Interestingly, study evidences highly significant positive market reaction by the EURO host nation's main stock indices, and negative next day after Summer Olympics host countries announcements, suggesting for the latter that host nomination is viewed by the equity markets' participants as negative news.*

Present findings also suggest WCC hosts announcements were viewed as negative news. Considering that WCC induced impacts might have been anticipated, study suggests stock markets reaction to announcement and speed of market prices adjustments might partly be dependent on the investors' perception of the event likelihood. Therefore, positive relationship between organization of a major sports event and the level of prices in the financial markets is not uniform and confirmed only for EURO hosts.

At an industry level however overall stock market reaction is non-zero and positive. Hosts' announcement news positively affected travel & leisure and telecommunications sectors regarding Summer and Winter Olympics, and WCC, construction sector responded positively in



relation to WCF and EURO, and real estate industry in response to WCF, while negative market reaction was recorded unexpectedly by the food & beverages and construction sectors in response to Summer Olympics announcement, negative performance was also recorded by the real estate and utilities sectors in response to all events excluding WCF.

Study does not uniformly record positive significant event date impact for the industrial sectors expected to gain direct benefits, and respond to positive business opportunities as sector market performance deviates from the value-maximization theories. Total findings verify rational asset pricing and market efficiency theories regarding major events as Summer Olympics, WCF and EURO, however market response is deemed to partially reflect total perceived economic prospects of these events during the pre- announcement and pre-event periods. It is, therefore, not appropriate to generalize obtained outcomes to decide on the economic merit of staging all global sport events, however it is highly possible for a positive effect to be recorded by regional championships' hosts (e.g EURO) and other international tournaments if markets did not indicate any anticipations preceding official bidding results release.

Negative impact is recorded by the main stock indices around the Summer Olympics end date. Hosts' equity markets anticipated event end news reflected by adverse market performance prior to the event ending. Other events results reveal that around the end date stock markets are not entirely efficient, and as behavioral finance theory suggests investors allow cognitive errors eliciting divergence of stock prices from their efficient levels, however returns adjusts to normal levels when the information is fully reflected. Present study accounts for the tournament winner effect or "feel good factor" affecting the sign of ARs around the event end dates. There are two reasons explaining significant market response to the sporting performance of national teams: firstly, a 'feel good' factor about sport achievements generates rising business confidence. Secondly, owing to the growing commercial significance of international tournament finals, an efficient equity market will reconsider anticipations of the potential economic gains to be received from the national team performance based upon individual match outcomes and the probability of the team progressing further.

To conclude, "feel good" factor anticipations of potential economic gains to be garnered from the national teams' successes may elicit positive equity markets reaction or significant winner effect as recorded for EURO and WCC tournaments, played regularly and whose successes are significant to a considerable share of EURO and WCC hosts' population, however behavioral impact of sports outcomes are not uniform for all events. On the other hand, missed opportunities from anticipated economic benefits of sporting success may induce downward trends in equity markets, this might be a reason for the Summer Olympics hosts generating negative abnormal returns around the event end date.

*Divergent results for all tournaments prove that stock market reaction is dependent upon an array of factors: tournament-related economic benefit expectations, significance attached to the event by hosts, timespan between the announcement and event realization, extent of partial anticipation of the host's bidding results, size of each host country's economy, daily varying trading volume and stock prices limits, as well as equity markets capitalization. Study reports that tournaments considered being of more significance and higher scale, such as Summer Olympics, WCF and EURO elicit significant market reaction.*

*Emerging host nominees need to advance basic infrastructure to increase readiness status while bidding and during preparatory stage, leading to increased event preceding economic activity, however ex-post effect tends to be on the lower side implying legacy effects will be time-consuming to materialize. Thus sport events create opportunities for emerging markets to expedite economic and social progress during the pre-event stage, while advanced economies might experience beneficial legacy momentum impact should the investments be used*

*efficiently across the whole economy during the post-event stage. Overall empirical findings indicate host countries selection news are viewed by market participants as bearing negative prospects, however, regional smaller scope events such as EURO tournaments are assessed to trigger short-run, but positive economic benefits.*

Another part of study aims to assess the economic growth of sample hosts nations during the announcement and event years compared with the national growth performance indicators before and after the host selection announcement and during pre- and post-event stages respectively. Obtained all observations averaged results indicate that hosts nomination and major sport event elicit moderate income growth, implying increased investments and consumption expenditure, resulting in enhanced economic activity and industrial productivity as quantified by the GDP and IPI average growth rates during the announcement year, although the effect is marginal and short-term. *Results confirm that the minimal economic growth, following huge infrastructure investments, would be marginally positive, triggering local economies for the increased productivity, although magnitude and sustainability of heritage widely depends on the host economy size (WCC sample hosts, consisting mainly from developing countries, obtained higher growth percentage than EURO tournament sample), scale of event (WCF economic indicators performance is evidenced to exceed that of other events) and incurred preparatory expenses, however growth trends are substantially declining during the post-event stage.*

### **References:**

1. Ernst & Young's attractiveness survey (2012). "Capturing the momentum. Brazil: UK investor's perspectives". EYGM Limited, EYG no. AU 1259;
2. Malfas, M., E. Theodoraki & B. Houlihan. (2004). Impacts of the Olympic Games as mega-events. *Municipal Engineer*, 157, 209-220;
3. Allmers, S. & Maennig, W. (2009). "Economic impacts of the FIFA Soccer World Cups in France 1998, Germany 2006, and outlook for South Africa 2010", *Eastern Economic Journal*, vol. 35, no. 4, pp. 500-519;
4. Porter, P. (1999). "Mega-Sports Events as Municipal Investments: A Critique of Impact Analysis". In Fizel, J., Gustafson, E. & Hadley, L. *Sports Economics: Current Research*. Westport, CT: Praeger Press;
5. Dwyer, L., Forsyth, P., Spurr, R. (2005). "Estimating the impacts of special events on the economy", *Journal of Travel Research*, Vol. 43, no. 4, pp. 351-9;
6. Davies, L., Ramchandani, G., Coleman, R. (2010). "Measuring attendance: issues and implications for estimating the impact of free-to-view sports events", *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, Vol. 12 No. 1, pp. 11-23;
7. Kasimati, E., Dawson, P. (2009). "Assessing the impact of the 2004 Olympic Games on the Greek economy: a small macroeconomic model", *Economic Modelling*, vol. 26 (1), pp. 139-146;
8. Edmans, A., Garcia, D., Norli, O. (2007). "Sport Sentiment and Stock Returns," *The Journal of Finance*, vol. 62, pp. 1967-1997;
9. Berman, G., Brooks, R., Davidson, S. (2000). "The Sydney Olympic Games announcement and Australian stock market reaction", *Applied Economics Letters*, Vol. 7 No. 12, pp. 781-784;
10. Morse, D. (1984). "An Econometric Analysis of the Choice of Daily Versus Monthly Returns in Test of Information Content", *Journal of Accounting Research*, Vol. 22, No. 2, pp. 605 – 623;
11. Barclay, Michael J., Litzenberger, R.H. (1988). "Announcement effects of new equity issues and the use of intraday price data". *Journal of Financial Economics*, pp. 71-99;

12. Standard & Poor's Special report (2012). *"Rio De Janeiro Is Racing To Complete Infrastructure Projects In Advance Of The Olympic Games"*;
13. MacKinlay, A.C. (1997). "Event studies in economics and finance", *Journal of Economic Literature*, Vol. 35, pp. 13-39;
14. Dick, C., Wang, Q. (2010). "The Economic Impact of the Olympic Games: Evidence from Stock Markets," *Applied Economics Letters*, vol. 17, pp. 861-864;
15. Malatesta, P.H., Thompson, R. (1985). "Partially anticipated events: A model of stock price reactions with an application to corporate acquisitions", *Journal of Financial Economics*, 14: 237-250;
16. Miyazaki, A., Morgan, A.G. (2001). "Assessing market value of event sponsoring: corporate Olympic sponsorships", *Journal of Advertising Research*, Vol. 41, pp. 9-15;
17. Bell, A.R., Brooks, C., Matthews, D., Sutcliffe, C. (2012) "Over the moon or sick as a parrot? The effects of football results on a club's share price". *Applied Economics*, vol. 44(26), pp. 3435-3452.;
18. Boyle, G., Walter, B. (2003). "Reflected Glory and Failure: International sporting success and the stock market". *Applied Financial Economics* , pp. 225-235;
19. Matheson, V. (2006). "Mega-Events: The effect of the world's biggest sporting events on local, regional and national economies". College of the Holy Cross, Department of Economics Faculty Research Series, Paper No. 06-10\* College of the Holy Cross/Massachusetts.
20. Szymanski, S. (2002). "The economic impact of the World Cup". *World Economics*, Vol. 3, No. 1, pp. 1-9;
21. Madden, J.R., Crowe, M. (1997). "Estimating the Economic Impact of the Sydney Olympic Games". *Centre for Regional Economic Analysis*, pp. 1-26;
22. Gratton, C., Henry, I. (2001) *"Sport in the City: The Role of Sport in Economic and Social Regeneration"*, London and New York, Routledge;
23. Surborg, B., van Wynsberhe, R., Wyly, E. (2008). "Mapping the Olympic growth machine: transnational urbanism and the growth machine diaspora", *City*, Vol. 12, No. 3, pp. 341-355;
24. Hiller, H. (2000). "Mega-events, urban boosterism, and growth strategies: an analysis of the objectives and legitimations of the Cape Town 2004 Olympic bid", *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 24, No. 2 pp. 439-458;
25. Furrer, P. (2002). "Sustainable Olympic Games, A dream or a reality?" *Bollettino della Società Geografica Italiana*, Serie XII, Vol. VII, No. 4. and *Social Regeneration*", London and New York, Routledge;
26. Richardson A. (2011). "The macroeconomic impact of the Rugby World Cup". *Reserve Bank of New Zealand Analytical Note series*, ISSN 2230-5505;
27. John Madden & Matthew Crowe. (1998). "Estimating the economic impact of the Sydney Olympic Games," *ERSA conference papers*, European Regional Science Association;
28. Madden, J.R., Crowe, M. (1997). "Estimating the Economic Impact of the Sydney Olympic Games". *Centre for Regional Economic Analysis*, pp. 1-26;
29. Madden, J. R. (2002). "The economic consequences of the Sydney Olympics: the CREA/Arthur Andersen study". *Current Issues in Tourism*, vol. 5(1), pp. 7-21;
30. Berlin, P. (2003). "What did the Olympics bring Sydney?" *International Herald Tribune*;
31. CFA Institute. (2017). *CFA program curriculum: Level I, 2017*. Boston, Mass: CFA Institute;
32. Truman, Edwin. 2003. *Inflation Targeting in the World Economy*. Washington, DC: Institute for International Economics;
33. Goodhart, Charles A.E. 1989. "The Conduct of Monetary Policy." *Economic Journal*, vol. 99, no. 396: pp. 293-346;

34. *The National Bank of Kazakhstan official web resource: www.nationalbank.kz;*
35. Blake, A. (2005). "The Economic Impact of the London 2012 Olympics Games". [http://www.nottingham.ac.uk/ttri/pdf/2005\\_5.pdf](http://www.nottingham.ac.uk/ttri/pdf/2005_5.pdf), accessed on 23 December 2008;
36. Humpe, A & Macmillan, P. (2009), 'Can macroeconomic variables explain long-term stock market movements? A comparison of the US and Japan'. *Applied Financial Economics*, vol 19, no. 2, pp. 111-119;
37. Faust J., Rogers J. (2003) "Identifying the effects of monetary policy shocks on exchange rates using high frequency data". *National Bureau of Economic Research*;
38. Bonser-Neal C., Roley and Sellon V. Vance, Gordon H. (1998) "Monetary Policy Actions, Intervention, and Exchange Rates: A Reexamination of the Empirical Relationships Using Federal Funds Rate Target Data". *The Journal of Business*, vol. 71, issue 2, pp. 147-77;
39. Eichenbaum M., Evans C. (1995) "Some Empirical Evidence on the Effects of Shocks to Monetary Policy on Exchange Rates". *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110;
40. Clarida R. and Gali J. (1994), "Sources of real exchange rate fluctuations: How important are nominal shocks," Carnegie-Rochester Series on Public Policy 41, pp. 1-56;
41. Iacoviello M. and Minetti R. (2008) "The Credit Channel of Monetary Policy: Evidence from the Housing Market" No 541, *Boston College Papers in Economics from Boston College Department of Economics*.

