

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ШОЛУ
Қазақстан Республикасының Ұлттық
Банкі
№2, 2018

Мазмұны

Проблемалар мен пайымдаулар

Майғожина Г.К., Доктор Кун Бун Танг *An event-study analysis of equity market reaction to international events and economic activity implications on host countries / Оқиғаларды зерттеу әдістерімен қор нарығының халықаралық оқиғаларға реакциясын талдау және қабылдаушы елдер үшін экономикалық салдарлар.....*3

Саржақов Ж.Н., Сарбасов Е.А. *Жаһандық акциялар нарығындағы инвестициялардың дәстүрлі парадигмасының өзгеруі.....*33

Толқамбаева А.Ш., Тоқмұхамедов С.Е. *Цифрлық технологиялар – төлем қызметтерін дамытуға серпін беруші тетік.....*40

Қоғылов Б.Б. *R&A Қазақстандағы проблемалы банктерді реттеу құралы ретінде.....*47

Ұлттық валюта

Ибраева А.Т., Басенов А.Г., Машеева А.А. *Қазақстан өндірісі: монета өнімі.....*53

Мақалалар авторларының ой-пікірлері Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкінің ұстанымымен бір-біріне сай келмеуі мүмкін

An event-study analysis of equity market reaction to international events and economic activity implications on host countries / Оқиғаларды зерттеу әдістерімен қор нарығының халықаралық оқиғаларға реакциясын талдау және қабылдаушы елдер үшін экономикалық салдарлар

Maigozhina G.K. – Chief Specialist, Integration Cooperation, International Cooperation Department, National Bank of Kazakhstan / Майғожина Г.К. – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Халықаралық ынтымақтастық департаменті Интеграциялық ынтымақтастық басқармасының бас маманы.

Dr. Kin Boon Tang – Supervisor of the paper, Assistant Professor of Finance and Economics, Director of PhD Programme, Divisional Director of Accounting, Finance and Law, Faculty of Social Sciences, the University of Nottingham / Доктор Кин Бун Танг – мақаланың кураторы, Ғылым докторы, экономика ғылымдарының магистрі, Жоғары білім академиясының ғылыми қызметкер, Қаржы және Экономика кафедрасының доценті, PhD докторантура бағдарламасының Директоры, бухгалтерлік есеп, Қаржы және Құқық бөлімшесінің Бастығы, Ноттингем университеті.

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

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

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>
Panel A: Summer Olympic Games (6 countries)					
<i>Regional market portfolio model</i>					
{-1, 0}	-8.3546*	-29.0432*	-30.3974	0:2	-3.0300
{0, 0}	-2.7085	-31.7517*	-31.7517	0:1	-3.2074
{0, +1}	33.4986*	1.7470	-15.0023	1:1	0.1712
<i>Stoxx Global 1800 market portfolio model</i>					
{-1, 0}	-1.9370	-9.1892	-7.4037	0:2	-0.9587
{0, 0}	3.5710	-5.6182	-5.6182	0:1	-0.5675
{0, +1}	1.6537	-3.9645	-4.7914	0:2	-0.3885
<i>All-world market portfolio model</i>					
{-1, 0}	-2.1347	-8.7247	-6.8987	0:2	-0.9102
{0, 0}	3.6520	-5.0726	-5.0726	0:1	-0.5124
{0, +1}	1.6441	-3.4286	-4.2506	0:2	-0.3360

Panel B: FIFA World Cup (7 countries)

<i>Regional market portfolio model</i>					
{-1, 0}	-7.6498*	-23.3575*	-21.2535	0:2	-2.2561
{0, 0}	4.2080	-19.1494*	-19.1494	0:1	-1.7909
{0, +1}	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

Panel C: EURO (8 countries)

<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

Panel D: World Cup Cricket (10 countries)

<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

Panel E: Winter Olympics (6 countries)

<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&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>					
{-1, 0}	0.2052	1.0894	2.1302	2:0	0.1137
{0, 0}	2.0817	3.1711	3.1711	1:0	0.3203
{0, +1}	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}
T & L	29.69*	32.641*	34.776*	31.4437*	36.6161*	36.8683*	34.7498*	40.7927*	41.4114*
F & B	-19.6**	-19***	-10.979	-14.1731	-8.5416	-6.1750	-14.3786	-8.9491	-6.6789
C & M	-16***	-14.027	-11.472	-19.39**	-12.2635	-10.8829	-18.68***	-11.6998	-11.1788
Ind. trans.	-13.605	-12.212	-14.689	-11.9257	-9.3494	-10.2106	-9.3307	-6.3002	-6.7416
RE	-19.5**	-13.324	-9.8797	-33.629*	-25.832*	-22.385**	-31.3887*	-23.65**	-18.6***
Utils.	-40.39*	-42.52*	-45.33*	-29.4204	-28.1891	-29.7363	-28.0085	-26.5708	-28.1306
Telecs.	42.65*	49.569*	55.959*	42.0228*	50.8232*	57.0496*	45.9752*	56.5235*	65.1195*

Panel B: FIFA World Cup

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}

T & L	-2.7114	1.2123	7.8845	-9.1867	-7.4189	0.7208	-5.0567	-3.6454	4.4863
F & B	0.8525	-1.8039	6.0602	-3.4878	-3.6915	1.8449	-3.8168	-4.3526	1.2216
C & M	23.2**	31.093*	35.115*	11.8115	14.7833	19.099***	15.5766	18.81***	22.586**
Ind. trans.	-9.4701	-11.845	-3.1388	-1.4690	-2.3110	1.2461	-3.4340	-4.6912	0.5175
RE	-1.8090	4.9725	8.8714	-4.2458	0.8873	3.4261	-1.8852	2.7057	6.5917
Utils.	-25.5**	-28.36*	-20***	-32.32*	-33.687*	-26.005**	-19.56***	-18.4***	-12.5385
Telecs.	-30.19*	-29.47*	-22.5**	-32.051*	-29.649*	-22.7563*	-32.3097*	-29.629*	-22.65**

Panel C: EURO

Sectors	<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>
T & L	-1.6294	2.6548	6.5245	-3.9707	-3.0368	6.7764	-0.7476	1.0882	10.9954
F & B	11.3872	13.8978	12.8411	10.1700	13.6047	14.4272	9.9700	12.7067	13.4815
C & M	10.7953	18.6758	20.3***	12.4250	17.9748	19.403***	8.9178	13.8343	15.3430
Ind. trans.	-0.2829	4.5098	7.8518	-1.0895	3.0815	6.0687	-3.7642	-2.3330	0.5259
RE	-3.9386	7.3465	13.3151	27.404**	39.9458*	74.1939*	31.8965*	32.6069*	63.7984*
Utils.	7.0490	8.3709	12.9280	4.5700	6.1988	9.7572	4.5339	3.5688	5.8188
Telecs.	-9.0353	-2.8548	0.6045	-5.2568	-1.3386	0.2733	-9.2450	-5.3704	-4.1439

Panel D: World Cup Cricket

Sectors	<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>
T & L	2.5954	1.3952	1.3904	-10.4636	-8.7479	-11.6834	-14.0010	-12.7710	-15.4735
F & B	-7.7098	-2.0001	1.1357	-10.7913	-7.3514	-2.8810	-10.2458	-6.9001	-3.1247
C & M	-0.5343	1.5600	2.8812	-1.0003	-4.1171	-4.2916	-2.0225	-5.2609	-4.9032
Ind. trans.	-6.1498	-6.8608	-2.1377	2.0918	4.4962	2.7343	-2.7046	-5.6392	-4.3287
RE	-1.2955	1.1959	2.8967	-16.8801	-14.7347	-13.8647	-14.2726	-12.2092	-11.4617
Utils.	-6.0735	-4.8117	-8.1188	-20.9164	-21.1915	-22.3099	-25.70***	-26.7***	-29.13**
Telecs.	13.6085	17.0910	16.9141	19.6446	24.72***	23.341***	15.2917	19.2476	17.3486

Panel E: Winter Olympics

Sectors	<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>
T & L	12.4505	15.7258	17.4***	13.3466	16.78***	18.374***	11.5991	15.1028	16.5748
F & B	0.9606	0.0149	2.7204	-0.7819	0.0766	2.7658	0.0936	0.7796	3.7914
C & M	4.4915	5.0710	3.9434	9.0573	10.3573	10.2480	9.9866	11.4515	11.5578
Ind. trans.	-3.5094	-1.3552	0.1800	5.6746	8.1388	10.2006	5.1079	7.4342	9.3639
RE	-0.0134	2.7757	1.1450	4.7948	7.2863	7.3964	4.0810	6.7291	6.8959

Utils.	3.6839	3.0596	4.0832	8.3507	7.3525	7.5773	7.1224	6.5138	7.6337
Telecs.	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, corporatisation and privatisation 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 adjust 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, 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*.

Жаһандық акциялар нарығындағы инвестициялардың дәстүрлі парадигмасының өзгеруі

Саржақов Ж.Н. – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі Монетарлық операциялар департаментінің талдау және тәуекелдер басқармасының бастығы.

Сарбасов Е.А. – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі Монетарлық операциялар департаментінің талдау және тәуекелдер басқармасының бас маман-талдаушысы.

Қазіргі уақытта факторлық инвестициялау инвестициялық әлемнің кеңінен талқыланатын тақырыбы. Активтерді инвестициялау шеңберінде «факторды» кірістілік пен тәуекелдердің дереккөздерін түсіндіру үшін маңызды бағалы қағаздар мен активтер тобына жататын кез келген сипаттама ретінде қарастыруға болады. Бұл ретте академиялық зерттеулердің көбі акциялар портфелінің ұзақ мерзімді көрсеткіштері факторлардың ықпалымен түсіндірілуі мүмкін. Қазіргі сәтте тұрақты және статистикалық сипаттау күшімен сипатталатын негізгі факторларды бөледі.

Осы мақалада «фактор» ұғымының туындауы және институционалдық инвесторлардың активтер мен тәуекелдерді басқарудың стратегиясына қатысты пайымына қандай ықпал ететіндігі талқыланады. Сондай-ақ осы мақала шеңберінде факторлық индекстердің акциялар портфеліне ықпалына талдау жүргізіледі.

Негізгі сөздер: акциялар нарығы, акцияларға инвестициялау, факторлық инвестициялау, активтерді басқару.

JEL-классификациясы: A12, B26, B50, C32.

Акциялардың кірістілігін не ынталандырады? Бұл мәселе заманауи қаржының негізгі мәселелерінің біреуі болып табылады. Акциялардың кірістілігін бағалаудың ең ескі және неғұрлым белгілі үлгісі капиталдың баға құру үлгісі (CAPM) болып табылады, ол классикалық қаржы теориясында негіз. Осы үлгіге сәйкес кез келген тәуекелді қаржы құралына инвестициялауға байланысты тәуекел екі тәуекел факторға бөлінуі мүмкін: нарық портфелінің жүйелі тәуекелі және жеке компанияның жүйелік емес тәуекелі. Біріншісіне жалпы нарықтық және іргелі қаржы-экономикалық өзгерістер себеп болды. Ал екіншісі нақты актив үшін бірегей болып табылады және жүйелі тәуекелмен байланысты емес. Өз кезегінде әртараптандыру арқылы тиімді инвестордың жүйелі емес тәуекелге ұшырағыштығы нарық портфелінің жүйелі тәуекеліне дейін жеткізеді. Себебі жүйелі тәуекелді жою мүмкін болмағандықтан, онда инвестор нарық портфелінің тәуекеліне ұшырағыштығына тепе-тең тәуелді кірістілік алады. Осылайша, классикалық портфель теориясы акциялар портфелінің кірістілігі нарық портфелінің репликациясы арқылы алынатын нарық кірістілігі сомасы ретінде, яғни пассивті басқару және басқарушы басшылық ететін, яғни активті басқарудағы үстеме кірістілік айқындалады.

$$\text{Портфель}_{\text{кірісі}} = \text{Нарық}_{\text{кірісі}} + \text{Кіріс}_{\text{активті басқару}} \quad (1)$$

CAPM эмприкалық тексеруге арналған кейбір зерттеулер нақты және есептеу деректері арасындағы айтарлықтай ауытқуларды көрсетті, бұл CAPM сыны және модельді кейіннен түрлендіру үшін себеп болды. Сонымен, Фама мен Френч қаржы активтерінің кірістілігі мен баға қоюдың маңызды факторлары нарықтық тәуекелдер ғана емес, сондай-ақ компанияның мөлшері (Size) және оның құндылығы (Value) сияқты компанияны айқындайтын факторлар болып табылады [1].

Осы теория портфельді активті және пассивті басқаруға бөлудің дәстүрлі парадигмасын қабылдауға ықпал етті. Осылайшы заманауи портфель теориясы портфель кірістілігін құрауыштың тағы біреуінің бар екеніне сендіреді – стиль/фактор – Size және Value сияқты белгілі бір сипаттамалары бар компанияларға инвестициялауды көрсетеді.

$$\text{Портфель}_{\text{кірістілігі}} = \text{Нарық}_{\text{кірістілігі}} + \text{Кіріс}_{\text{активті басқару}} + \text{Кіріс}_{\text{стиль/фактор}} \quad (2)$$

Себебі институционалдық инвесторлар үшін эталон портфелі кірістілік пен тәуекелдердің стратегиялық пайымның көрінісі болып табылады, ал институционалдық инвесторлар үшін нарық эталон портфелінің өзі болып табылады. Институционалдық инвесторлар арасында кеңінен пайдаланылатын эталон портфелі әлемнің дамыған елдерінің компанияларының акцияларынан тұратын және Morgan Stanley Capital International (бұдан әрі – MSCI Inc.) компаниясы құрайтын MSCI World Index индексі болып табылады. MSCI Inc. компаниясының деректеріне сәйкес шамамен 12,5 трлн АҚШ доллары MSCI индекстері шеңберінде басқарылады, оның 77% активті мандатқа (оның ішінде 51% - институционалдық инвесторлар) ие және 23% пассивті мандатқа (оның ішінде 16% институционалдық инвесторлар) ие [2].

Зерттеушілер соңғы бірнеше он жылдық ішінде кірістілік драйверлерін көрсетуі мүмкін көптеген факторларды зерттеді, оның ішінде «Google» іздестіргішінде компаниялар туралы іздестіру сұратуларының саны немесе бұқаралық ақпарат құралдарындағы атап өтулер саны сияқты дәстүрлі емес факторлар қарастырылды [3]. Жалпы, факторларды қаржы активінің кірістілігі мен тәуекелін түсіндіретін кез келген маңызды факторы ретінде қарастыруға болады. Қазіргі сәтте тұрақтылығы мен статистикалық сипаттау күшімен сипатталатын негізгі факторларды бөлуге болады, олар:

Value – акциялардың іргелі көрсеткіштеріне қатысты төмен құны бар акцияларды сипаттайтын фактор.

Momentum – жақындағымен салыстырғанда үлкен кірістілігі бар акцияларды сипаттайтын фактор.

Size – инвесторлардың назарына аз түсуі себепті неғұрлым жоғары кірістілік ұсынылатын төмен нарық капиталдандыруы бар акцияларды сипаттайды фактор.

Quality – «сапалы» көрсеткіштері бар, оның ішінде акциялардың бағасын арттыруға әкелетін танымалдылығы бар акцияларды сипаттайтын фактор.

Minimum Volatility – құбылмалылығы төмен акцияларды сипаттайтын фактор.

High Dividend Yield – нақты көрсеткіште өсетін кірістердің оң ағынын қамтамасыз ететін дивидендтердің жоғары деңгейі бар акцияларды сипаттайтын фактор.

Компаниялардың өлшемдері жоғарыда көрсетілген факторларды қанағаттандыратын акцияларының ішінен тиісті нарықты көрсететін жекелеген индекстер құруға болады.

MSCI Inc. құрған осындай факторлық индекстердің кірістілігі ұзақ мерзімді болашақта MSCI World индексінің кірістілігінен артады [4].

1-сурет



Дереккөзі: Автордың жұмысы

¹ ұзақ мерзімді кірістілік 1976 жылғы қаңтардан бастап 2017 жылғы маусым аралығындағы деректерге негізделген, дереккөзі: MSCI.

Алайда бұл ретте түрлі факторлық индекстердің кірістілігінің түрлі экономикалық циклдарда (Көтерілу, Шегі, Әлсіз, Тоқырау) өзара да, сонымен MSCI World-пен салыстырғанда да айырмасы болады және түрлі бағыттарда болуы мүмкін.

Сонымен, экономикалық белсенділік артқан кезде әл-ауқаттың жалпы өсуі байқалады және тиісінше Value және Size факторлы индекстер неғұрлым жоғары кірістілікті көрсетеді. Ал экономикалық құлдырау циклдары кезінде осы факторлық индекстер неғұрлым төмен кірістілікті көрсетеді, себебі инвесторлар инвестициялардың «сақталуына» талпынады.

Себебі Minimum Volatility факторлық индексі төмен құбылмалылыққа ие, ал High Dividend Yield факторлық индексі ақша қаражатының тұрақты әкелінуін қамтамасыз етеді, ал экономикалық құлдырау кезінде олар инвестициялардың «сақталуын» қамтамасыз етеді және үлкен кірістілікке ие болады. Ал экономикалық белсенділік артқан кезде Minimum Volatility және High Dividend Yield акциялары аса тартымды емес және аз кірістілікті көрсетіп отыр.

Quality факторлық индексі жоғары «сапалы» көрсеткіштері бар акциялардан тұратындығына байланысты, онда ол сондай-ақ экономикалық құлдырау кезінде инвесторлар үшін «сақтау» құралын білдіреді.

Өз кезегінде, Momentum факторлық индексі экономикалық циклдарға қарамастан жоғары кірістілікті көрсетеді, себебі жақсы кірістілік тарихы бар акциялар әдетте болашақта да жоғары кірістілікке ие болады. Сондай-ақ инвесторлар өсу әлеуеті бар акциялар үшін жоғары баға төлеуге дайын.

Осылайша, ұзақ мерзімді кезеңде факторлық индекстердің байланысты матрицасы мынадай болып көрінеді.

1-кесте

MSCI² факторлық индекстерінің тарихи байланысты матрицасы

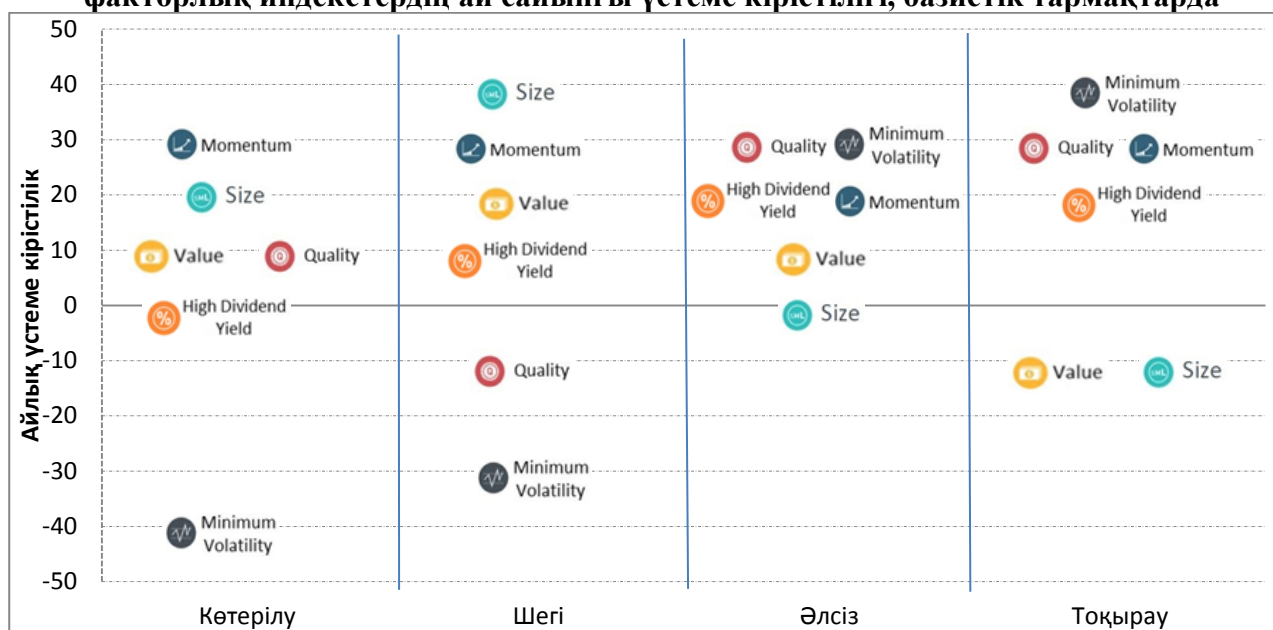
Факторлар	Value	Momentum	Size	Quality	Minimum Volatility	High Dividend Yield
Value	1.00					
Momentum	-0.06	1.00				
Size	0.60	-0.15	1.00			
Quality	0.10	0.23	0.20	1.00		
Minimum Volatility	-0.03	0.11	0.39	0.46	1.00	
High Dividend Yield	0.50	-0.04	0.27	0.93	0.46	1.00

Дереккөзі: [4]

Түрлі экономикалық циклдардағы әрекеттерге байланысты факторлық индекстерді экономикасы бірдей кірістілігі бар проциклдық («Procyclical») және контрциклдық, яғни экономикалық құлдырау кезінде «қорғау» («Defensive factors») түрлері бойынша бөлуге болады [5].