## **Изменение традиционной парадигмы инвестиций на рынке глобальных акций**

*Саржаков Ж.Н. – начальник управления анализа и рисков Департамента монетарных операций Национального Банка Республики Казахстан.*

*Сарбасов Е.А. – главный специалист аналитик управления анализа и рисков Департамента монетарных операций Национального Банка Республики Казахстан.*

*В настоящее время факторное инвестирование стало широко обсуждаемой темой инвестиционного мира. В рамках инвестирования активов «фактор» можно рассматривать как любую характеристику, относящуюся к группе ценных бумаг и активов, которая важна для объяснения источников доходности и рисков. При этом большое количество академических исследований подчеркивает, что долгосрочные показатели портфеля акций могут быть объяснены влиянием факторов. На текущий момент выделяют основные факторы, которые характеризуются постоянностью и статистической описательной силой.*

*В данной статье обсуждается появление понятия «фактор» и какое влияние это оказывает на видение институциональных инвесторов на стратегию управления активами и рисками. Также в рамках этой статьи проводится анализ влияния факторных индексов на портфели акций.*

**Ключевые слова:** рынок акций, инвестирование в акции, факторное инвестирование, управление активами.

**JEL-классификация:** A12, B26, B50, C32.

Что стимулирует доходность акций? Данный вопрос является одним из основных вопросов современных финансов. Самой старой и наиболее известной моделью оценки доходности акций является модель ценообразования капитала (CAPM), которая стала основой в классической финансовой теории. Согласно данной модели риск, связанный с инвестициями в любой рискованный финансовый инструмент, может быть разделен на два риска-фактора: систематический риск рыночного портфеля и несистематический риск отдельной компании. Первый обусловлен общими рыночными и фундаментальными финансово-экономическими изменениями. Тогда как второй является уникальным для конкретного актива и не коррелирует с систематическим риском. В свою очередь, посредством диверсификации подверженность рационального инвестора к несистематическому риску сводится до систематического риска рыночного портфеля. Поскольку систематический риск не может быть нивелирован, то инвестор получает доходность, пропорционально зависящую от подверженности риску рыночного портфеля. Таким образом, классическая портфельная теория утверждает, что доходность портфеля акций определяется как сумма доходности рынка, получаемой через репликацию рыночного портфеля, то есть пассивное управление, и сверхдоходности, генерируемой управляющим, то есть активного управления.

$$\text{Доход}_{\text{портфеля}} = \text{Доход}_{\text{рынка}} + \text{Доход}_{\text{активное управление}} \quad (1)$$

Некоторые исследования, посвященные эмпирической проверке CAPM, показали значительные отклонения между фактическими и расчетными данными, что послужило причиной для критики CAPM и последующей модификации модели. Так, Фама и Френч обнаружили, что важными факторами доходности и ценообразования финансовых

активов являются не только рыночные риски, но и факторы определяющие компанию, такие как размер компании (Size) и ее ценность (Value) [1].

Данная теория оказала влияние на восприятие традиционной парадигмы разделения на активное и пассивное управление портфелем. Таким образом, современная портфельная теория утверждает, что существует еще одна составляющая доходности портфеля – стиль/фактор – которая отражает инвестирование в компании с определенными характеристиками, такие как Size и Value.

$$\text{Доход}_{\text{портфеля}} = \text{Доход}_{\text{рынка}} + \text{Доход}_{\text{активное управление}} + \text{Доход}_{\text{стиль/фактор}} \quad (2)$$

Так как для институциональных инвесторов эталонный портфель является отражением стратегического видения доходности и рисков, то рынком для институциональных инвесторов является сам эталонный портфель. Одним из широко используемых эталонных портфелей среди институциональных инвесторов является индекс MSCI World Index, состоящий из акций компаний развитых стран мира и составленный компанией Morgan Stanley Capital International (далее – MSCI Inc.). Согласно данным компании MSCI Inc. около 12,5 трлн. долларов США управляются в рамках индексов MSCI, из которых 77% имеют активный мандат (в том числе 51% - институциональные инвесторы) и 23% имеют пассивный мандат (в том числе 16% институциональные инвесторы) [2].

За последние несколько десятилетий исследователи изучили множество факторов, которые могли бы отражать драйверы доходности, в том числе рассматривались нетрадиционные факторы, такие как количество поисковых запросов о компаниях в поисковике «Google» или количество упоминаний в средствах массовой информации [3]. В целом, факторы можно рассматривать как любую важную характеристику финансового актива, объясняющую ее доходность и риск. На текущий момент можно выделить основные факторы, которые характеризуются постоянностью и статистической описательной силой, такие как:

**Value** – фактор, который характеризует акции с низкой стоимостью по отношению к их фундаментальным показателям.

**Momentum** – фактор, который характеризует акции с большей доходностью по сравнению с недавним прошлым.

**Size** – фактор, который характеризует акции с низкой рыночной капитализацией, предлагающих более высокую доходность из-за меньшего внимания инвесторов.

**Quality** – фактор, который характеризует акции с «качественными» показателями, в том числе известность, которая приведет к повышению цены акции.

**Minimum Volatility** – фактор, который характеризует акции с низкой волатильностью.

**High Dividend Yield** - фактор, который характеризует акции с высоким уровнем дивидендов, обеспечивающих положительный поток доходов, растущих в реальном выражении.

Из акций компаний, параметры которых удовлетворяют определениям вышеуказанных факторов, можно составить отдельные индексы, которые будут представлять соответствующий рынок.

Доходность таких факторных индексов, составленных MSCI Inc., в долгосрочной перспективе превышает доходность индекса MSCI World [4].



Источник: Работа автора.

Но при этом в разных экономических циклах (Подъем, Пик, Рецессия, Стагнация) доходности различных факторных индексов могут различаться как между собой, так и в сравнении с MSCI World и быть разнонаправленными.

Так, при повышении экономической активности наблюдается общий рост благосостояния, и соответственно факторные индексы Value и Size показывают более высокие доходности. А при циклах экономического спада данные факторные индексы показывают более низкие доходности, так как инвесторы стремятся к «сохранности» инвестиции.

Так как факторный индекс Minimum Volatility имеет меньшую волатильность, а факторный индекс High Dividend Yield обеспечивает постоянный поток денежных средств, то при экономических спадах они обеспечивают «сохранность» инвестиции и имеют большие доходности. А при повышении экономической активности акции Minimum Volatility и High Dividend Yield не настолько привлекательны и показывают меньшие доходности.

В связи с тем, что факторный индекс Quality состоит из акций с высокими «качественными» показателями, то он также представляет из себя инструмент «сохранности» для инвесторов при экономических спадах.

В свою очередь, факторный индекс Momentum показывает высокие доходности вне зависимости от экономических циклов, так как акции с хорошей историей доходности, как правило, имеют высокую доходность и в будущем. Также, инвесторы готовы заплатить высокую цену за акции с потенциалом роста.

Таким образом, в долгосрочном периоде корреляционная матрица факторных индексов выглядит следующим образом.

<sup>1</sup> долгосрочная доходность основана на данных с января 1976 года по июнь 2017 года, источник: MSCI.

Историческая корреляционная матрица факторных индексов MSCI<sup>2</sup>

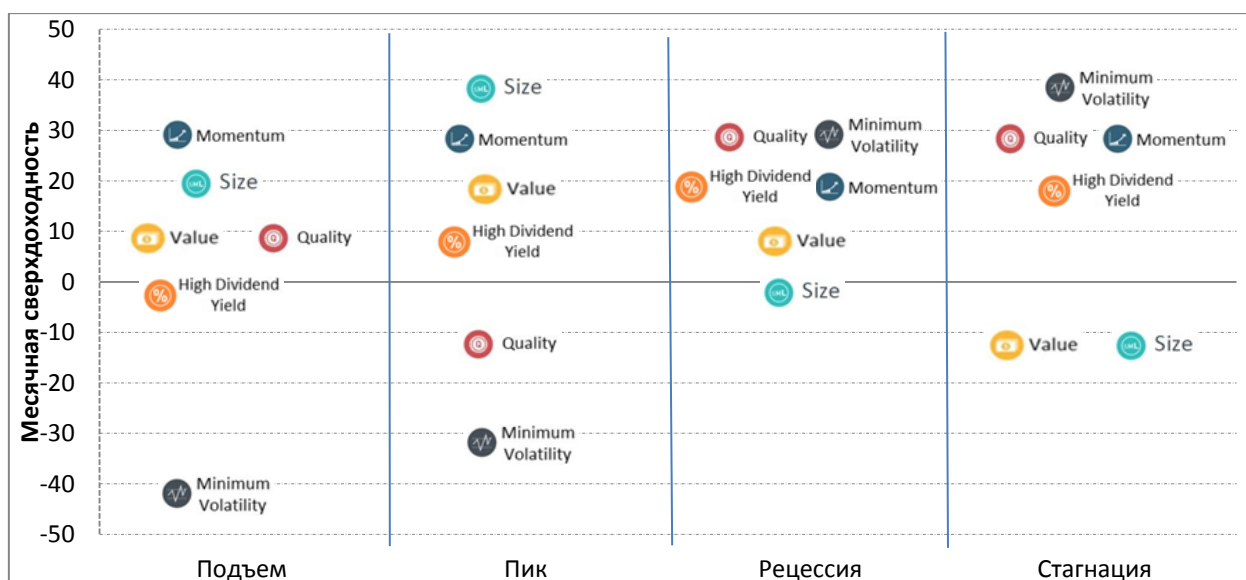
Факторы	Value	Momentum	Size	Quality	Minimum Volatility	High Dividend Yield
Value	1.00					
Momentum	-0.06	1.00				
Size	0.60	-0.15	1.00			
Quality	0.10	0.23	0.20	1.00		
Minimum Volatility	-0.03	0.11	0.39	0.46	1.00	
High Dividend Yield	0.50	-0.04	0.27	0.93	0.46	1.00

Источник: [4]

В зависимости от поведения в разных экономических циклах, факторные индексы можно разделить по типам на проциклические («Procyclical»), имеющие направление доходности одинаковые с экономикой, и контрциклические, то есть «защитные» при экономических спадах («Defensive factors») [5].

Рисунок 2

Ежемесячные сверхдоходности факторных индексов относительно MSCI World в различных экономических циклах, в базисных пунктах



Источник: Работа авторов.

<sup>2</sup> на основе данных доходностей с января 1976 года по июнь 2017 года, источник: MSCI.



Таким образом, «факторы» по-разному ведут себя в экономических циклах и реагируют на макроэкономические события, в том числе и шоки. В этой связи, их комбинации могут послужить инструментом достижения диверсификации активов.

Важно отметить, что данная репрезентация доходностей различных факторных индексов не учитывает вклад транзакционных издержек, возникающих при их пассивной репликации. Так, вследствие большой текучести составов индексов Momentum и Value, их доходность снижается на 0.90% и 0.18%, соответственно, при каждой ребалансировке. Таким образом, индекс Momentum является наиболее «дорогим» с точки зрения транзакционных издержек и менее привлекательным в рамках факторного инвестирования.