² 1976 жылғы қаңтардан бастап 2017 жылғы маусым аралығындағы кірістердің деректері негізінде, дереккөзі: MSCI.

**Түрлі экономикалық циклдарда MSCI World-ға қатысты
факторлық индекстердің ай сайынғы үстеме кірістілігі, базистік тармақтарда**



Дереккөзі: Авторлардың жұмысы

Осылайша, «факторлар» экономикалық циклдарда өздерін түрліше орын алады және макроэкономикалық оқиғаларға, оның ішінде күйзелістерге ықпал етеді. Осыған байланысты олардың комбинациялары активтерді әртараптандыруға қолжеткізу құралы бола алады.

Түрлі факторлық индекстер кірістілігін осылай қайта таныстыру пассивті репликация кезінде туындайтын транзакциялық шығыстардың салымын ескермейтіндігін атап өту маңызды. Сонымен, Momentum және Value индекстері құрамының үлкен кетулері салдарынан, олардың кірістілігі әрбір ребалансингте тиісінше 0.90%-ға және 0.18%-ға төмендейді. Осылайша Momentum индексі транзакциялық шығыстар көзқарасынан неғұрлым «қымбат» және факторлық инвестициялау шеңберінде тартымдылығы төмен болып табылады.

Факторлық индекстер туралы тарихи деректер 1970 жылдан бастап қолжетімді. Бұл ретте осы көрсеткіштер ретроспективті есептер болып табылады және факторларға нақты инвестициялауды көрсетпейді. Сонымен бірге инвесторлар үшін нарық қатысушыларының, оның ішінде факторларға инвестициялау шеңберінде активтерді басқарушы компаниялардың тәжірибесінің жеткілікті болуы маңызды рөл атқарады. Мысалы, ҚР Ұлттық Қорының (бұдан әрі – ҚРҰҚ) сыртқы басқарушы активтерін таңдаған кезде сыртқы басқарушының активтерді инвестициялау болжанатын қаржы құралдарымен жұмыс тәжірибесі кемінде 10 жыл болуы тиіс, оның 5 жылы жарияланған мандат түрі бойынша жұмыс тәжірибесінің болуы тиіс.

Жалпы, факторлық инвестициялаудағы кеңінен қызығушылық жаһандық қаржылық дағдарыстан кейін атап өтілді. Және де акцияларды нарықтың жоғары құбылмалылығынан сақтандыру мақсатында пайдаланылатын Minimum Volatility стратегиясы институционалдық инвесторлар арасында аз ғана танымалдылыққа ие болды. Соңғы жылдары факторлық индекстерге қарсы басқарылатын активтер көлемінің өсуі 26%-ды құрады қазіргі таңда MSCI факторлық индекстеріне инвестицияланған активтердің көлемі 200 млрд АҚШ долларына бағаланып отыр. Сондай-ақ нарықта факторлық инвестициялау бойынша ұсынылып отырған қаржы қызметтерінің және өнімдерінің үш-ақ жылдық тарихы бар.

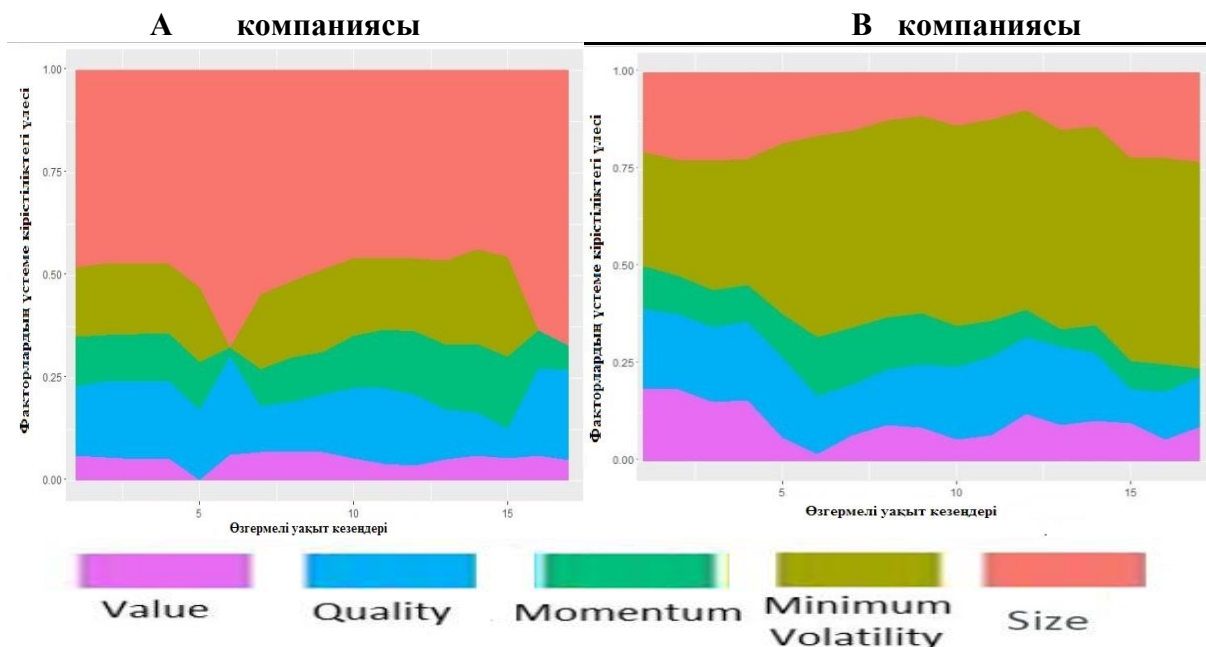
Факторлық инвестициялаудың дамуына және портфельдердің түрлі факторларға ұшырағыштығына талдауды жүзеге асыру, сондай-ақ басқарушылардың осындай әсерге дұрыс ықпал етуге қабілеттері активтерді басқару тиімділігін арттыру үшін барынша қажет

екені көрініп тұр. ҚРҰБ осындай талдау үшін құралдар әзірлеуге кірісті. Сонымен, мысалы, «Жаһандық акциялар» пассивті мандат бойынша активтерді басқарушы компанияның (бұдан әрі – А компаниясы) біреуі үстеме кірістілік алу үшін негіз болатын меншікті түрленген факторлық үлгіні пайдаланатынына сендіріп отыр. Өз кезегінде «Жаһандық акциялар» активті мандат бойынша активтерді басқарушы басқа компания (бұдан әрі – В компаниясы) факторларды пайдаланбайды, «risk up» стратегиясын ұстанады, яғни толық бағаланбаған акцияларды сатып алады және қайта бағаланған акцияларды сатады. Алайда, MSCI индексінің өзі жоғарыда көрсетілген факторлардың ықпалына ұшырағыш, ал басқарудағы портфельдің MSCI-ына қатысты портфельді басқарған кезде кірістілік және үстеме кірістілікті алған кезде қандай да бір факторға әдейі не әдейі емес ұшырайды.

А компаниясының және В компаниясының тарихи үстеме кірістілігі үстеме кірістілік алған кезде факторларға ұшырағыштығына талдау жүргізілді. Осы мақсатпен R статистикалық пакетінде өзгеріп отыратын деректері бар бірқатар кері кету модельдері жасалды.

3-сурет

Факторлардың А және В компанияларының үстеме кірістілігіне салымының салыстырмалы суреті



Дереккөзі: Авторлардың жұмысы.

А компаниясының басқаруындағы портфельдің $(-)$ 0.19% мөлшерінде теріс орташа жылдық үстеме кірістілігі бар Size факторына ұшырағыштығының соңғы кезеңдерінде MSCI World-қа қатысты болды, яғни А компаниясы капиталдануы үлкен акцияларда активті позициясына ие, бұл А компаниясына портфельдің үстеме кірістілігіне оң салым берді.

Сонымен бірге, В компаниясының MSCI World-қа қатысты 1,92% мөлшерінде оң үстеме кірістілігі бар, Low Volatility факторына ұшырағыштығы теріс, яғни құбылмалылығы үлкен акцияларда активті позицияға ие, бұл портфельдің үстеме кірістілігіне теріс ықпалға әкелді.

Факторлардың А және В компанияларының үстеме кірістілігіне ықпалының салыстырмалы кестесі

Фактор		А компаниясы	В компаниясы
	Орташа жылдық үстеме кірістілік	0.15%	-0.01%
Value	-1.51%	-	-
Size	-0.19%	+	-
Momentum	3.70%	-	+
Low Volatility	1.92%	+	-
Quality	2.23%	+	+

Дереккөзі: Авторлардың жұмысы.

Талдау нәтижесі бойынша факторларды (факторлар комбинациясын), тиімді басқарған кезде, сондай-ақ тиісті мониторингті жүзеге асырған кезде MSCI World-қа қатысты үстеме кірістілікке қол жеткізу ықтимал екендігі айқындалған болатын.

Жалпы, факторлық инвестициялаудың дамуы институционалдық инвесторлардың активтерді бөлуді және тәуекелдерді басқару процесін жалпы және түрлі экономикалық циклдарда қарайтын болатындығына пайымдауын айтарлықтай өзгертуге болады.

2-кесте

Институционалдық инвесторлардың активтерді бөлуге және тәуекелдерді басқару процесіне қатысты пайымдауы

	Ағымдағы пайымдау	Жаңа пайымдау
Басқару стратегиясы	Пассивті және активті мандаттары бар менеджерлер арасындағы әртараптандыру	Стратегия мен факторлар арасындағы әртараптандыру
	Активтердің иесі активтерді бөлу және менеджерлерді таңдау арқылы стратегияны басқарады	Активтердің иесі факторларды бөлу арқылы стратегияны басқарады
Тәуекелдерді басқару	Тәуекелдерді басқару негізінен активтерді бөлу және менеджерлерді әртараптандыру есебінен жүзеге асырылады	Тәуекелдерді басқару факторлардың портфельге ықпалын басқаруда жинақталады
Құны	Активті мандаттардың құны портфельді басқару бойынша шығыстарда басым	Портфельді пассивті және активті мандаттар, сондай-ақ активті мандатпен салыстырғанда неғұрлым төмен шығыстары бар факторлық мандаттар басқарады

Дереккөзі: Авторлардың жұмысы.

Осылайша, факторлық инвестициялау эталон портфеліне қатысты үстеме кірістілікті қамтамасыз ете отырып басқарудың активті және пассивті үлгілерін толықтыра алады және активті басқарумен салыстырғанда шығасыларды төмендетуге мүмкіндік береді.