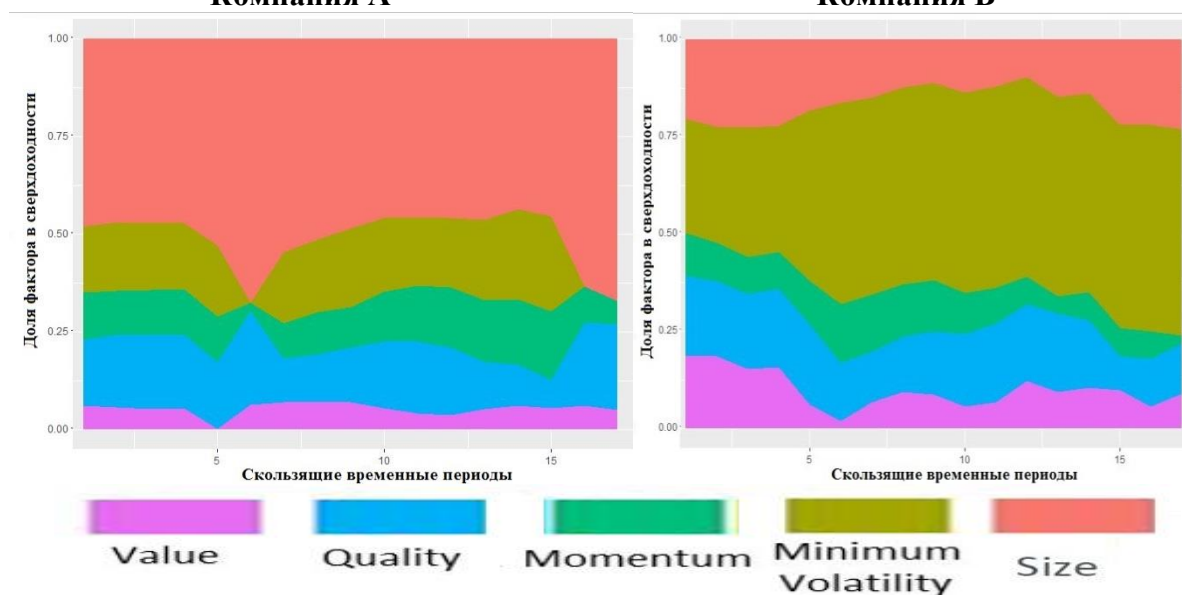
Исторические данные о факторных индексах доступны, начиная с 1970-х годов. При этом, данные показатели являются ретроспективными расчетами и не отражают фактическое инвестирование в факторы. В то же время, для инвесторов важную роль играет достаточность опыта участников рынка, в том числе компаний, управляющих активами в рамках инвестирования в факторы. Например, при выборе внешних управляющих активами Национального Фонда РК (далее - НФРК) опыт работы внешнего управляющего с финансовыми инструментами, в которые предполагается инвестировать активы, должен быть не менее 10 лет, из которых не менее 5 лет опыта работы по объявленному типу мандата.

В целом, широкая заинтересованность в факторном инвестировании отмечена после глобального финансового кризиса. И наибольшую популярность среди институциональных инвесторов обрела стратегия Minimum Volatility, используемая в целях страхования от высокой волатильности рынка акций. За последние годы рост объема активов, управляемых против факторных индексов, составил 26% и на текущий момент объем активов, инвестированных в факторные индексы MSCI, оценивается в 200 млрд. долларов США. В тоже время, предлагаемые на рынке финансовые услуги и продукты по факторному инвестированию имеют в среднем всего лишь трехлетнюю историю.

Осуществление анализа развития факторного инвестирования и подверженности портфелей влиянию различных факторов, а также способности управляющих правильно реагировать на такое влияние видится весьма необходимым для повышения эффективности управления активами. НБРК приступил к разработке средств для такого анализа. Так, например, одна из компаний управляющих активами по пассивному мандату «Глобальные акции» (далее – Компания А) утверждает, что использует собственную модифицированную факторную модель, которая служит основой для получения сверхдоходности. В свою очередь, другая компания, управляющая активами по активному мандату «Глобальные акции» (далее - Компания В), не использует факторы, а придерживается стратегии «pick up», то есть покупает недооцененные акции и продает переоцененные акции. Но, так как сам индекс MSCI подвержен влиянию вышеуказанных факторов, то при управлении портфелем относительно MSCI портфели под управлением намеренно либо не намеренно подвергаются тому или иному фактору при получении доходности и сверхдоходности.

Были проанализированы исторические сверхдоходности Компании А и Компании В на предмет подверженности факторам при получении сверхдоходностей. С этой целью, в статистическом пакете R был построен ряд регрессионных моделей со скользящими данными.

### Сравнительный рисунок вклада факторов в сверхдоходности Компаний А и В



Источник: Работа авторов.

В последние периоды подверженность портфеля под управлением Компании А фактору Size, имеющему отрицательную среднегодовую сверхдоходность в размере (-)0.19%, была негативна относительно MSCI World, то есть Компания А имеет активные позиции в акциях с большей капитализацией, что дало Компании А положительный вклад в сверхдоходность портфеля.

В тоже время, подверженность Компании В фактору Low Volatility, имеющему положительную среднегодовую сверхдоходность в размере 1,92% относительно MSCI World, негативна, то есть Компания В имеет активные позиции в акциях с большей волатильностью, что привело к отрицательному влиянию на сверхдоходность портфеля.

### Сравнительная таблица влияния факторов на сверхдоходности Компаний А и В

Фактор		Компания А	Компания В
	Средняя годовая срехдоходность	0.15%	-0.01%
Value	-1.51%	-	-
Size	-0.19%	+	-
Momentum	3.70%	-	+
Low Volatility	1.92%	+	-
Quality	2.23%	+	+

Источник: Работа авторов.

По результатам анализа было определено, что при эффективном управлении факторами (комбинацией факторов), а также осуществлении соответствующего мониторинга представляется возможным достичь сверхдоходности относительно MSCI World.

В целом, развитие факторного инвестирования может существенно изменить видение того, как институциональные инвесторы будут рассматривать распределение активов и процесс управления рисками в целом и в разных экономических циклах.

Таблица 2

**Видение институциональных инвесторов на  
распределение активов и процесс управления рисками**

	<b>Текущее видение</b>	<b>Новое видение</b>
<b>Стратегия управления</b>	Диверсификация между менеджерами с пассивными и активными мандатами	Диверсификация между стратегиями и факторами
	Владелец активов управляет стратегией путем распределения активов и выбора менеджеров	Владелец активов управляет стратегией посредством распределения факторов
<b>Управление рисками</b>	Управление рисками осуществляется главным образом за счет распределения активов и диверсификации менеджеров	Управление рисками фокусируется на управлении влиянием факторов на портфель
<b>Стоимость</b>	Стоимость активных мандатов доминирует в расходах по управлению портфелем	Портфель управляется пассивными и активными мандатами, а также факторными мандатами, имеющими более низкие издержки, по сравнению с активным мандатом

*Источник: Работа авторов.*

Таким образом, факторное инвестирование может дополнять активные и пассивные стили управления, обеспечивая сверхдоходность относительно эталонного портфеля, и позволяет снизить издержки, по сравнению с активным управлением.

*В целом, факторное инвестирование основано на идее о существовании факторов, которые показывают доходность в долгосрочном периоде, и отражает подверженность к систематическим рискам в различных величинах. Как было уже отмечено, факторное инвестирование является новым направлением в управлении активами, которое может изменить видение инвесторов на стратегию управления активами и рисками.*

*До появления факторного инвестирования пассивное инвестирование было сосредоточено на получении доходности рынка (индекса) через подверженности к систематическому риску при «бете» равной единице. При этом единственным способом получения сверхдоходности относительно эталонного портфеля для институциональных*

*инвесторов было активное инвестирование посредством подверженности к несистематическому риску. Появление факторного инвестирования позволило сформировать новое видение для обеспечения сверхдоходности относительно эталонного портфеля при сохранении подверженности к систематическим рискам.*

**Список литературы:**

1. Fama, Eugene F. and French, Kenneth R., The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence;
2. From a factor return to an investable index, msci.com;
3. Journal of Portfolio Management. Mok, William, Jennifer Bender, and P. Brett Hammond (2013), Can Alpha be Captured by Risk Premia?;
4. Deploying Multi-Factor Index Allocations in Institutional, msci.com;
5. Introducing MSCI IndexMetrics, msci.com.

## **Цифровые технологии – катализатор развития платежных услуг**

*Толкамбаева А.Ш. – главный специалист-экономист Управления политики платежных систем Департамента платежных систем Национального Банка Республики Казахстан;*

*Токмухамедов С.Е. – ведущий специалист-экономист Управления политики платежных систем Департамента платежных систем Национального Банка Республики Казахстан.*

*В статье раскрываются этапы развития информационных технологий, их роль и влияние на формирование финансового сектора и дальнейшие тенденции развития платежного рынка с использованием инновационных технологий.*

**Ключевые слова:** «цифровые технологии», «финтех-компании», «рынок платежных услуг», «дистанционные услуги».

**Jel- классификация:** F24, F63, O31, O33.

Цифровые технологии активно вошли во все сферы жизни человечества, в том числе платежную среду общества. В настоящее время рынок платежных услуг во всем мире проходит фазу активного развития, благодаря новейшим инновационным цифровым решениям, обеспечивающим возможность осуществления электронных платежей. Современные инновационные технологии в финансовой сфере активно используются в рамках управления деньгами и организации дистанционного доступа к ним для обеспечения потребностей и интересов потребителей финансовых услуг.

Одним словом, есть все основания полагать, что именно развитие инновационных технологий способствует трансформации финансового сектора до современного состояния и будет влиять на его модернизацию в дальнейшем. Информационные технологии прошли путь от массивных ЭВМ до ультратонких и переносных ноутбуков и планшетов. Аналогично прошли эволюционный этап и носители, обеспечивающие хранение и обработку необходимой информации – от больших перфокарт до современных USB-флеш-накопителей.

Активное развитие и проникновение сотовой связи и Интернета в последние десятилетия привели к вытеснению старых технологий (аналоговой стационарной связи, флоппи-дисков) и значительному уменьшению стоимости вычислительных мощностей (от 569\$ за Гб в 90-е гг. до 0,02\$ за Гб в облачных хранилищах в наше время). В результате существенно сократилось время для достижения новыми продуктами критической массы пользователей. Если для привлечения 50 млн. пользователей стационарному телефону потребовалось около 38 лет, а телевидению – 13 лет, то для iPhone, Facebook это заняло 2 года, для Android – 1 год и популярной игры Angry Birds – 35 дней. Мировые эксперты прогнозируют на ближайшие 10 лет подключение к Интернет 50 млрд. устройств против сегодняшних 5 млрд. [1], а также активное превышение количества операций, инициированных с помощью мобильных устройств, по сравнению с операциями, инициированными платежными карточками.

Все эти положительные цифровые преобразования совместно с наличием прогрессивного законодательства позволили приблизить финансовые услуги для населения и бизнеса настолько, что уже сегодня практически все необходимые операции могут осуществляться дистанционно с использованием планшета, смартфона: управление банковским счетом, открытие депозита, получение платежной карточки, не посещая банковский офис.

С появлением новых технологий также меняются бизнес-модели, появляются новые участники – финтех-компании, которые бросают вызов действующим банкам и предлагают инновационные решения, позволяют оптимизировать многие финансовые услуги: сделать их проще, доступнее и дешевле. Финтех-компании разрабатывают инновации и оптимизируют внутренние процессы, особенно в части коммуникаций со своими клиентами, в основе которых лежит бизнес-модель в форме онлайн-сервиса. Отношения, возникающие посредством данной бизнес-модели, могут принимать различные формы в зависимости от сторон, участвующих в них. Однако, наибольшую популярность среди потребителей платежных услуг получили P2P-сервисы – между частными лицами (person-to-person или peer-to-peer). Обобщенно, в финтехе можно выделить такие категории, как кредитование, платежи, инвестирование, страхование.