Жалпы факторлық инвестициялау ұзақ мерзімді кезеңдегі кірістілікті көрсететін және түрлі шамадағы жүйелі тәуекелдерге ұшырағыштығын көрсететін факторлардың бар екендігі туралы идеяға негізделген. Атап өткеніміздей, факторлық инвестициялау инвесторлардың активтер мен тәуекелдерді басқару стратегиясына қатысты пайымын өзгертуі мүмкін активтерді басқарудағы жаңа бағыт болып табылады.

Факторлық инвестициялау туындағанға дейін пассивті инвестициялау «бете» тең бірлік кезінде жүйелі тәуекелге ұшырағыштығы арқылы нарық (индекс) кірістілігін алуға көңіл қойылған. Бұл ретте институционалдық инвесторлар үшін эталондық портфелге қатысты үстеме кірістілік алудың жалғыз тәсілі жүйелік емес тәуекелге ұшырағыштық арқылы активті инвестициялау болды. Факторлық инвестициялаудың туындауы жүйелі тәуекелге ұшырағыштық сақталған кезде эталон портфеліне қатысты үстеме кірістілікті қамтамасыз ету үшін жаңа пайымдауды қалыптастыруға мүмкіндік берді.

Әдебиеттер тізімі:

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.

Цифрлық технологиялар – төлем қызметтерін дамытуға серпін беруші тетік

Толқамбаева А.Ш. – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Төлем жүйелері департаменті төлем жүйелерінің саясаты басқармасының бас маман-экономисі;

Тоқмұхамедов С.Е. – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Төлем жүйелері департаменті төлем жүйелерінің саясаты басқармасының жетекші маман-экономисі.

Мақалада ақпараттық технологияларды дамыту кезеңдері, олардың рөлі және қаржы секторын қалыптастыруға деген ықпалы және инновациялық технологияларды пайдалана отырып, төлем нарығын дамытудың бұдан былайғы үрдістері ашып көрсетілген.

Негізгі сөздер: «цифрлық технологиялар», «қаржы техникалық-компаниялар», «төлем қызметтерінің нарығы», «қашықтықтан көрсетілетін қызметтер».

Jel- классификациясы: F24, F63, O31, O33.

Цифрлық технологиялар адам өмірінің барлық саласына, оның ішінде қоғамның төлем ортасына белсенді түрде енді. Қазіргі кезде төлем қызметтерінің нарығы бүкіл әлемде электрондық төлемдерді жүзеге асыру мүмкіндігін қамтамасыз ететін жаңа инновациялық цифрлық шешімдерге байланысты белсенді даму фазасынан өтуде. Қаржы саласындағы замануи инновациялық технологиялар ақшаны басқару және оларға қашықтықтан қолжетімділікті ұйымдастыру шеңберінде қаржылық қызметтерді тұтынушылардың мұқтажы мен мүдделерін қамтамасыз ету үшін белсенді пайдаланылады.

Бір сөзбен айтқанда, атап айтқанда инновациялық технологияларды дамыту қаржы секторын қазіргі жай-күйге дейін трансформациялауға және оны бұдан әрі түрлендіруге ықпал етеді. Ақпараттық технологиялар ауқымды ЭЕМ-нан ультражұқа және алып жүретін ноутбуктар мен планшеттерге дейінгі сатыдан өтті. Қажетті ақпаратты сақтау мен өңдеуді қамтамасыз ететін ақпарат тасымалдағыштар осындай эволюциялық кезеңнен – үлкен перфокарталардан қазіргі USB-флеш-жинақтаушыларға дейінгі кезеңнен өтті.

Соңғы он жылда ұялы байланыс пен Интернеттің белсенді дамуы мен кірігуі ескі технологияларды (стационарлық байланыс, флоппи-дисктер) ығыстыруға және есептеу қуаттарының құнын айтарлықтай төмендетуге (90жж. бір Гб үшін 569\$-дан қазіргі кездегі бұлтты сақтау орнындағы бір Гб үшін 0,02\$-ға дейін) әкелді. Нәтижесінде жаңа өнімдердің пайдаланушылардың ең көп санын қамтуы айтарлықтай қысқарды. Егер 50 млн. пайдаланушыны стационарлық телефонға тарту үшін 38 жылғы жуық, телеведениеге – 13 жыл уақыт талап етілсе, iPhone, Facebook үшін 2 жыл, Android үшін – 1 жыл және Angry Birds танымал ойын үшін – 35 күн қажет болды. Әлемдік сарапшылар жақын арадағы 10 жылда Интернетке бүгіндегі 5 млрд. қарсы 50 млрд. құрылғылардың қосылуын, сол сияқты төлем карточкаларымен жүргізілетін операциялармен салыстырғанда мобильді құрылғылардың көмегімен жүргізілетін операциялар санының белсенді өсуін болжап отыр.

Барлық осы оң цифрлық қайта құрулар прогрессивті заңнаманың болуымен бірге қаржылық қызметтерді халық пен бизнес үшін жақындата түскені соншалықты, бүгінде іс жүзінде барлық қажетті операциялар қашықтықтан планшетті, смартфонды пайдалана отырып жүзеге асырылады, олар: банк шотын басқару, депозит ашу, банк офисіне бармай төлем карточкасын алу.

Жаңа технологиялардың пайда болуымен сол сияқты бизнес-модельдер өзгерді, жаңа қатысушылар – қаржы технологиялық-компаниялар пайда бола бастады, олар қазіргі банктерге сын-қатер тудыра отырып, инновациялық шешімдер ұсынады, көптеген қаржылық қызметтерді оңтайландыруға: оларды жеңілдетуге, қолжетімді және арзан етуге мүмкіндік береді. Қаржы технологиялық-компаниялар инновацияларды әзірлейді және әсіресе, негізінде онлайн-сервис нысанындағы бизнес-модель бар өз клиенттерімен байланыс бөлігінде ішкі процестерді оңтайландырады. Осы бизнес модель арқылы туындайтын

қатынастар оларға қатысушы тараптарға байланысты түрлі нысанда болуы мүмкін. Алайда, төлем қызметтерін тұтынушылар арасында жеке тұлғалар арасындағы (person-to-person или peer-to-peer) P2P-сервистер неғұрлым танымал болды. Жалпы алғанда қаржы технологиясында кредиттеу, төлемдер, инвестициялау, сақтандыру сияқты санаттарды бөліп көрсетуге болады.

PWC және World Payments Report сарапшыларының ақпараты бойынша қаржы технологиясы нарығының өсу және даму серпіні төмендегідей көрсетілген:

- қаржы технологиясына инвестициялар 2016 жылы \$17.4 млрд. бұл 2015 жылғы көрсеткіштерден 10.9% -ға көп [2];
- 7500 қаржы технологиялық-компаниялардың ауқымды ақша айналымдары бірге \$109.8 млрд болды[3];
- екінші деңгейдегі банктер басшыларының 79% жуығы қаржы технологиялық-компанияларды өздерінің әріптестері ретінде таниды [4];
- 82% қаржы институттары жақын арадағы 3-5 жыл ішінде қаржы технологиялық-компаниялармен әріптестіктің күшеюін күтеді [5];
- 77% әлемдік қаржы институттары жеке мекемелерінің инновациясына инвестицияларды ұлғайтты [6].

Төлем және ақпараттық сервистерді (қолайлы бағдарламалар, жеңілдік купондары, қаржыны басқару, бағаны салыстыру, билеттер сатып алу, бонустар, тікелей ақша аударымдары) біріктіру/қосу, жылдам (лезде) ақы төлеу технологиясы және түпкілікті пайдаланушылар үшін ең жоғары қолайлылықты қамтамасыз ететін қашықтықтан қызмет көрсетудің басқа да ерекшеліктері қаржы технологиялар табысының факторы болып табылады. Төлем саласындағы қаржы технологиясы сала дамуының негізгі драйвері болып табылады, технологиялардың эволюциясына қарай көрсетілетін қызметтердің аясы мен сапасы кеңейеді.

Қаржылық бизнес процестерде қолданылатын ауқымды ақпараттық технологиялар жалпы түрде төмендегі жіктеуде келтірілген:

1-кесте

Ақпараттық технологияларды жіктеу

<p><u>Статистиканы жинау мен талдау бойынша технологиялар:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - талдамалық; - жасанды интеллект және машинамен оқыту; - сенсорлық технологиялар; - биометрия. 	<p><u>Операциялық тиімділік:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - бизнес процестерді автоматтандыру, роботтандыру; - чат боттар (виртуалды әңгімелесуші); - бөлінген тізілімдер технологиялары.
<p><u>Фронтенд интерфейс:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - интуитивті пайдалану интерфейсі; - ойын элементтерін қолдану әдісі; - толықтырылған және виртуалды болмыс 	<p><u>Инфрақұрылымдық аралық технологиялар:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - платформалау; - бұлтты технологиялар; - ашық платформалар (API);

Дереккөзі: World FinTech Report 2018 from Capgemini and LinkedIn, in collaboration with Efma (Capgemini және LinkedIn-тің Efma-мен ынтымақтастық бойынша ауқымды қаржы технологиялық есебі, 2018ж.).

Инновациялық технологиялар арқылы қандай қызметтер көрсетілуі мүмкін екендігін халықаралық банк практикасында қолданылатын жекелеген мысалдардан көруге болады, атап айтқанда:

- талдамалық технологиялар клиент туралы ақпаратқа жылдам қолжетімділікті қамтамасыз ету және оның деректерін клиенттік базаны кеңейту, қолайлы жағдайларды және бонустық бағдарламаларды жасау, vip-клиенттерді айқындау бойынша міндеттер шеңберінде тиісті талдауды жүргізу не алаяқтық және рұқсат етілмеген операцияларды анықтау мен алдын алу үшін пайдаланылады;

- жасанды интеллект (бұдан әрі – ЖИ) бұрында адамның міндетті түрде қатысуы талап етілетін міндеттерді шешуге ықпал ететін инновациялық технологиялар. Көптеген салаларда бұрында мамандар орындайтын функциялар ЖИ пайдаланатын машиналармен алмастырылады. Қаржы саласында ЖИ пайдаланудың басымдығы көп: нарықты зерттеу үшін, алаяқтық операцияларды тану жүйелерінде деректерді клиенттік қолдау, жинау мен талдауды автоматтандыру, сақтандыру компанияларында андеррайтингті автоматтандыру және кредиттік скорингті анықтау;

- машинамен оқыту – белгілі өлшемдерді (мысалдарды) жинақтау арқылы шешімдер қабылдау процесін автоматтандыруға болатын технологиялар. Негізгі қағидаты: машиналар деректерді алады және олар арқылы «оқытылады». Банк саласында осы технологиялар клиенттің кредиттік қабілеттілігін, оның рейтингін болжау, кредиттік тәуекелдердің модельдерін құру, кредиттеу/сақтандыру саласында шешімдер қабылдау, алаяқтықтан қорғау, міндеттемелерді орындамау тәуекелін және клиенттермен ұзақ мерзімді қатынастар ықтималдығын анықтау үшін пайдаланылады;

- жанасуға ден қоюға және жанасу нүктесінің координаттарын анықтауға мүмкіндік беретін сенсорлық технологиялар төлемдерді жүзеге асыруды қамтамасыз ету үшін адамдар көп жиналған орындарда (қоғамдық тамақтану орындарында, мұражайларда, жоо-да, демалу орталықтарында және т.б.) сенсорлық электрондық дүңгіршектердің және электрондық терминалдардың пайда болуына ықпал етті;

- биометрикалық технологиялар клиентті оның физиологиялық немесе іс-әрекетіне қарай сәйкестендіруге мүмкіндік береді, оған саусақтарының таңбасы, бет-бейнесін тану, дауысы арқылы растау, көздің құбылмалы қабықшасын сканирлеу және эхокардиограмма жатады.

- интуитивті пайдалану интерфейстерін жасау клиентті технологиялық бағдарламалар арқылы «сезінуге» мүмкіндік береді, мысалы жасалатын операцияны функционалды сервистерді жоғалтпай жүргізу үшін;

- ойын элементтерін қолдану әдісі – қаржы операцияларын неғұрлым қызықты және көңілді (ойын) ортада, процеске қатысушыларды барынша тартумен өткізуге мүмкіндік беретін технологиялар. Ол краудсорсинг (қаржы жинау), нарықты талдау, мекемелердің клиенттері мен қызметкерлерін оқыту, қарама-қарсы сатулар, сондай-ақ клиенттерге қызмет көрсету бойынша интерактивті және қайтарымды сервистер (мысалы, кредиттік төлемдер тәртібін арттыру) кезінде қолданыла алады.

- бұлтты технологиялар арнайы серверлерде сақталатын деректерге қолжетімділік мүмкіндігін ұсынады, мысалы, кез келген құрылғыдан браузер арқылы электрондық почтаға қолжетімділік;

- ашық платформалар қаржы технологиялық - компанияларға бұлттық сервистердің провайдерлеріне қолжетімділікті қоса алғанда, қаржы компанияларына және экожүйенің, соның ішінде дербестендірілген ақпарат жинау және ұсынылатын сервистерді кейіннен жақсарту үшін әлеуметтік желілер сияқты басқа қатысушыларының ұсынатын платформаларына бірнеше тәсілдермен қосылуға мүмкіндік береді;

- бөлінген тізілімдер (блокчейн) технологиялары – ақпаратты кезекпен өзара байланысты блоктар тізбегіне жинауды жүзеге асыруға мүмкіндік беретін технология, олар криптографиялық шифрлердің көмегі арқылы бір желіге біріктірілген қондырғыларда сақталады. Оның қағидаттары ретінде орталықтандырылмаған және бөлінген, қауіпсіздік және қорғалған, ашықтық және айқындылық, жазылғанның өзгертілмеуі сияқты факторларды атап өтуге болады. Оның функционалдық мүмкіндіктері делдалдардың қатысу қажеттілігінсіз, тікелей қатысушылар (бір пайдаланушыдан екіншіге) арасында ақпаратты тіркеу және бөлу мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Блокчейн трансшекаралық төлемдер саласында, шифрленген ақпаратты сақтау және банктік жүйенің басқа қатысушыларына беру, барлық қатысушылар үшін бонустық бағдарламалардың бірыңғай платформасын құру және т.б. бөлігінде «өз клиентіңді біл» рәсімдерінде тестілеуден өтеді.

Қашықтан қызмет көрсету шеңберінде инновациялық технологиялардың көрнекті мысалы - бүкіл жер шарында әдеттегі әмиянның немесе төлем карточкасының орнына

мобильді телефонды қолдану. Атап айтқанда, Яндекстің соңғы зерттеулеріне сәйкес, Ресейлік пайдаланушылардың 90%-ға жуығы интернетке мобильдік құрылғылардың көмегімен шығады [7]. Мобильді төлемдер және ақша аударымдары Швеция (94%), Ұлыбритания (74%), Қытай (83%), Үндістан (72%), Бразилия (60%), Австралия (59%) сияқты елдерде кеңінен қолданылады [8]. Мобильді төлемдер NFC-датчиктер (шағын қолданыс радиусымен жоғары сапалы сымсыз байланыс), HCE (жанасусыз төлемдерді төлем карталарын қолданбай смартфон арқылы жүргізуге мүмкіндік беретін технология), QR-кодтар (ақпаратты төлем деректемелерінен тұратын екі мәнді штрихкодқа кодтауға мүмкіндік беретін технология) сияқты технологияларды қолдану арқылы жүргізіледі. Барлық платформалар мобильді телефондардың кез келген түріне, сондай-ақ электроника мен басқа алып жүретін құрылғыларға (сағаттар, салпыншақтар және т.б.) бейімделген. Мобильді телефондардың дамуына жаһандық технологиялық компаниялардың Google-ден Android Pay, Samsung Pay, Apple Pay, PayQR әзірлемелері ықпал етеді. QR-код төлемдер саласында тауарлар мен қызметтерді төлеу үшін миллиондаған пайдаланушылар күн сайын қолданатын Қытайда кеңінен сұраныс тауып отыр. Қытайда WeChatPay және Alibaba сервистері аса дамыған, олардың көмегі арқылы сатып алушылар тауарлардың QR-кодтарын сканерден өткізіп не кассирге жеке кодты ұсынумен дүкендерде есеп айырысады. QR-кодты қолданумен төлемдер жүргізу не аталған бағдарламаға (қосымшаға) бекітілген төлем карточкасынан не ыңғайлы, қас-қағым сәтте және қауіпсіз өтетін электрондық әмияннан жүргізіледі, оның төлем қызметтерін тұтынушылар үшін маңызы зор.

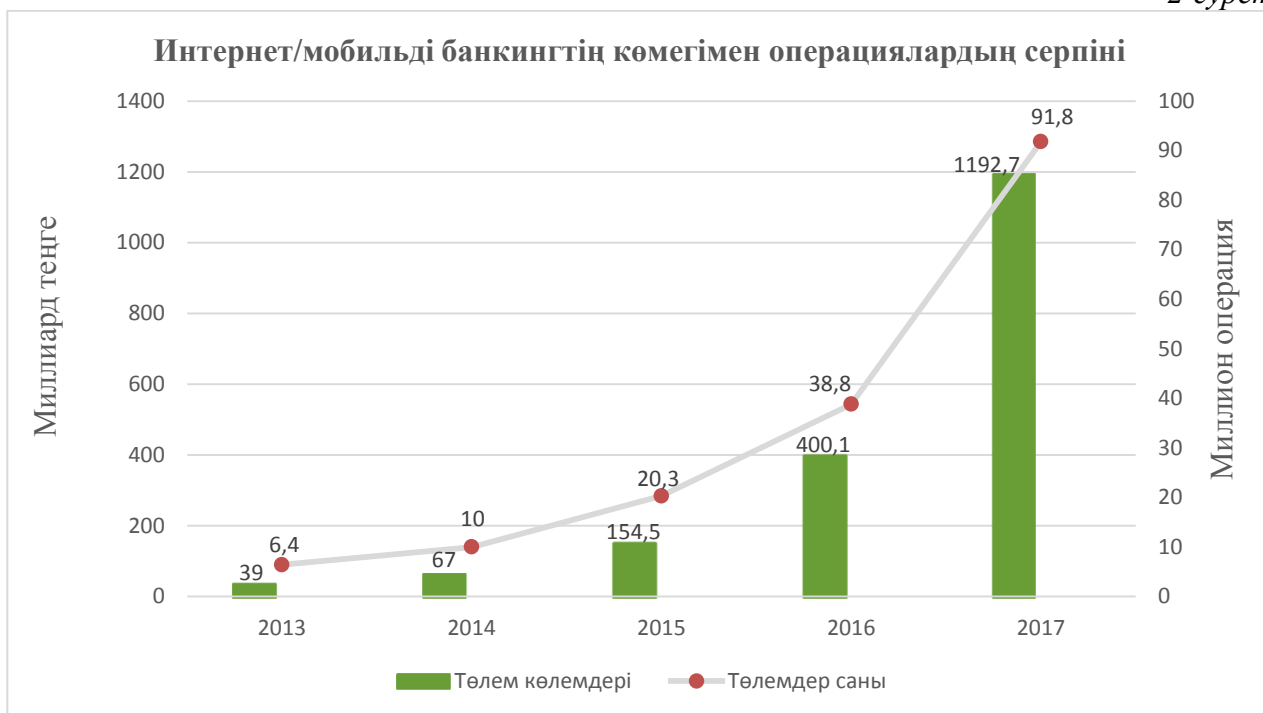
Мобильді телефондар арқылы төлемдердің дамуымен бірге жаңа ұрпақтың төлем қызметін өзі қалаған орында және оған қажеттілік туындаған кезде алу мүмкіндігіне қажеттілік күннен күнге артуда. Бұл ретте, төлемдер мен ақша аударымдары мобильді телефонға «байланған» иеленушінің банктік шотындағы ақшаны не электрондық ақша арқылы мобильді байланыс операторындағы ақшаны қолданумен жүзеге асырылады.

Мобильді құрылғылар және Интернеттің кірігуі дәуірінде инновациялық технологиялар мен жаңа бизнес-модельдер Қазақстанның төлем қызметтері нарығының серпінді дамуына, клиенттерге қызмет көрсету белсенділігі мен икемділігіне, орналасқан жері мен тәуліктің уақытына тәуелсіз операциялық қызметті және жұмысты барынша азайтуға бағытталған жаңа төлемдік шешімдердің пайда болуына ықпал етеді. Қазақстанда төлем нарығының жаңа ойыншыларының жұмыс істеуі үшін құқықтық негіз құрылған. Мысалы 2016 жылы қабылданған «Төлемдер және төлем қызметтері туралы» Қазақстан Республикасының Заңы оларға Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкінде есептік тіркеуге жататын (бұдан әрі – Ұлттық Банк) төлем ұйымының мәртебесін береді. Қазақстан Республикасында жұмыс істейтін төлем ұйымдары туралы ақпараттың айқындылығы мен қолжетімділігі үшін Ұлттық Банктің интерне-ресурсында есептік тіркеуден өткен төлем ұйымдары, сондай-ақ олар орындайтын операциялар туралы өзекті ақпарат орналастырылады. Бүгінгі күнге отыз төрт төлем ұйымы есептік тіркеуден өтті және төлем ұйымдарының тізіліміне енгізілді.