По информации экспертов PWC и World Payments Report, динамика роста и развития финтех рынка выглядит следующим образом:

- инвестиции в финансовые технологии составили \$17.4 млрд. в 2016г. что на 10.9% больше показателей 2015 года [2];
- глобальные денежные обороты 7500 финтех-компаний вместе взятых составили \$109.8 млрд. [3];
- около 79% руководителей банков второго уровня видят в финтех-компаниях своих партнеров [4];
- 82% финансовых институтов ожидают усиление партнерства с финтех-компаниями в ближайшие 3-5 лет [5];
- 77% мировых финансовых институтов увеличат инвестиции в инновации собственных учреждений [6].

Фактором успеха финтех решений является агрегация/объединение платежных и информационных сервисов (программы лояльности, скидочные купоны, управление финансами, сравнение цен, покупка билетов, бонусы, прямые денежные переводы), а также технологии быстрой (моментальной) оплаты и другие особенности дистанционного обслуживания, обеспечивающие максимальное удобство для конечных пользователей. Финтех в платежной сфере является одним из основных драйверов развития отрасли, по мере эволюции технологий расширяется спектр и качество предоставляемых услуг.

В общем виде глобальные информационные технологии, применяемые в финансовых бизнес процессах, приведены в следующей классификации:

Таблица 1

### Классификация информационных технологий

<u>Технологии по сбору и анализу статистики:</u> - аналитические; - искусственный интеллект и машинное обучение; - сенсорные технологии; - биометрия.	<u>Операционная эффективность:</u> - автоматизация, роботизация бизнес процессов; - чат боты (виртуальный собеседник); - технологии распределенных реестров.
<u>Фронтенд интерфейс:</u> - интуитивный пользовательский интерфейс; - игрофикация; - дополненная и виртуальная реальность	<u>Инфраструктурные посреднические технологии:</u> - платформизация; - облачные технологии; - открытые платформы (API);

Источник: World FinTech Report 2018 from Capgemini and LinkedIn, in collaboration with Efma (Глобальный Финтех отчет от Capgemini и LinkedIn в сотрудничестве с Efma, 2018г.).

Какие услуги могут быть оказаны посредством инновационных технологий можно представить на отдельных примерах, применяемых в международной банковской практике, в частности:

- аналитические технологии используются для обеспечения моментального доступа к информации о клиенте и проведения соответствующего анализа его данных в рамках задач по расширению клиентской базы, созданию лояльных условий и бонусных программ, определению vip-клиентов либо обнаружения и предотвращения мошеннических и несанкционированных операций и др.;

- искусственный интеллект (далее – ИИ) это инновационные технологии, способствующие решению задач, которые ранее требовали обязательного участия человека. Во многих сферах функции, ранее выполняемые специалистами, постепенно заменяются машинами, использующими ИИ. В финансовой сфере преимуществ использования ИИ много: автоматизация клиентской поддержки, сбора и анализа данных для исследований рынка, в системах распознавания мошеннических операций, автоматизация андеррайтинга в страховых компаниях и определения кредитного скоринга;

- машинное обучение – технологии, благодаря которым можно автоматизировать процессы принятия решений путем обобщения известных параметров (примеров). Основной принцип заключается в том, что машины получают данные и «обучаются» на них. Данные технологии в банковской сфере используется для прогнозирования кредитоспособности клиента, его рейтинга, построения моделей кредитных рисков, принятия решения в области кредитования/страхования, защиты от мошенничества, определения риска невыполнения обязательств и вероятности долгосрочных отношений с клиентами;

- сенсорные технологии, позволяющие реагировать на прикосновение и определить координаты точки касания, способствовали появлению сенсорных электронных киосков и платежных терминалов в местах большого скопления людей (места общепита, музеи, вузы, центры досуга и др.) для обеспечения осуществления платежей;

- биометрические технологии позволяют идентифицировать клиента по его физиологическим или поведенческим чертам, в качестве которых выступают отпечатки пальцев, распознавание лица, голосовое подтверждение, сканирование радужной оболочки глаза и эхокардиограммы;

- создание интуитивных пользовательских интерфейсов позволяет «чувствовать» клиента посредством технологических программ (приложений), к примеру, для проведения желаемой операции без потери функциональности сервисов;

- игрофикация – технологии, позволяющие проводить финансовые операции в более интерактивной и веселой (игровой) среде с высокой вовлеченностью участников в ее процесс. Может применяться при краудсорсинге (сбор средств), анализе рынков, обучении клиентов и сотрудников учреждений, перекрестных продажах, а также интерактивных и реагирующих сервисах по обслуживанию клиентов (например, повышение дисциплины кредитных платежей);

- облачные технологии предоставляют возможность иметь доступ к данным, которые хранятся на специальных серверах, к примеру доступ в электронную почту посредством браузера с любого устройства;

- открытые платформы позволяют финтех-компаниям несколькими способами, включая доступ к провайдерам облачных сервисов, подключаться к платформам, предоставляемым финансовыми компаниями и другими участниками экосистемы, в том числе к таким как социальные сети, для сбора персонифицированной информации и последующего улучшения предоставляемых сервисов. Повышение распространенности

использования мобильных приложений и сети Интернет положительно отражается на спросе на открытые платформы;

- технологии распределенных реестров (блокчейн) – технология, позволяющая осуществлять сбор информации в последовательную взаимосвязанную цепочку блоков, которые хранятся на устройствах, объединенных в сеть, с защитой при помощи криптографических шифров. В качестве его принципов можно выделить такие факторы, как децентрализованность и распределенность, безопасность и защищенность, открытость и прозрачность, неизменность записанного. Его функциональные возможности обеспечивают регистрацию и распределение информации между непосредственными участниками (от одного пользователя к другому), исключая необходимость участия посредников. Блокчейн тестируется в сфере трансграничных платежей, процедурах «знай своего клиента» в части хранения и передачи другим участникам банковской системы зашифрованной информации, создания единой платформы бонусных программ для всех участников и др.

Одним из ярких примеров, где активно используются инновационные технологии в рамках дистанционного обслуживания, является использование мобильного телефона вместо привычного кошелька или платежной карточки во всем мире. В частности, согласно последнему исследованию Яндекса около 90% российских пользователей выходят в интернет с мобильных устройств [7]. Мобильные платежи и переводы денег широко применяются в таких странах, как Швеция (94%), Великобритания (74%), Китай (83%), Индия (72%), Бразилия (60%), Австралия (59%) [8]. Мобильные платежи производятся посредством использования таких технологий, как NFC-датчики (технология высококачественной беспроводной связи с малым радиусом действия), НСЕ (технология, позволяющая проводить бесконтактные платежи посредством смартфона без использования платежных карт), QR-коды (технология, способствующая кодированию информации в двухмерный штрихкод, который содержит платежные реквизиты). Все платформы подстроены под любой вид мобильных телефонов, а также электронику и иные носимые устройства (часы, брелки т.д.). Динамичному продвижению мобильных телефонов способствуют разработки глобальных технологических компаний - Android Pay от Google, Samsung Pay, Apple Pay, PayQR. QR-код в сфере платежей получил широкую востребованность в Китае, где сотни миллионов пользователей ежедневно используют смартфоны для оплаты товаров и услуг. В Китае лидируют сервисы WeChat Pay и Alibaba, посредством которых покупатели расплачиваются в магазинах, сканируя QR-коды товаров или предоставляя личный код кассиру. Осуществление платежей с использованием QR-кода производится либо с платежной карточки, привязанной к данной программе (приложению), либо с электронного кошелька, которые проходят удобно, мгновенно и безопасно, что имеет большое значение для потребителя платежных услуг.

С развитием платежей посредством мобильных телефонов возрастает потребность нового поколения иметь возможность получить платежную услугу там и тогда, когда в этом возникла необходимость. При этом, платежи и переводы денег осуществляются с использованием денег, находящихся на банковском счете владельца, «подвязанном» к мобильному телефону, либо денег абонента, находящихся у операторов мобильной связи через электронные деньги.

В купе с эрой мобильных устройств и проникновения Интернета инновационные технологии и новые бизнес-модели способствуют динамичному развитию рынка платежных услуг Казахстана, появлению новых платежных решений, которые направлены на интерактивность и гибкость обслуживания клиентов, минимизацию операционной деятельности и на работу вне зависимости от местонахождения и времени суток. В Казахстане создана правовая основа для функционирования новых игроков платежного



рынка. Так, Закон Республики Казахстан «О платежах и платежных системах», принятый в 2016 году, придает им статус платежной организации, которые подлежат учетной регистрации в Национальном Банке Республики Казахстан (далее – Национальный Банк). Для прозрачности и доступности информации о платежных организациях, функционирующих в Республике Казахстан, на интернет-ресурсе Национального Банка размещается актуальная информация о прошедших учетную регистрацию платежных организациях, а также выполняемых ими операций. На сегодняшний день тридцать четыре платежные организации прошли учетную регистрацию и включены в реестр платежных организаций.

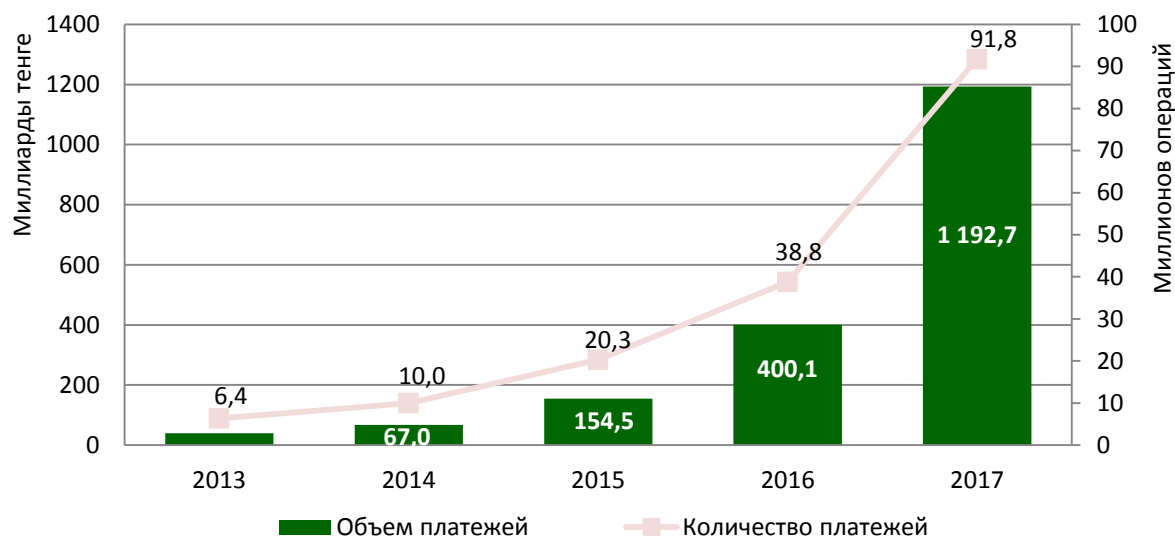
Благодаря цифровым технологиям в Казахстане меняется и модель банковского обслуживания клиентов. За последние годы казахстанские банки достигли большого прогресса в развитии дистанционных финансовых сервисов, перейдя на цифровой формат взаимоотношений с клиентами. В системах Интернет-банкинга и мобильного банкинга зарегистрировано около 9 млн. пользователей [9], поскольку все больше людей осознают удобство дистанционного обслуживания и отмечают скорость проведения банковских операций, не выходя из дома. Активно растет число таких транзакций и клиентов, регулярно пользующихся услугами Интернет, мобильного банкинга для совершения повседневных операций. Наблюдается устойчивое расширение сети дистанционного обслуживания. Каждый третий POS-терминал принимает бесконтактные платежи.

*Рисунок 1*



*Источник: Обзор результатов надзора (оверсайта) платежных систем и развития рынка платежных услуг за 2017 год.*

## Динамика операций посредством интернет/мобильного банкинга



Источник: Обзор результатов надзора (оверсайта) платежных систем и развития рынка платежных услуг за 2017 год.