Цифрлық технологиялардың арқасында Қазақстанда клиенттерге банктік қызмет көрсету моделі де өзгеруде. Соңғы жылдар ішінде Қазақстандық банктер клиенттермен өзара қарым-қатынастың цифрлық форматына ауыса отырып, қашықтағы қаржы сервистерінің дамуында үлкен жетістіктерге жетті. Интернет-банкинг және мобильді банкинг жүйелерінде 9 млн. жуық пайдаланушылар тіркелген [9], себебі қашықтан қызмет көрсету және үйден шықпастан банк операцияларын жүргізу жылдамдығының ыңғайлығын түсінген адамдар саны күннен күнге артуда. Мұндай транзакциялар мен күнделікті операцияларды жүргізу үшін Интернет, мобильді банкинг қызметін үнемі қолданатын клиенттер саны жылдам өсуде. Қашықтан қызмет көрсету желісі де кеңінен өріс алуда. Әрбір үшінші POS-терминал жанасусыз төлемдер қабылдайды.



Дереккөзі: 2017 жыл ішінде төлем жүйелері мен төлем қызметтері нарығының дамуын қадағалау (оверсайт) нәтижелерінің шолуы.



Дереккөзі: 2017 жыл ішінде төлем жүйелері мен төлем қызметтері нарығының дамуын қадағалау (оверсайт) нәтижелерінің шолуы.

Төлем карточкаларын қолданумен интернет және мобильді банкинг арқылы 2017 жылы 1192,7 млрд. теңге сомаға 91,8 млн. операция жүргізілді, өсу 2016 жылмен салыстырғанда 792,6 млрд. теңге сомаға 53,0 млн. транзакция құрады. Негізінен, бұл банктік шоттар арасындағы ақша аударымдары, мобильді байланыс, Интернетке кіру қызметтерін және «күрделі емес» төлемдер санатынан өзге де тұрақты төлемдерді төлеу. Мобильді телефон банктік шоттағы ақшаға не электрондық әмияндағы ақшаға қолжетімділік құралы ретінде қолданылуы мүмкін. Қазіргі уақытта тұрғындардың тауар үшін есеп айырысуға арналған алушы-сауда ұйымының банктік деректемелері туралы ақпараттан тұратын QR-кодты қолдануы дамуда. Бұл шешім POS-терминалдарды орнатуды қажет етпейді және банктердің де, сондай-ақ сатушылардың тарапынан да шығыстардың азаюына ықпал етеді.

Атап айтқанда, ағымдағы жылғы ақпаннан бастап «Казкоммерцбанк» АҚ шағын бизнес сегментінде көтерме-бөлшек сату желілері (әмбебап дүкендер, ұсақ саудагерлер) үшін қолма-қол ақшасыз төлемдерді дамытуға арналған 1%-ға дейін комиссиямен QR-кодтардың көмегі арқылы төлемдер қабылдау бойынша қызметтер ұсынады.

Соңғы он жылда бірқатар елдерде банк шотын, электрондық қапшықты пайдалана отырып, Интернет және мобильді телефон арқылы «тез» төлемдер қызметі іске асырылуда. Аталған тренд төлемдік қатынастарды дамытудың жалғасы болып табылады, себебі «ану-to-ану» (кез келгені кез келгенге) қағидаты бойынша әмбебап төлем платформасын құру мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Мезеттік төлемдер Швеция, Сингапур, Ұлыбритания, ОАР, Австралия, АҚШ, Мексика және Индия елдерінде кеңнен қолданылады. Ұлттық Банк аударымдар жасауды, тауарлар мен қызметтер ақысын, оның ішінде электрондық коммерцияда жылдам төлеуге мүмкіндік беретін мезеттік төлемдерге арналған ұқсас платформаларды құру жұмысын жүргізуде.

Ұлттық Банк қаржы нарығында «блокчейн» технологиясын қолдануды сынақтан сәтті өткізді. 2018 жылғы 27 наурызда осы технология қолданыла отырып, қаржы өнімдері шығарылды, брокерлер мен дилерлер ретіндегі делдалдардың қатысуынсыз Қазақстан азаматтарының ақша қаражатын Ұлттық Банктің қысқа мерзімді ноттарына инвестициялауына мүмкіндік беру үшін «Invest Online» мобильді қосымша әзірленді. «Блокчейн» технологиясы бағалы қағаздармен операциялар жүргізу туралы ақпаратты есепке алу үшін қолданылады. Осы жүйе шеңберінде Ұлттық Банк алғаш рет бағалы қағаздармен операциялар бойынша есеп айырысу үшін қолданылатын электрондық ақша шығарды.

Клиентті цифрлық сәйкестендіру қашықтықтан көрсетілетін қаржылық қызметтерді ары қарай толыққанды дамытудың қажетті құрауышы болып табылады. Ұлттық Банк нарықтың қатысуымен бірге қашықтықтан төлем қызметтерін көрсету аясында клиентті, оның ішінде Қазақстанның шалғайдағы өңірлерінде (ұйымға алғаш рет өтініш білдірген кезде, сондай ақ кейіннен көрсетілетін қызметті алған кезде, географиялық орналасуына қарамастан, смартфон, планшет және компьютер секілді кез-келген құралды пайдалана отырып) қашықтықтан сәйкестендіруге мүмкіндік беретін жаңа өнімді шығарумен айналысып жатыр. Клиентті қашықтықтан сәйкестендіру Швеция, Австрия, Индия, Ресей Федерациясы, Беларусь Республикасы секілді елдерде қолданысқа енгізіліп қойған. Аталған сервисті қалыптастыру көрсетілетін қаржылық қызметтерді сапалы түрде жақсартуға және қаржы институттарының арасында бәсекелестік ортаны жетілдіруге, төлем қызметінің өзіндік құнынан көрінетін қызметтерді барынша оңайлатуға, клиенттер қорын кеңейтуге және «бюрократиялық кедергілерді» жоюға мүмкіндік береді, ал банк қызметтері халық үшін бұрынғыдан да қолжетімді бола түседі. Бұл орайда қолма-қол ақшасыз төлемдер өсіп, көлеңкелі экономика азаяды деген болжам бар.

Бұл ретте қаржы саласындағы инновациялық технологиялардың кері жағы да бар, ол - киберқауіп тәуекелдерінің (клиенттердің дербес деректеріне және банк шоттарына рұқсатсыз қол жеткізу, бұзып кіру, хакерлік, зиян келтіретін қосымшалар және т.б.) артуы. Осыған байланысты киберқорғауды қамтамасыз ету және ақпарат пен қаржылық инфрақұрылымды киберқауіптерден және хакерлік шабуылдардан қорғау шараларын қабылдау мәселелеріне барынша көңіл бөлу қажет, бұл көп қаражат жұмсалатын іс.

Оның үстіне, Қазақстанда қашықтықтан көрсетілетін банк қызметтерін ары қарай дамытуға кедергі келтіретін факторлардың бірі – халықтың қаржылық және цифрлық сауаттылығының әлі де болса жеткіліксіз деңгейі, халықтың кез-келген «виртуалды» төлемдерге сенім білдіру деңгейі, сондай-ақ «банкке өзінің келуі» және төлемдерді қолма-қол жүзеге асыру секілді орнығып қалған менталитет. Банктердің және басқа да нарыққа қатысушылардың электрондық төлемдер мен қашықтықтан көрсетілетін банк қызметтерінің артықшылықтары туралы белсенді түрде жариялауы және ауқымды насихат жүргізуі алдағы уақытта электрондық төлемдер нарығына халықтың барлық топтарын, оның ішінде қарт кісілерді тартуға мүмкіндік беретін ұтымды құрал болуы мүмкін.

Осылайша, инновациялық технологияның төлем қызметтері нарығын дамытудағы маңызы зор. Цифрлық шешімдерді дамыту мен төлем құралдарының туындауында

инновациялық шешімдерді әзірлейтін компаниялардан бастап төлем қызметтерін тұтынушыларға дейінгі нарыққа қатысушылардың барлығы бірдей мүдделі. Жоғары деңгейдегі инновациялар замануи инфрақұрылымды пайдалануға, қаржы саласында цифрлық ортаны құруға, сондай-ақ ұсынылатын төлем қызметтерінің деңгейін әрі сапасын арттыруға түрткі болады.

Клиентті қашықтықтан сәйкестендіруді, мезеттік төлемдерді ендіру, қаржы секторының мемлекеттік органдармен өзара электрондық әрекетке көшуі қаржы секторын жаңа деңгейге шығарады. Замануи банк секторында орасан зор өзгерістер болмақ. Банктер мен банктік емес ұйымдар арасындағы бәсекелестік күшейе түседі, жаңа қаржы-ақпараттық өнімдер мен халықтың мүддесін (комиссиясыз, жылдамдық, қолжетімділік) қамтамасыз ететін компаниялар пайда болады. Өз иесінің қаржылық жағдайын түсіндіретін және жақсартатын өте мықты жасанды интеллекті бар қаржылық «кеңесшілер» пайда болады. Таяу болашақта пайдаланушылар интерфейсінің жаңа түрлері халықтың күнделікті өміріндегі бірізді көмегішілеріне айналатын болады. Байланыссыз мобильді төлемдер біртіндеп пластик карталарды ығыстыратын болады, ал қаржылық құжат айналымы түгелдей цифрлық құжат айналымына ауысады.

Әдебиеттер тізімі:

- 1) «Ten Trends in Retailing in the Next Ten Years and their Impact on Consumer Payments» by Mark Beresford, Jan 14, 2014 («Таяудағы он жылдықтағы бөлшек саудадағы он тренд және тұтынушылық төлемдерге әсері» авторы: Марк Бересфорд, қаңтар 2014 ж.);
- 2) «The 2016 VC Fintech investment Landscape» by Innovative Finance, February 2017 («2016 және қаржылық технологиялардың инвестициялық ландшафты», авторы: Innovative Finance, ақпан 2017ж.);
- 3) World FinTech Report 2018 from Capgemini and LinkedIn, in collaboration with Efma (Efma бірлескен Capgemini пен LinkedIn ауқымды қаржылық технологиялар бойынша есебі, 2018ж.);
- 4) «World Payments Report 2016» report by Capgemini in collaboration with BNP Paribas, September 22, 2016 («Төлем саласы бойынша ауқымды есеп 2016» BNP Paribas бірлескен Capgemini есебі, 22 қыркүйек 2016ж.);
- 5) PWC Press Release, 7 April 2017 by Vu Thi Thu Nguyet (Пресс релиз PWC, автор: Ву Ти Ту Нгуьет», 7 сәуір 2017 ж.);
- 6) PWC Global FinTech report 2017 «Redrawing the lines: Fintech's growing influence on Financial Services» («Қайта үлестіру: Қаржылық қызметтер үшін қаржылық технологияның өспелі маңызы» PWC есебі 2017ж.);
- 7) Ресей өңірлерінде интернеттің дамуы: «Яндекс» сервисін зерттеу нәтижелері;
- 8) «Қолма-қол ақшасыз қоғам қалай өмір сүріп жатыр?», «Еуропалықтардың таңдауы - мобильдік төлемдер», «Болашақтың бизнесі – қаржылық технологияға инвестициялау»;
- 9) 2017 жылғы төлем жүйелерін қадағалау (оверсайт) және төлем қызметтері нарығын дамыту нәтижелеріне шолу;
- 10) «Global FinTech VC Investment Soars In 2016» by Lawrence Wintermeyer, Feb 17, 2017 (Forbes журналының мақаласы: «Жаһандық қаржылық технология және 2016 жылғы инвестициялық шарықтау», автор Лоуренс Винтермейер ақпан 2017ж);
- 11) Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ресми Интернет-ресурсы.