Посредством интернет и мобильного банкинга с использованием платежных карточек в 2017 году совершено 91,8 млн. операций на сумму 1192,7 млрд. тенге, рост по сравнению с 2016 годом составил 53,0 млн. транзакций на сумму 792,6 млрд. тенге. В основном это переводы денег между банковскими счетами, оплата услуг мобильной связи, доступа в Интернет и иных регулярных платежей из разряда «несложных» платежей. Мобильный телефон может использоваться как инструмент доступа к деньгам, находящимся на банковском счете, либо деньгам, находящимся на электронном кошельке. В настоящее время получает развитие использование населением для расчетов за товары QR-кода, в которых содержится информация о банковских реквизитах получателя-торговой организации. Данное решение не требует установки POS-терминалов и способствует снижению расходов как со стороны банков, так и торговцев. В частности, с февраля текущего года АО «Казкоммерцбанк» для развития безналичных платежей в сегменте малого бизнеса для оптово-розничных сетей (универсальные рынки, мелкие торговцы) предоставляет услугу по приему платежей с помощью QR-кодов с комиссией до 1%.

В последнее десятилетие в ряде стран реализуется сервис «быстрых» платежей с использованием банковского счета, электронного кошелька, через Интернет и мобильный телефон. Данный тренд является следующим шагом в развитии платежных отношений, так как обеспечивает возможность создания универсальной платежной платформы по принципу «any-to-any» (любой к любому). Моментальные платежи получили широкое применение в таких странах, как Швеция, Сингапур, Великобритания, ЮАР, Австралия, США, Мексика и Индия. Национальным Банком ведется работа над построением аналогичной платформы для моментальных платежей, которая будет позволять быстрые переводы, оплату за товары и услуги, в том числе в электронной коммерции.

Национальный Банк успешно протестировал использование технологии «блокчейн» в финансовом секторе. 27 марта 2018 года произведен запуск финансового

продукта с использованием данной технологии, разработано мобильное приложение «Invest Online» для предоставления возможности инвестирования гражданами Казахстана денежных средств в краткосрочные ноты Национального Банка, минуя посредников в лице брокеров и дилеров. Технология «блокчейн» используется для учета информации о проведенных операциях с ценными бумагами. В рамках данной системы Национальный Банк впервые осуществил выпуск электронных денег, которые применяются для расчетов по операциям с ценными бумагами.

Для дальнейшего полноценного развития дистанционных финансовых услуг необходимым компонентом является цифровая идентификация клиента. Совместно с участием рынка Национальный Банк работает над созданием нового продукта, который будет способствовать удаленной идентификации клиента в рамках оказания дистанционных платежных услуг, в том числе в отдаленных регионах Казахстана (вне зависимости от географического расположения, используя любое оборудование – смартфоны, планшеты и компьютеры при первичном обращении в финансовую организацию, а также при последующем получении услуг). Удаленная идентификация клиента уже реализована в таких странах, как Швеция, Австрия, Индия, Российская Федерация, Республика Беларусь. Создание данного сервиса позволит качественно улучшить предоставляемые платежные услуги и конкурентную среду среди финансовых институтов, намного упростить процедуры их оказания, что отразится на себестоимости платежной услуги, расширить клиентскую базу и устранить «бюрократические барьеры», а банковские услуги станут более доступными для населения. При этом прогнозируется рост безналичных платежей и снижение теневой экономики.

При этом, стоит отметить, что обратной стороной инновационных технологий в финансовой сфере является повышение рисков киберугроз (хакерство, вредоносные приложения, взлом, несанкционированный доступ к персональным данным и банковским счетам клиентов и др.). В этой связи, требуется уделять особое внимание вопросам обеспечения кибербезопасности и принятия мер по защите информации и финансовой инфраструктуры от киберугроз и хакерских атак, что является достаточно затратным процессом.

Между тем, одним из факторов, препятствующих дальнейшему развитию дистанционных банковских услуг в Казахстане, является все еще недостаточный уровень финансовой и цифровой грамотности населения, степень доверия населения к любым «виртуальным» платежам, а также устоявшийся менталитет «личного присутствия в банке» и осуществления платежей в наличном порядке. В роли действенного инструмента, способствующего дальнейшему вовлечению всех слоев населения, в том числе пожилых людей, в рынок электронных платежей, может быть активное просвещение и масштабная пропаганда банками и другими участниками о преимуществах электронных платежей и дистанционных банковских услуг.

*Таким образом, инновационные технологии играют большую роль в развитии рынка платежных услуг. В развитии цифровых решений и появлении новых платежных сервисов заинтересованы все участники рынка, начиная от компаний, разрабатывающих инновационные решения, до потребителей платежных услуг. Высокая степень инноваций побуждает использовать современную инфраструктуру, построить цифровую среду в финансовой сфере, а также повысит уровень и качество предоставляемых платежных услуг.*

*Внедрение удаленной идентификации клиента, моментальных платежей, переход на электронное взаимодействие финансового сектора с государственными органами выведет финансовый сектор на новый уровень. Современную банковскую систему ждут колоссальные изменения. Конкуренция между банками и небанковскими организациями*

*усилится, возникнут новые финансово-информационные продукты и компании, обеспечивающие интересы населения (без комиссий, скорость, доступность). Появятся финансовые «советники», обладающие мощным искусственным интеллектом, которые будут освещать и улучшать финансовое положение своего владельца. В ближайшем будущем новые виды пользовательского интерфейса станут унифицированными помощниками в повседневной жизни населения. Пластиковые карты постепенно будут вытеснены бесконтактными мобильными платежами, а финансовый документооборот станет полностью цифровым.*

### **Список литературы:**

- 1) «Ten Trends in Retailing in the Next Ten Years and their Impact on Consumer Payments» by Mark Beresford, Jan 14, 2014 («Десять трендов в розничной торговле на ближайшее десятилетие и влияние на потребительские платежи» автор: Марк Бересфорд, январь 2014 г.);
- 2) «The 2016 VC Fintech investment Landscape» by Innovative Finance, February 2017 («2016 и инвестиционный ландшафт финтеха», автор: Innovative Finance, февраль 2017г.);
- 3) World FinTech Report 2018 from Capgemini and LinkedIn, in collaboration with Efma (Глобальный Финтех отчет от Capgemini и LinkedIn в сотрудничестве с Efma, 2018г.);
- 4) «World Payments Report 2016» report by Capgemini in collaboration with BNP Paribas, September 22, 2016 («Глобальный отчет по платежной отрасли 2016» отчет Capgemini в сотрудничестве с BNP Paribas, 22 сентября 2016г.);
- 5) PWC Press Release, 7 April 2017 by Vu Thi Thu Nguyet (Пресс релиз PWC, автор: Ву Ти Ту Нгуьет», 7 апреля 2017 г.);
- 6) PWC Global FinTech report 2017 «Redrawing the lines: Fintech's growing influence on Financial Services» (Отчет PWC «Перераспределение: Растущая значимость Финтеха для финансовых сервисов» 2017г.);
- 7) Развитие интернета в регионах России: Результаты исследования сервиса «Яндекс»;
- 8) «Как живет безналичное общество», «Европейцы предпочитают мобильные платежи», «Инвестировать в бизнес будущего – финтех»;
- 9) Обзор результатов надзора (оверсайта) платежных систем и развития рынка платежных услуг за 2017 год;
- 10) «Global FinTech VC Investment Soars In 2016» by Lawrence Wintermeyer, Feb 17, 2017 (Статья журнала Forbes « Глобальный финтех и инвестиционные взлеты в 2016 г», автор Лоуренс Винтермейер февраль 2017г);
- 11) Официальный Интернет-ресурс Национального Банка Республики Казахстан.

## **Р&А как инструмент урегулирования проблемных банков в Казахстане**

*Козулов Б.Б. – экс-Председатель АО «Казахстанский фонд гарантирования депозитов».*

*Одним из наиболее используемых и эффективных методов урегулирования проблемного банка на финансовых рынках является операция по одновременной передаче активов и обязательств банка другому банку (далее – Операция Р&А).*

*Операция Р&А – операция по одновременной передаче части или в полном объеме обязательств, в основном гарантируемых депозитов и активов проблемного банка здоровому финансовому институту. Данная процедура эффективна для регулятора, так как способствует ликвидации банка без необходимости проведения административных процедур по выплате депозитов, в связи с передачей депозитов здоровому банку, соответственно, операции по депозитным счетам депозиторов возобновляются без или с кратковременной задержкой.*

*Операция Р&А проводится в двух случаях:*

*- во-первых, на ранней стадии реагирования Операция Р&А является наиболее «дешевым» методом урегулирования (Least cost resolution) с конечной целью продажи новому владельцу или национализации банка;*

*- во-вторых, в случае принудительной ликвидации банка, Операция Р&А является безболезненным и быстрым способом спасения депозитов физических и/или юридических лиц частично или в полном объеме путем передачи одному из действующих банков [1].*

*За всё время существования банковской системы Республики Казахстан было проведено две операции Р&А. Первая Операция Р&А была добровольной, АО «Казкоммерцбанк» и АО «БТА Банк» провели один из видов Операции Р&А «хороший банк – плохой банк». Вторая Операция Р&А была принудительной и проведена между временной администрацией АО «Казинвестбанк» (далее - Банк) и АО ДБ «Альфа Банк» вследствие лишения Банка лицензии на проведение банковских операций.*

*В своей статье автором обсуждена и проанализирована сделка между Банком и АО ДБ «Альфа Банк», рассмотрены основные возникшие вызовы и пути их решения, мировой опыт и рекомендации по совершенствованию процесса Операции Р&А. К тому же АО «Казахстанский фонд гарантирования депозитов» (далее – Фонд) и его работники были непосредственными участниками этой исторической для финансового сектора Республики Казахстан операции.*

**Ключевые слова:** *Операция Р&А, Одновременная передача активов и обязательств Банка, Урегулирование проблемных Банков.*

**JEL-классификация:** *E58, G33, G34.*

### **Введение**

27 декабря 2016 года в связи с систематическим (три и более раза в течение двенадцати последовательных календарных месяцев) ненадлежащим исполнением договорных обязательств по платежным и переводным операциям, Национальный Банк Республики Казахстан (далее – НБ РК) принял решение о лишении Банка лицензии на проведение банковских операций и назначении временной администрации Банка [2].

По согласованию с НБ РК было решено провести Операцию Р&А, одним из условий которой являлось не более чем 150 процентное соотношение передаваемых активов к передаваемым депозитам физических и (или) юридических лиц [3].

Возможный к передаче объем обязательств составил 196,8 млрд. тенге. При этом объем возможных к передаче активов был порядка 213,7 млрд. тенге.

По итогам полученных предложений по участию в Операции Р&А от 6 банков второго уровня, согласившихся принять участие в Операции Р&А, банком-приобретателем был выбран АО ДБ «Альфа Банк», который выразил готовность принять обязательства и активы Банка в пропорции 100 тенге обязательств против 105 тенге активов.

### **Основная часть. Твердость обязательств – «мягкость» активов**

При проведении Операции Р&А возник вопрос о неравноценности ликвидности и доходности принимаемых обязательств и активов, что повлияло на условия и объем принимаемых обязательств (минимальное соотношение 100 тенге обязательств и 105 тенге активов).

Неравноценность в ликвидности объяснялась следующим: если депозиторы (физические или юридические лица) были бы вправе потребовать свои деньги уже на следующий день после совершения Операции Р&А, то денежный поток от кредитного портфеля, то есть погашения задолженности перед Банком согласно условиям договоров банк-приобретатель мог получить в горизонте до нескольких лет, что, в свою очередь, оказало бы давление на ликвидность и финансовую устойчивость банка-приобретателя.