Р&А Қазақстандағы проблемалы банктерді реттеу құралы ретінде

Қоғұылов Б.Б. – "Қазақстанның депозиттерге кепілдік беру қоры" АҚ-тың бұрынғы Төрағасы.

Қаржы нарығында проблемалы банкті реттеудің тиімді және көп қолданылатын тәсілдерінің бірі - банктің активтері мен міндеттемелерін бір мезгілде басқа банкке беру операциясы болып табылады (әрі қарай - Р&А Операциясы).

Р&А Операциясы - бір мезгілде міндеттемелердің бір бөлігін немесе барлық көлемін, негізінде кепілдік берілген депозиттер мен проблемалық банктің активтерін қолданыстағы қаржы институтына беру операциясы. Аталған процедура реттеуші үшін тиімді, себебі депозиттерді төлеу үшін әкімшілік процедураны қажет етпей, банктің таратылуын жеңілдетеді, бұл қолданыстағы банкке депозиттерді аударуға байланысты, тиісінше, депозитордың депозиттік шоты бойынша операциялар уақытында немесе қысқа мерзімге кешігіп жаңартылып отырады.

Р&А Операциясы екі жағдайда жүргізіледі:

- біріншіден, жауапты ерте қайтару сатысында Р&А Операциясы жаңа иеленушіні сату немесе банкті ұлттандырудың соңғы мақсатын реттейтін (Least cost resolution) "арзан" әдіс.*
- екіншіден, банкті мәжбүрлеп таратқан жағдайда, Р&А Операциясы қолданыстағы банктердің біріне ішінара немесе толық көлемде беру арқылы жеке және/немесе заңды тұлғалардың депозиттерін құтқарудың жылдам әрі ауыртпалығы жоқ әдісі болып табылады [1].*

Қазақстан Республикасының банктік жүйесінің барлық кезеңінде екі Р&А операциясы өткізілді. Бірінші Р&А Операциясы ерікті түрде болды, «Қазкоммерцбанк» АҚ мен «БТА Банк» АҚ «жақсы банк – нашар банк» Р&А Операциясын жүргізді. Екінші Р&А операциясы «Қазинвестбанк» АҚ-ның (әрі қарай – Банк) уақытша әкімшілігі мен «Альфа-Банк» ЕБ АҚ-ны арасында Банктің банктік операцияларды жүргізу лицензиясынан айырылуына байланысты жүргізілді.

Өзінің мақаласында автормен Банк пен «Альфа Банк» АҚ арасындағы келісімді талқылап әрі талдап, негізгі проблемалар мен олардың шешу жолдарын, әлемдік тәжірибе және Р&А Операциясын жетілдіру бойынша процестерді қарастырды. Оның үстіне, «Қазақстанның депозиттерге кепілдік беру қоры» АҚ (әрі қарай – Қор) мен оның қызметкерлері Қазақстан Республикасының қаржы секторы үшін операцияның тарихи тікелей қатысушылары болды.

***Негізгі сөздер:** Р&А Операциясы, Банктің активтері мен міндеттемелерін бір уақытта беру Проблемалы банктерді реттеу..*

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

Кіріспе

2016 жылы 27 желтоқсанда Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі (әрі қарай - ҚРҰБ) төлем және аударым операциялары бойынша шарттық міндеттемелерді (қатарынан күнтізбелік он екі ай ішінде үш және одан да көп рет) тиісінше орындамауына байланысты Банкті банктік операцияларды жүргізу лицензиясынан айыру туралы шешім шығарды және Банктің уақытша әкімшілігін тағайындады [2].

ҚРҰБ келісімімен Р&А Операциясын өткізу шешілді, шарттың бірінде заңды және (немесе) жеке тұлғалардың аударылған депозиттеріне аударылған активтердің ара салмағы 150 пайыздан астам емес [3].

Өткізуге болатын міндеттемелер сомасы 196,8 млрд. теңгені құрады. Сонымен бірге ықтимал активтер көлемі 213,7 млрд. теңгені құрады.

Р&А Операциясына қатысуға келіскен 6 екінші деңгейдегі банктердің Р&А Операцияларына қатысу үшін алынған ұсыныстардың негізінде «Альфа Банк» ЕБ АҚ сатып-

алушы банк ретінде таңдалды, аталған банк міндеттемелер мен Банктің активтерін 105 теңгеден 100 теңге сомасына қабылдауға дайын екендігін білдірді.

Негізгі бөлім. Міндеттемелердің беріктілігі - активтердің «жұмсақтығы»

R&A операциясын жүргізу кезінде өтімділіктің теңсіздігі және қабылданған міндеттемелер мен активтердің кірістілігі туралы мәселе пайда болып (міндеттемелердің 100 теңгемен ең төменгі қатынасы және 105 теңге активтері) қабылданған міндеттемелердің шарттары мен көлеміне әсер етті.

Өтімділіктің теңсіздігі былайша түсіндірілді: егер депозиторлар (жеке немесе заңды тұлғалар) іске асырылған R&A операциясы бойынша келесі күні өз ақшаларын қайта талап етуге құқықтары болса, онда иеленуші-банк несиелік қоржыннан түскен ақша түсімін, яғни келісім-шарттың шарттары бойынша Банк алдындағы берешек өтеулерін алуы бірнеше жылға созылып кетуі мүмкін, бұл өз кезегінде иеленуші-банктің қаржылық тұрақтылығы мен өтімділігіне қысым көрсетеді.

Кірістіліктің теңсіздігі төмендегідей айқындалады: Банк клиенттерінің несиелері мен депозиттерін саралау қорытындысы бойынша ең аз тәуекелділікке ие қарыз алушылар сыйақы мөлшері төмен мемлекеттік бағдарламалардың немесе сыйақы мөлшерлемелерін төлеуде мемлекеттің көмегіне ие болғанына қарамастан, жеке және заңды тұлғалардың депозиттері сол кездегі нарықтық жағдайға байланысты жоғары пайыздармен жұмылдырғаны анықталды. Мұнымен қатар, шығынды міндеттерге қарсы қабылданып жатқан аз табысты активтердің тиімділігін қамтамасыз ету нарықтық мөлшерлеменің төмендеуімен қиындады, себебі, қабылданып жатқан депозиттерден мөлшерлемелері жоғары несиелерді беру қиындап кетті.

Осындай теңсіздікті шешу үшін Банктің уақытша әкімшілігі мен «Альфа-Банк» ЕБ АҚ арасындағы, соның ішінде аударылған міндеттемелер бойынша мөлшерлемені төмендету туралы келісімге қол жеткізді.

Активтерді бағалау

Банкті мәжбүрлі түрде жабу туралы ҚРҰБ талабымен соттың талқылауына, міндеттемелердің мөлшерінің көбеюіне және Банкте депозиттері орналасқан халықтың осы жағдайға алаңдаушылық білдіруіне байланысты R&A Операциясын жүзеге асыру уақытша шектетілуіне орай, Банктің уақытша әкімшілігінің мен иеленуші-банктің өкілдері Банктің активтерін өз бетінше саралап жатыр.

Бұл жерде мына жағдайды ескеріп, қабылдау өте маңызды болып отыр, банктің активтерін уақытша әкімшілік және иеленуші-банктер саралауы тек шартты түрде жүреді. Яғни, несиелік қоржынды тәуекелділік категориялары бойынша бірнеше пулға бөлу (мысалға, жоғары немесе төмен деңгейлі тәуекелділікті қарыздар, қайтарымсыз қарыз) кезінде несиелік қоржынның кей бөлігін қосу үшін таңдау негізділігінде ғана ескерілуі мүмкін.

Аудиторлық ұйымдарды несиелік қоржынды бағалауға жұмылдыру ұзақ мерзімді талап етеді. Оның үстіне, тұрақты кепілзатпен аз қамтамасыз етілуінен, нарықтық емес мөлшерлемелер мен төлем тәртібінің нашарлығынан несиелік қоржынның құнының едәуір төмендеуіне алып келеді.

Тәуелсіз аудиторлық компанияның бағалау нәтижелері бойынша Банктің уақытша әкімшілігіне қарыздар бойынша қорды есептеу мен тарату құзыреттілігін берсе, басқа потенциалды-банктердің шарт коэффициенттерін дәлірек есептеуіне және R&A Операциясын жылдамырақ жүзеге асыруына мүмкіндік беретін еді [4].

Қарама-қарсы талаптар

Банктің активтер мен міндеттемелердің құрылымын саралау барысында депозитор мен кредитордың бір тұлға болуына сәйкес (несие-депозит байланысы, репо/своп операциясы) өзара ажырамас талаптар талқыланып, шешілді.

Мысалы, қарызды бөлек аудару арқылы клиент аударушы банктегі депозиттің бір мезгілде «жоғалуы» бар иеленуші банктің дебиторы болады, қайтару Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес Банктің тарату комиссиясында белгіленген тәртіппен және кезекпен жүзеге асырылады.

Иеленуші банкті белгілі бір активті қабылдау үшін таңдаған кезде, ол автоматты түрде міндеттемелерді 100 теңге сомасына және иеленуші банк жариялаған активтердің 105 теңгеге қатынасын есепке алу үшін ескеру қажет болатын жеке міндеттемелердің пулын автоматты түрде тартып алады. Бұл ретте жеке тұлғалардың депозиттерін бірінші кезекте аудару туралы Қазақстан Республикасы заңнамасы талаптарын бұзбау маңызды болды [3].