Неравноценность в доходности выражалась в следующем: по результатам анализа депозитов и кредитов клиентов Банка, было выявлено, что депозиты физических и юридических лиц привлекались по высоким процентам согласно реалиям рынка на тот период времени, тогда как наименее рискованные заемщики являлись участниками различных государственных программ с низким процентом вознаграждения или государственной помощью в выплате вознаграждения. Наряду с этим, обеспечение рентабельности принимаемых низкодоходных активов против принимаемых «дорогих» обязательств усложнялось снижением рыночных ставок, т.к. выдача новых кредитов по ставкам выше принимаемых депозитов была затруднительна.

Для урегулирования такой неравноценности была достигнута договоренность между временной администрацией Банка и АО ДБ «Альфа Банк», в том числе путем снижения ставки по передаваемым обязательствам.

### **Оценка Активов**

В виду ограниченного времени на проведение Операции Р&А в связи с параллельным рассмотрением судом иска НБ РК о принудительной ликвидации Банка, ростом размера обязательств<sup>3</sup> и обеспокоенностью населения, разместившего депозиты в Банке, представители временной администрации Банка и банка-приобретателя самостоятельно оценивали качество активов Банка.

Здесь важно принять факт того, что оценка активов Банка временной администрацией, банком-приобретателем несет сугубо условный характер и может быть использована только в качестве обоснованности выбора какой-либо части кредитного портфеля для передачи или раздела кредитного портфеля на несколько пулов по категориям риска (к примеру, займы с низким или высоким уровнем риска; безвозвратные займы).

Привлечение аудиторской организации для оценки кредитного портфеля заняло бы длительный срок и могло способствовать значительному занижению стоимости

---

<sup>3</sup>В период лишения лицензии на проведение банковских операций начисление вознаграждений по депозитам и кредитам не приостанавливается.

кредитного портфеля, в связи с его низким обеспечением твердыми залогами, нерыночными ставками и плохой платежной дисциплиной.

Наделение временной администрации Банка полномочиями по начислению или расформированию провизий по займам по результатам оценки независимой аудиторской компании позволило бы банкам-потенциальным участникам более точно оценить коэффициент для сделки, а также способствовало бы более оперативному проведению Операции Р&А [4].

### **Встречные требования**

В ходе анализа структуры активов и обязательств Банка был также изучен и решен вопрос о неразрывности взаимных требований при совпадении депозитора и кредитора в одном лице (связки кредит-депозит, операция репо/своп).

К примеру, при отдельной передаче кредита клиент становится должником банка-приобретателя с одновременной «потерей» своего депозита в передающем банке, возврат которого будет производиться в соответствии с установленными законодательством Республики Казахстан порядком и очередностью ликвидационной комиссией Банка.

При выборе банком-приобретателем для приема определенного актива, он автоматически «тянул» за собой пул определенных обязательств или наоборот, что вело к необходимости анализа каждого изменения в дальнейшем в целях попадания в заявленную банком-приобретателем пропорцию (100 тенге обязательств и 105 тенге активов). При этом важно было не нарушить требование законодательства Республики Казахстан о первоочередной передаче в первую очередь депозитов физических лиц [3].

### **Техническая передача активов и обязательств**

После определения списка активов и обязательств, подлежащих передаче, возникла необходимость технической передачи данных из АБИС одного банка в АБИС другого банка, где нужно было определиться с форматом и способом передачи данных, с соблюдением действовавших на момент передачи условий банковских продуктов. И в случае отсутствия или различия условий определить некий консенсус, который не повредил бы как бизнесу банка-приобретателя, так и интересам депозиторов.

По результатам переговоров были отработаны механизмы и каналы передачи данных в формате XML<sup>4</sup>, а также мельчайшие детали в условиях всех банковских продуктов (к примеру: сроки, процент вознаграждения, капитализация, пролонгация и т.п. по банковским вкладам), и разработаны алгоритмы выгрузки необходимой информации.

В рамках этого направления работы потребовалось участие Фонда в проведении Операции Р&А, в виду того, что на момент фактической передачи депозитов физических лиц изменилась рекомендуемая Фондом максимальная ставка по депозитам, что при сохранении действовавших на момент передачи размеров вознаграждения по депозитам, влекло за собой оплату банком-приобретателем ежеквартальных взносов по привлекаемым депозитам физических лиц по самой высокой ставке [5].

Согласно внутренним нормативным правилам Фонда, в случае если вновь привлекаемые депозиты банка имеют процент вознаграждения больше максимально рекомендуемой ставки, банк попадает в классификационную группу «S», что влечет за собой уплату ежеквартальных взносов в Фонд по ставке 2,0% на всю депозитную базу банка-приобретателя.

Учитывая то, что в рамках Операции Р&А передается не сам депозит, открытый в Банке, а остаток на депозите с сохранением условий по нему, данная операция подпала

---

<sup>4</sup>eXtensibleMarkupLanguage - формат электронных текстовых файлов.

в категорию вновь открываемого депозита. В этой связи Фонд в срочном порядке принял меры по внесению изменений во внутренние нормативные правила Фонда, в целях недопущения срыва сделки по одновременной передаче активов и обязательств Банка.

### **Финансовая грамотность кредиторов**

Вопрос финансовой грамотности кредиторов Банка появился вследствие предложения банка-приобретателя так называемой оферты с целью выборки большего количества депозиторов против передаваемых займов с высоким уровнем риска на условиях выплаты, зависящих от успешности возврата средств.

С учетом того, что по оферте предполагалась передача высоко рискованных кредитов, банк-приобретатель изъявил готовность принять депозиты юридических лиц при условии их перевода в заклад по принимаемым займам. При этом, учитывая то, что портфель кредитов, который банк-приобретатель готов был принять в объеме меньшим объемом депозитов юридических лиц, условиями оферты предполагалось принятие пропорциональной части депозитов юридических лиц, акцептовавших оферту.

Для решения возникших вопросов временной администрацией Банка и банком-приобретателем проводились переговоры с кредиторами Банка на предмет понятия условий Операции Р&А и переговоры с должниками Банка на предмет дальнейшего обслуживания займов в банке-приобретателе.

В результате сумма переданных депозитов юридических лиц по оферте составила 5,7 млрд. тенге по 14,6% от депозитов каждого юридического лица, акцептовавшего оферту.

### **Движимое и недвижимое имущество как объект передачи**

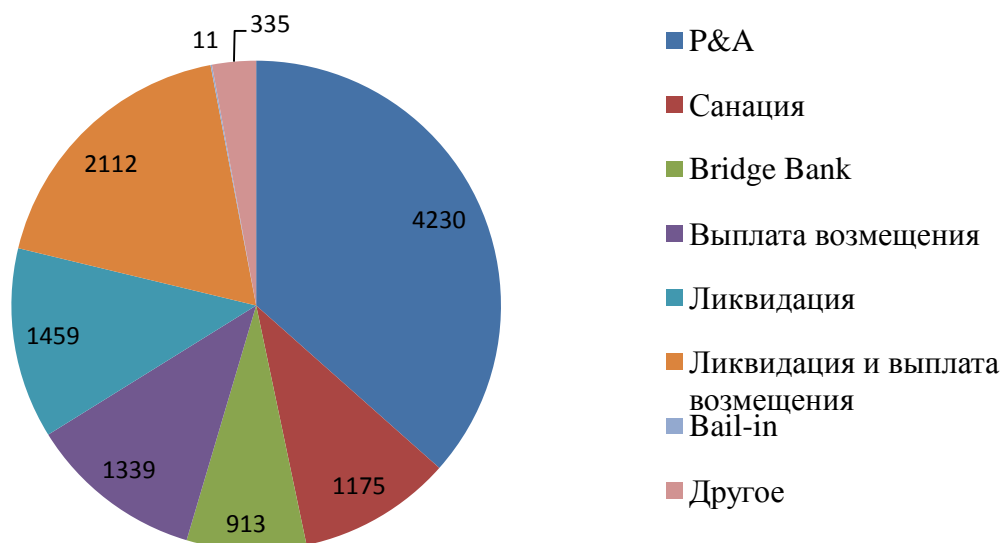
В рамках Операции Р&А между временной администрацией Банка и АО ДБ «Альфа Банк» стала невозможной передача отдельного движимого и недвижимого имущества Банка в связи с наличием наложенных государственными органами арестов на имущество Банка.

В связи с параллельно продолжавшимися судебными разбирательствами по принудительной ликвидации Банка и отсутствием полномочий у временной администрации Банка по снятию арестов с имущества Банка, в ходе Операции Р&А осуществлялась замена отдельного имущества в части передаваемых активов.

Неурегулированность на законодательном уровне вопроса об оперативном снятии обременений со счетов и имущества банка, лишённого лицензии, в дальнейшем может влиять на объем и количество активов и обязательств, передаваемых в рамках Операции Р&А, в связи с чем необходимо рассмотреть вопрос о внесении соответствующих поправок в законодательство Республики Казахстан [2].



**Методы урегулирования и объем их применения в мире по состоянию на 01.01.2018г.**



Источник: Ежегодный опрос Международной Ассоциации Страховщиков Депозитов (IADI) за 2017 год.

Из анализа данных, собранных на основании ежегодного опроса участников Международной ассоциации страховщиков депозитов (IADI, 137 участников в 2017 году), членом которой также является Фонд, видно, что Операция P&A является неоспоримым лидером при выборе метода урегулирования проблемных банков. На рисунке 1 приведено количество использованных методов урегулирования со дня их утверждения или внедрения в каждой из опрошенных стран участниц. Необходимо отметить, что не все Операции P&A одинаковы по сущности и имеются десятки различных видов операций P&A, отличающихся в той или иной степени. Ниже автором приведены наиболее используемые виды Операций P&A [6].

**Основной P&A.** В этой операции предполагаемый приобретатель обычно приобретает только ограниченные активы, как правило, деньги и их эквиваленты. Помещения банка, включая основные средства, могут предлагаться на дополнительной основе, причем цена покупки должна быть согласована с приобретателем и уполномоченным органом. Обязательства сопоставляются со взятыми активами и состоят либо из всех, либо из отдельных депозитов. В случае, если по мнению уполномоченного органа приобретатель должен взять на себя больше обязательств, чем активов, имеется возможность предоставления уполномоченным органом приобретателю финансирования или другого вида фондирования в целях выравнивания активов и обязательств.

**P&A целого банка.** Покупатель приобретает весь портфель несостоятельного банка по принципу «как есть» без каких-либо гарантий. Преимущество: этот вид продажи сводит к минимуму расходы на наличные средства и уменьшает активы, предназначенные для будущей ликвидации.

**Кредитная покупка P&A/Усовершенствованная P&A.** В этом виде операции приобретатель также принимает кредитный портфель несостоятельного банка в

дополнение к деньгам и их эквивалентам или кредитный портфель к портфелю ипотечных кредитов. Преимущество: кредиты в рассрочку и ипотечные кредиты обычно предоставляют банку-приобретателю базу работающих займов, которые связаны с теми же клиентами банка, как и с их депозитными счетами.

**R&A с опцией “Возврата”.** Чтобы создать более высокий стимул к участию в торгах для приобретателей по активам несостоятельного банка уполномоченный орган может предоставить опцию “Возврат” на отдельные из переданных активов. Приобретатель имеет возможность в течение определенного периода времени (например, 60 или 90 дней) вернуть определенные активы, которые он не хочет оставлять у себя. Другой альтернативой является передача денег и денежных эквивалентных активов и обязательств по депозитам и предоставление покупателю 60- или 90-дневного периода для выбора других активов, которые он хочет принять из пула активов несостоятельного банка.

Недостатки: в результате предоставления покупателю срока для так называемого выбора активов, состояние активов, которые в результате не будут выбраны (наименее привлекательные активы), может ухудшиться, что повлечет за собой затруднения дальнейшей продажи актива. Предоставляя покупателю выбрать только некоторые из предлагаемых активов, позволит выделить и отобрать лучшие активы, тем самым оставляя пул активов, в основном состоящим из наименее привлекательных активов.

**R&A с активами из пулов.** Операция R&A также может совершаться с пулами активов, при которой кредиты из портфеля несостоятельного банка делятся на отдельные пулы подобных займов, например, кредиты определенного географического местоположения или с одинаковыми условиями оплаты. Пулы также можно разделить на работоспособные и неработоспособные кредиты. Пулы могут быть проданы отдельно от депозитной базы несостоятельного банка. Таким образом, участники торгов могут участвовать в торгах по отдельным видам пулов несостоятельного банка, которые лучше всего подойдут для собственной бизнес-модели банка-приобретателя. Преимущество: эта договоренность позволяет привлечь большее число потенциальных приобретателей, что, в свою очередь, позволяет передать большее количество активов несостоятельного банка. Недостаток: возможно потребуется сильно обесценить активы для продажи (даже больше, чем это могло бы потребоваться при отдельной продаже хороших активов несостоятельного банка), если в пулы активов будут включены неработающие активы.

**R&A с разделением потерь.** В этом виде R&A банк-приобретатель и уполномоченный орган заключают соглашение о распределении любых будущих убытков по определенному набору активов. Ограничивая риск для приобретателя, уполномоченный орган может привлечь больше участников торгов для покупки активов несостоятельного банка. Покупателю обычно возмещается процентная доля расходов, связанных с управлением активами. Покупатель также принимает на себя процент потерь, который призван стимулировать приобретателя к эффективному управлению кредитами. Преимущество: ограничение риска для приобретателя на фиксированную сумму может привлечь больше участников торгов. Недостаток: банк-приобретатель должен работать с уполномоченным органом на протяжении всего срока действия соглашения о разделении потерь и принимать административные обязанности, которые могут быть непривлекательными для потенциальных покупателей [1].

### **Заключение**

*Успешное проведение первой Операции R&A в истории Республики Казахстан является большим достижением НБ РК и финансового сообщества, анализируя практический и мировой опыт становится ясно что, можно добиться еще больших*

результатов при грамотном и эффективном совершенствовании финансовых рычагов и методов.

В плане методологического совершенствования, возможно необходимо рассмотреть вопрос о внесении соответствующих поправок в законодательство Республики Казахстан в части возможности проведения различных типов и сценариев Операции Р&А с учетом реалий финансового рынка Республики Казахстан. Также будет необходима сильная методологическая база по анализу, методике и механизму определения самого дешевого варианта урегулирования проблемного банка с учетом поддержания финансовой стабильности страны и интересов депозиторов Банка.

НБ РК и в дальнейшем нужно быть поставщиком лучших финансовых и экономических кадров, в том числе во всех узких специализациях в целях принятия достойных и сильных управленческих решений по урегулированию проблемных банков.

Дополнительно, чтобы идти в ногу со временем и быть наравне с ведущими странами мира в регулировании финансового рынка Республики Казахстан, нужно всерьез задуматься об автоматизации таких процессов, как урегулирование проблемных банков, особенно в части обработки и анализа больших потоков данных, создания информационных систем и предоставления online-услуг населению, потерявшему доступ к своим деньгам в неплатежеспособном банке.

### **Список литературы:**

1. The World Bank «Simple Tools to Assist in the Resolution of Troubled Banks» by Claire L. McGuire;
2. Закон Республики Казахстан от 31 августа 1995 года № 2444 «О банках и банковской деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.01.2018 г.);
3. Постановление Правления Агентства Республики Казахстан по регулированию и надзору финансового рынка и финансовых организаций от 5 августа 2009 года № 176 "Об утверждении Правил проведения операции по одновременной передаче активов и обязательств банка, лишённого лицензии на проведение банковских операций, другому (другим) банку (банкам)" (с изменениями и дополнениями от 27.05.2015г.);
4. Постановление Правления Национального Банка Республики Казахстан от 16 июля 2014 года № 147 «Об утверждении Правил назначения и полномочий временной администрации (временного администратора) банка, страховой (перестраховочной) организации»;
5. Закон Республики Казахстан «Об обязательном гарантировании депозитов, размещённых в банках второго уровня Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2015 г.);
6. Ежегодный опрос Международной Ассоциации Страховщиков Депозитов (IADI) за 2017 год.

## **Казахстанское производство: монетная продукция**

*Ибраева А.Т. – заместитель директора РГП «Казахстанский монетный двор Национального Банка Республики Казахстан».*

*Басенов А.Г. – главный специалист-главный дизайнер проектов Отдела дизайна и экспертизы банкнот и монет Управления по работе с наличными деньгами Национального Банка Республики Казахстан.*

*Машеева А.А. – главный специалист-экономист Отдела дизайна и экспертизы банкнот и монет Управления по работе с наличными деньгами Национального Банка Республики Казахстан.*

*В работе представлен обзор казахстанского производства в области изготовления монетной продукции, рассмотрены технологические особенности изготовления казахстанских монет с элементами тантала, основные методы разработки тематики и дизайна казахстанских монет, виды продвижения монетной продукции.*

*Результаты данной работы могут быть применены в качестве международного опыта в развитии монетного рынка и монетной продукции.*

**Ключевые слова:** *циркуляционные монеты, коллекционные монеты, дизайн, тантал, маркетинг.*

**JEL-классификация:** *O14, O31, O34, L61.*

Вопросы создания национальной валюты в определенный период решает каждое государство. Исторически сложилось, что практическое создание казахстанского монетного производства в республике ведет свое начало с предновогодних дней 1991 года, когда руководством страны уже обсуждался вопрос о казахстанской валюте. Наличие собственного монетного производства является показателем политического суверенитета страны и наличия высококвалифицированных инженерных и интеллектуальных кадров.

Республиканское государственное предприятие «Казахстанский монетный двор Национального Банка Республики Казахстан» (далее – Казахстанский монетный двор) было основано в 1992 году на базе Ульбинского металлургического завода в городе Усть-Каменогорск. Учредителем предприятия является Национальный Банк Республики Казахстан (далее – Национальный Банк), который является эмитентом национальной валюты в Казахстане и определяют потребность экономики страны в денежной наличности.

Национальный Банк размещает заказ на Казахстанском монетном дворе на производство монет, планирует и производит выпуск в обращение циркуляционных, коллекционных и инвестиционных монет. Наряду с выполнением заказов Национального Банка Казахстанский монетный двор сотрудничает с государствами ближнего и дальнего зарубежья по изготовлению экспортно-ориентированной монетной продукции.

Приоритетами развития предприятия являются постоянное обновление оборудования и освоение новых видов технологий. За годы своего существования Казахстанский монетный двор прочно занял свою нишу на рынке Казахстана и характеризуется как изготовитель качественной чеканочной продукции. Предприятие подготовило и развивает высококвалифицированных специалистов, которые изготавливают коллекционные монеты самого высокого технологического уровня с использованием уникальных запатентованных методов работы с металлами.

Наличие аккредитованной лаборатории для экспертизы драгоценных металлов гарантирует качество и чистоту драгоценных металлов, которые используются для изготовления монетной и другой продукции Казахстанского монетного двора.

Казахстанский монетный двор одним из первых предприятий в Республике Казахстан сертифицировался по международному стандарту ISO 9001:2008 и имеет сертификат соответствия системы менеджмента качества (СМК). Наличие данного сертификата обеспечивает преимущество при участии в тендерах на поставку и изготовление монетной продукции. Как показывает практика, не все монетные дворы имеют сертификат соответствия СМК. Качество коллекционных монет, изготовленных на Казахстанском монетном дворе, подтверждается многочисленными победами на международных монетных конкурсах.

### **1. Производство казахстанских монет**

Казахстанский монетный двор изготавливает монеты национальной валюты трех видов: циркуляционные, инвестиционные и коллекционные. Все виды монет Национального Банка являются законным платёжным средством, и рассматриваются как действующая денежная единица Республики Казахстан.

Циркуляционные монеты – это монеты, изготовленные из сплавов недрагоценных металлов, предназначенные для ежедневного пользования населением. Циркуляционные монеты Республики Казахстан имеют кратную номинальную структуру 1-2-5, 10- 20- 50 и 100 тенге.

Инвестиционные монеты – это монеты из драгоценных металлов, предназначенные для инвестирования и сбережения средств. Содержание металла в инвестиционных монетах Au 999,9. Такие монеты имеют относительно невысокое качество и неограниченные тиражи, а их доходность напрямую зависит от стоимости и веса металла, из которого сделана монета. Национальный Банк реализует инвестиционные монеты трех видов: «Шелковый путь», «Золотой барс», «Серебряный барс», с разными весовыми характеристиками. Монеты серии «Шелковый путь» были выпущены в обращение 19 февраля 1996 года. С 2009 года Национальный Банк Казахстана стал выпускать в обращение инвестиционные монеты «Золотой барс» и «Серебряный барс».

Коллекционные монеты – это монеты, при изготовлении которых применяется особая технология чеканки. Содержание металла в коллекционных золотых монетах Au 999, в серебряных монетах Ag 925. Коллекционные монеты выпускаются ограниченным тиражом и имеют определенную тематику, связанную с определенными событиями или датами. Основное их назначение культурно-просветительное.

Казахстанский монетный двор обладает оборудованием для изготовления коллекционных монет, сопоставимым с ведущими мировыми монетными дворами. По времени внедрения новых технологий в монетах Казахстан идет наряду с Россией, Англией, Австрией, Германией и Польшей. Виды технологий, применяемых в изготовлении монет, представлены в Таблице 1.

*Таблица 1*

#### **Виды применяемых технологий в монетах**

<b>Название технологий</b>	<b>Год</b>
Технология золочения и нанесения эмали на монету	2003
Производство монет сложной формы: прямоугольные, овальной формы, с отверстиями	2004
Технология оксидирования монет	2004

Технология применения бриллиантовых вставок	2005
Технология нанесения голограммы	2006
Изготовление биколорных (составных) монет с применением тантала	2006
Технология нанесения тампографической печати	2012
Технология изменения цвета тантала в монетах	2013
Разработка новой технологии antic silver, с применением бирюзы в качестве накладного элемента, а также создание сложной формы монеты с применением магнитов;	2016
Технология цифровой печати красками	2017
Технология чеканки монет с интерференционным радужным изображением	2018

*Источник: [1]*

Наряду с монетами из драгоценных металлов Казахстанский монетный двор изготавливает монеты из стали, плакированной или гальванизированной различными цветными металлами и их сплавами. При этом предприятие изготавливает весь спектр монетной продукции с дизайном любой сложности диаметром от 11 мм до 100 мм, весом от 0,5 грамм до 2 кг.

## **2. Высокотехнологические решения в производстве монет**

Ежегодно Национальный Банк выпускает около 15-25 коллекционных монет. Многие из них хорошо известны на нумизматическом рынке благодаря интересным авторским идеям и их качественному воплощению в металле, а также высокотехнологическим решениям.

Например, монеты из серии «Портреты на банкнотах» привлекают тем, что на монету нанесен микротекст, который возможно прочитать только при большом увеличении. Монета «Деньга» из серии «Монеты старых чеканов» завораживает своей идентичностью с оригиналом старинного чекана, при ее производстве была применена сложная технология сквозного отверстия.

В 2017 году в обращение вышла коллекционная монета «Тумар», интересная как с точки зрения культурологического наполнения, так и инженерных решений. Монета из серебра выполнена в виде футляра. В верхней части монеты расположен элемент крепления аверса и реверса монеты, выполненный в виде отверстия, вокруг оси, которого происходит сдвиг обеих частей монеты. Фиксация частей монеты от самопроизвольного сдвига осуществляется с помощью ниодимового магнитного замка. Данная монета является первой выполненная качеством изготовления «Antic silver».

В 2018 году в обращение была выпущена монета «Астана 20 жыл». Впервые в монете применена технология чеканки монет с интерференционным радужным изображением. Каждая коллекционная монета – итог творческих поисков и высокого технического исполнения.

## **3. Новшества в изготовлении казахстанских монет с элементами тантала**

Казахстан является единственным производителем монет с танталом, также как и Австрия с ниобиевыми монетами<sup>5</sup>. Именно тантал стал уникальной особенностью казахстанских монет. В 2011 году Казахстанский монетный двор получил инновационный патент на изобретение казахстанских монет с элементами из тантала [2]. Специалисты

<sup>5</sup> <https://www.muenzeoesterreich.at/eng/>

монетного двора разработали технологические методы изменения цвета тантала до 18 различных цветов и оттенков, что расширило возможности для дизайна монет.

Привлекательность тантала в изготовлении монет заключается в его прочности и твердости. Чистый тантал хорошо поддается различной механической обработке. Чеканка монет проводится за один производственный цикл. Для изготовления каждой монеты используется одна пара инструмента – аверс и реверс. Поскольку тантал склонен к «налипанию» на инструмент, то при работе по классической технологии (без предварительной чеканки), монеты получались более низкого качества, к тому же чеканочный инструмент быстро выходил из строя. В процессе дальнейших исследований специалистами Казахстанского монетного двора была разработана технология предварительной черновой чеканки. В этих целях были использованы штампы с частью гравюры без надписей, с величиной сферы 0,10-12 мм. Полученные серебряные кольца и соединенные с танталовыми дисками гравюры были направлены на полировку, при которой были удалены различные дефекты, и проводилась окончательная доводка изделий для чистовой чеканки. Чистовую чеканку проводили с использованием инструмента с полной гравюрой. При этом повторного «налипания» тантала, как правило, не происходило. Твердость тантала в изделии составила 165-170 ед. по Виккерсу<sup>6</sup>.

В 2011 году впервые для коллекционной монеты «Первый космонавт» из серии «Космос» было принято решение изготовить монету, состоящую из танталового кольца и серебряного диска. Ранее составные монеты состояли из серебряного кольца и танталового диска. В процессе отработки технологии и дальнейшего серийного производства «налипание» тантала на инструмент стало меньше, чем при изготовлении монеты с танталовым диском, что было связано с сокращением подвижки металла на периферии монеты.

В 2013 году было принято решение изготовить монету «МКС» «Международная космическая станция» с центральной вставкой из анодированного тантала. Были проведены исследования по подбору режимов и электролита анодирования, определению характеристик анодных пленок. В результате исследований наилучшие свойства показал электролит состава 50 г/л щавелевой кислоты и воды. Температура раствора 25 С. Анодная плотность тока 0,05 а/см<sup>2</sup>. Работы велись в гальваностатическом режиме при постоянной плотности тока, до достижения требуемого напряжения (Таблица 2).

Таблица 2

#### Зависимость изменения цвета от напряжения

Напряжение (вольт)	Цвет тантала	Напряжение, (вольт)	Цвет тантала
20	коричневый	80	желтый
30	синий	90	красно-желтый
40	голубой	100	малиновый
50	серый	110	индиго
60	светло-серый	120	Морская волна
70	светло-желтый	130	светло-зеленый

Источник: [2]

<sup>6</sup> Метод Виккерса – статичный метод измерения твёрдости металлов и сплавов по Виккерсу. Регламентируется ГОСТ 2999-75 и ISO 6507.

Для монеты «МКС» (Международная космическая станция) был выбран цвет «индиго». Для этого тантал подвергли электрохимическому анодированию при напряжении 110В. На первоначальном этапе танталовые диски, анодированные до цвета «индиго», вставлялись в серебряное кольцо и подвергались прямой чеканке. При этом наблюдалось исчезновение однородности первоначального цвета. На поверхности изделия, в зависимости от высоты рельефа, отмечалось возникновение различных оттенков цветовой гаммы, представленной в Таблице 1. Монета имела непрезентабельный вид. В дальнейшем опытные работы свелись к изготовлению инструмента, позволившем соединить диск и кольцо, но не разрушавшим изначальное цветное покрытие «индиго».

В результате испытаний был применен ряд ноу-хау, позволяющих изготовить монету надлежащего качества с сохранением первоначально задуманного цвета диска. Несмотря на сложности, связанные со свойствами тантала, Казахстанским монетным двором была освоена и успешно применяется технология производства монет со вставкой из тантала. С 2006 года Национальным Банком было выпущено 10 составных монет серии «Космос» с элементами из тантала.

В 2016 году применение тантала было продолжено в одной из монет серии «Магические символы». В текущем году планируется выпуск монетной серии с танталовой вставкой «Знаки зодиака», выполненной в стилистике наскальной живописи.

#### **4. Разработка тематики и дизайна казахстанских монет**

В целях исключения вероятности появления невостребованных серий, а также открытия новых, незатронутых ранее тем Национальным Банком разрабатывается тематика предстоящего выпуска монет. Проект тематики разрабатывается рабочей группой на основе Порядка разработки тематики, дизайна, определения тиражей и организации выпуска в обращение коллекционных монет национальной валюты Республики Казахстан на предстоящие два года [3]. При разработке тематики учитываются потенциальный спрос на определенный вид монет, текущие тенденции на рынке монетной продукции, показатели спроса на тираж, форму, вес, виды и сплавы металла коллекционных монет.

Основополагающим документом для дизайна казахстанских монет является Концепция дизайна банкнот и монет национальной валюты – казахстанского тенге [4]. Согласно Концепции в дизайне монет допускается использование изображений, связанных с мировой историей и общемировой культурой. Таким образом, Концепция задаёт направление работы для дизайнеров монет и накладывает определённые ограничения на процесс создания монет.

#### **5. Популяризация продукции монетного двора**

Поскольку нумизматический рынок в Казахстане находился в стадии своего формирования, то существовала проблема низкой информированности населения о коллекционных монетах. Это было обусловлено такими факторами как реализация монет в рамках касс территориальных филиалов, отсутствие дистрибьюторской сети реализации, маркетинга, почтовой пересылки монет, как по Казахстану, так и за рубеж.

В этих целях Национальным Банком были проработаны маркетинговые мероприятия по продвижению монетной продукции Казахстанского монетного двора, включающие в себя следующие направления:

*Участие в международных нумизматических проектах*

С 2000 года Казахстанский монетный двор и Национальный Банк ежегодно участвуют в международных конкурсах, завоевав 23 награды в различных номинациях за



качество изготовления, дизайн и новаторство технологии. В 2017 году впервые сразу три казахстанские монеты были отмечены в различных международных конкурсах за достижения в области дизайна и применяемых технологий [5]. Участие в международных проектах является важным гуманитарным и имиджевым аспектом, поскольку коллекционная монета, как правило, привлекает внимание к чеканящей ее стране;

#### *Онлайн-продажи монет*

В 2012 году специалистами Национального Банка был разработан интернет-магазин коллекционных монет. Оформить покупку монет стало возможным через сайт Национального Банка. Доставка монет осуществляется по системе «от двери до двери» курьерской службой EMS АО «Казпочта. Срок и стоимость доставки монет зависят от места жительства покупателя и рассчитываются автоматически согласно тарифам Казпочты. С 2017 года география доставки расширилась, казахстанские монеты теперь доступны для российских коллекционеров;

#### *Социальные сети (Facebook, Instagram, Telegram)*

С 2016 года в социальной сети Фейсбук специалистами Национального Банка ведется неофициальная группа «Монеты Национального Банка Казахстана». Создание группы в социальных сетях, с одной стороны, позволяет рассказать людям о монетах, с другой – объединить тех, кто интересуется монетами, а также увидеть количество участников. Согласно статистике, предоставляемой Facebook Business<sup>7</sup>, географический охват группы составляет 55 стран или сто городов. Параллельно информация о группе по монетам продвигается в таких социальных каналах как Instagram и Telegram.

Продвижение группы по монетам в социальной сети включает в себя ряд известных и эффективных маркетинговых SMM инструментов, применяемых в продвижении бренда или продукции: разработка контента, публикация постов, пост-анализ, комьюнити-менеджмент, стратегия присутствия в социальных сетях, PR-маркетинг, SM-активность. В целях популяризации группы по монетам публикуются статьи в печатных изданиях, как в Казахстане, так и за его пределами [6].

## **6. Заключение**

Практика выпуска центральными банками коллекционных монет является общепринятой в мире. Основной целью выпуска монет из драгоценных и недрагоценных металлов являются сохранение и ознакомление населения с многовековой историей, культурой страны и ее достижениями, представление государства как члена международного сообщества, развитие нумизматического рынка.

В настоящее время мировой рынок производства монет в силу экономических причин и узкого круга участников заметно изменился. Экономический кризис привел не только к снижению покупательной способности, но и к оптимизации общемирового производства монет. Мировая индустрия монет требует более высокотехнологичных решений в производстве монет и оригинальных дизайнерских решений. Следуя тенденциям мирового рынка монет, Казахстанский монетный двор продолжает осваивать новейшие технологии в производстве монет.

В текущем году на смену монетам из сплава нейзильбер был введен новый сплав монет из мельхиора МН25 качеством чеканки proof like и Brilliant uncirculated<sup>8</sup>. По внешним характеристикам мельхиор похож на серебро, но обладает улучшенной

<sup>7</sup> <https://www.facebook.com/groups/1574062989553921/>

<sup>8</sup> Proof-like – монеты из недрагоценных металлов улучшенного качества с зеркальной поверхностью. В отличие от монет качества proof-like монеты качества proof изготавливаются только из драгоценных металлов. Brilliant uncirculated – монеты из недрагоценных металлов улучшенного качества, имеющие ровную блестящую поверхность и четкие ясные линии рисунка.

пластичностью, более дорогому, презентабельному визуально и удобному при чеканке сплаву.

За сравнительно небольшой исторический период Казахстанский монетный двор стал высокопроизводительным, динамично развивающимся предприятием, оснащенным современным оборудованием ведущих зарубежных фирм.

Для поддержания высокого уровня технического оснащения Казахстанский монетный двор периодически проводит анализ рынка чеканочного оборудования, поддерживаются контакты с ведущими производителями, принимается участие в мировых нумизматических выставках и конференциях.

На ежегодной основе обновляется технологическое оснащение, что позволяет участвовать в тендерах на изготовление и поставку коллекционных монет для центральных банков ряда стран и нумизматических компаний Европы.

*Не останавливаясь на достигнутых результатах, Национальный Банк и Казахстанский монетный двор планируют продолжить работу по развитию отечественного монетного производства.*

### **Список литературы:**

1) Обзор данных Управления по работе с наличными деньгами Национального Банка Республики Казахстан. Национальный Банк Казахстана. Алматы, 2018;

2) Инновационный патент «Способ изготовления монеты из тантала или с элементами тантала» №24493 от 23.07.2010г. Патентообладатель: Республиканское государственное предприятие «Казахстанский монетный двор Национального Банка Республики Казахстан». Авторы: Туганбаев Ф.С., Литвинов А. П., Рыбаков А.В., Ивженко В.П. Зарегистрировано в государственном реестре изобретений Республики Казахстан 03.08. 2011г. Астана, 2011;

3) Постановление Совета директоров Национального Банка Республики Казахстан №81 от 31.05.2017г. «Об утверждении порядка разработки тематики, дизайна, определения тиражей и организации выпуска в обращение коллекционных монет национальной валюты Республики Казахстан». Национальный Банк Казахстана. Алматы, 2017;

4) «Концепция дизайна банкнот и монет национальной валюты – казахстанского тенге» №1193 от 25.09.2003г. Национальный Банк Казахстана. Алматы, 2003;

5) Ссылка на Интернет-ресурс: <http://24.kz/ru/news/economy/item/205243-v-2017-godu-tri-kazakhstanskije-monety-otmecheny-na-mezhdunarodnykh-konkursakh>. КИТ «Хабар 24», 2017;

6) Газета «Комсомольская правда» (Казахстан). Статья «Монета как способ познать мир». Автор: Д. Топоров. Алматы, 2018. Нумизматический журнал «Золотой червонец» No1 (42) (Москва). Статья «Со знаком Казахстанского монетного двора». Автор: Т. Балыева Т. , Москва, 2018 год.