Активтер мен міндеттемелердің техникалық жағы

Аударуға жататын активтер мен міндеттемелердің тізімін анықтағаннан кейін бір банктің АКАЖ ақпаратты екінші банктің АКАЖ-іне өткізу қажеттілігі туындады. Бұл жерде, өткізу уақыты кезіндегі банк өнімдерінің талаптарын сақтай отырып, ақпараттарды өткізу форматы мен тәсілін анықтау қажет болды. Талаптардың жоқтығы мен айырмашылығы орын алған жағдайда иеленуші банктің бизнесіне де, депозиторлардың мүдделеріне де сай келетін бәтуаластықты анықтау қажет.

Келіссөздер нәтижесінде ақпаратты XML³ форматында өткізу каналдары мен механизмі ойластырылды. Сонымен қатар, барлық банктік өнімдерінің барлық талаптарын сақтай отырып, қажетті және егжей-тегжейлі ақпаратты (мысалы, уақыты, сыйақы пайызы, капитализация, пролонгация және т.с.с) өткізу алгоритмі ойластырылды.

Жеке тұлғалардың депозиттерін өткізу кезінде депозиттер бойынша Қор белгілеген жоғары мөлшерлеме өзгергендіктен осы жұмыстар бағыты аясында P&A Операциясын өткізуге Қордың араласуы қажет болды. Ал депозиттер бойынша белгіленген жоғары мөлшерлеменің өзгеруі иеленуші банктің жеке тұлғалардың депозиттері бойынша әр тоқсан сайын жоғары пайызбен жарна төлеуіне алып келді [5].

Қордың ішкі нормативті ережелеріне сәйкес, егер банкпен қайтадан тартылған депозиттердің сыйақы мөлшері максималды ұсынылған мөлшерлемеден жоғары болса, ол банк «S» тобына түседі. Бұл өз кезегінде иеленуші банктің бүкіл депозиттік базасы бойынша әр тоқсандық мөлшерлемені 2,0%-пен Қорға төлеуіне алып келеді.

P&A Операциясы аясында Банкте ашылған депозиттер емес, сол депозиттердегі қалдық ақша барлық шарттардың сақталуымен берілетінін ескере отырып, аталған операция қайтадан ашылған депозиттер категориясына енеді. Осы орайда, Қор Банктің активтері мен міндеттемелерін өткізу туралы келісімді бұзбау үшін Қордың ішкі нормативті ережелеріне шұғыл түрде өзгерістер енгізді.

Кредитордың қаржылық сауаттылығы

Қаражаттың қайтарылуына байланысты жоғары тәуекелділік дәрежедегі берілген қарыздарға қарағанда депозитордың көп болуын сұрыптауға арналған оферта шартын ұсынған иеленуші банктің ұсынысынан кейін Банк кредиторларының қаржылық сауаттылығы туралы мәселе туындады.

Оферта бойынша тәуекелді несиелер өткізілуі болжанғандығын ескере отырып, иеленуші банк заңды тұлғалардың депозиттерін қабылданып жатқан қарыздардың кепілі ретінде алуға дайындығын мәлімдеді. Бұл ретте иеленуші банк қабылдауға дайын несиелер қоржының мөлшері заңды тұлғалардың депозиттері мөлшерінен аз болғандықтан, оферта шарттары бойынша оферта шартын акцептейтін заңды тұлғалардың депозиттерінің несиелер қоржының мөлшеріне сай келетін мөлшерін пропорционалды бөлігін өткізу жорамаланды.

³eXtensibleMarkupLanguage – электронды мәтіндік файлдың форматы.

Осы туындаған мәселелерді шешу үшін Банктің уақытша әкімшілігі мен иеленуші банк пен Банктің несие берушілері арасында R&A Операциясы талабын бағамдау үшін келіссөздер жүргізілді. Сондай-ақ, банктің борышкерлерімен алдағы уақыттағы қарыздарының иеленуші банкте қызмет көрсетілуі туралы келіссөздер жүргізілді.

Нәтижесінде өткізілген заңды тұлғалардың депозиттері оферта бойынша 5,7 млрд теңгені құрады. Бұл дегеніміз офертаны акцептеген әр заңды тұлғалардың депозиттерінің 14,6% құрайды.

Жылжымайтын және жылжымалы мүлік беру объекті ретінде

Банктің мүлігіне мемлекеттік органдармен тыйым салынғандығына байланысты жекелей бір жылжымалы және жылжымайтын мүлігін R&A Операциясы аясында Банктің уақытша әкімшілігі мен «Альфа Банк» ЕБ АҚ арасында өткізу мүмкін болмады.

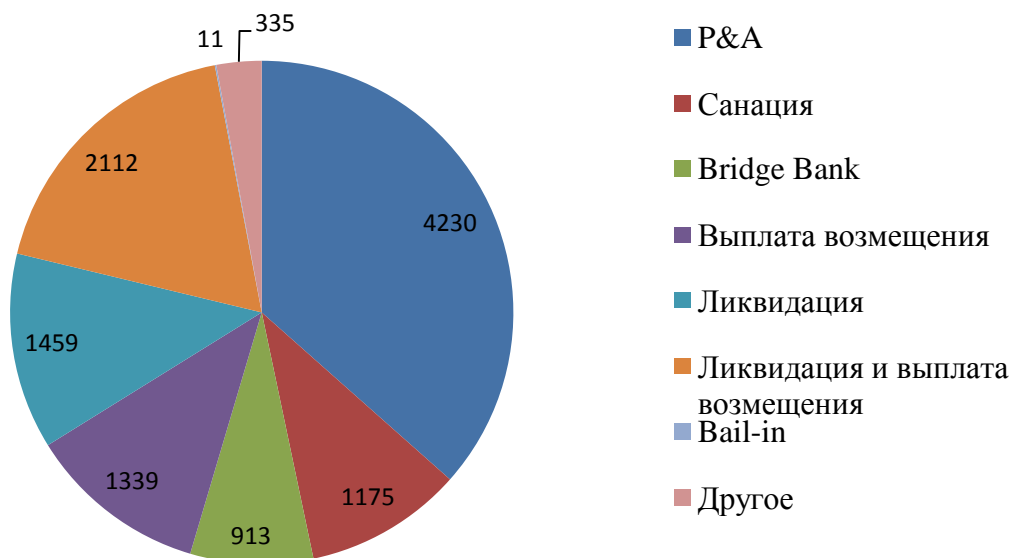
Сотпен банкті мәжбүрлі түрде тарату туралы істің қаралуы мен банктің уақытша әкімшілігінің банк мүлігіне салынған тыйымды алып тастауға құзыреттілігі болмағандықтан, R&A операциясы барысында жекелей мүлікті өткізіліп жатқан активтерге ауыстыру шаралары жүргізілді.

Лицензиясынан айырылған банктің мүлігі мен қиындық тудырған шоттарынан жедел түрде алып тастау мәселесі заңнамалық дәрежеде реттелмегендіктен, келешекте R&A операция аясында берілетін активтер мен міндеттемелердің көлемі мен мөлшеріне әсер етеді. Осыған орай, Қазақстан Республикасының заңнамасына түзетулер енгізу мәселесін қарастыру қажеттілігі туындауда [2].

Халықаралық тәжірбие.

1 сурет

01.01.2018 жағдай бойынша дүниежүзіндегі реттеу әдісі және оның саны



Дереккөзі: 2017 жылғы Депозиттерді сақтандырудың Халықаралық Ассоциациясының (IADI) Жылсайынғы сауалнамасы

Депозиттерді сақтандырудың халықаралық ассоциациясының (IADI, жалпы 137 мүшелері бар) сақтандырушылар арасында жүргізілген жыл сайынғы сауалнама негізінде жиналған деректерді саралау R&A операциясының проблемалық банктердің мәселелерін реттеу әдісін таңдауда талассыз көшбасшылыққа ие екендігі байқалады. 1 суретте

сауалнамаға қатысқан әр елдегі қолданылған реттеу әдістерінің белгіленген және енгізілген күндерінен бастап саны көрсетілген. Р&А операциясының барлығы дерлік бірдей емес екендігін атап өту қажет. Бір-бірінен ерекшеленетін Р&А операциясының 10 шақты түрі бар. Төменде ең көп қолданылатын Р&А операциясының түрлері автормен келтіріледі. [6].

Негізгі Р&А. Бұл операция бойынша белгілі иеленуші тек шектелген активтерді сатып алады. Әдетте ол ақша және оның эквиваленттері. Негізгі қорды қосқанда Банктің жайлары қосымша негізде сатып алынуы мүмкін. Бұл жайлардың бағасы иеленуші мен құзыретті органдар арасында келісілуі керек. Міндеттемелер алынып жатқан активтермен салыстырылып, бүкіл немесе жекелей депозиттерден тұрады. Құзыретті орган сатып алушы активтерге қарағанда міндеттемелерді көп алу керек деген ойда болса, құзыретті органның сатып алушыға активтер мен міндеттемелерді теңестіру үшін қаржыландыруға немесе қорландырудың басқа да түрлерін ұсынуға мүмкіндігі бар.

Тұтас банктің Р&А. Сатып алушы «жұмысын тоқтатқан» банктің қандай да бір кепілдіксіз бүкіл қоржынын сатып алады. Бұл операцияның басымдылығы: келешекте жоюға арналған активтерді азайтып, қолма-қол қаржының минималды шығынына алып келеді.

Р&А несиелік сатып алу/Р&А жетілдіру. Операцияның бұл түрінде иеленуші дәрменсіз банктің ақша мен оның эквиваленттеріне немесе ипотекалық несиелер қоржынына қоса несиелік қоржынын да қабылдайды. Артықшылығы: бөліп төлейтін несиелер мен ипотекалық несиелер иеленуші банкке банктің клиенттерімен және оның депозиттік шоттарымен байланысты жұмыс істеп тұрған қарыздар базасын беруге мүмкіндік туғызады.

Р&А «Қайтару» опциясымен. Жұмысын тоқтатқан банктің активтерінің сауда-саттықта жоғары сұранысқа ие болуы үшін құзыретті орган жекелей өткізілген активтерге «Қайтару» опциясын ұсына алады. Сатып алушы белгілі бір уақыт кезеңінде (мысалға 60 немесе 90 күн ішінде) белгілі бір активтердің бөлігін қайтаруға құқылы. Депозиттер бойынша ақша мен оның активтердің ақшалай эквиваленті мен міндеттемелерді қайтару және сатып алушыға жұмысын тоқтатқан банктің активтері пулынан алғысы келетін басқа активтерді таңдауына 60 немесе 90 күндік уақыт беріледі.

Кемшіліктері: нәтижесінде сатып алушыға активтерді таңдауға уақыт беру таңдалмаған активтердің жағдайы келешекте сатуының қиындауына алып келеді. Сатып алушыға ұсынылған активтердің бір бөлігін ұсыну сатып алушыға ең жақсы активтерді таңдап алуға мүмкіндік туғызады. Бұл өз кезегінде активтер пулында ең аз қызығатын активтер ғана қалады.

Пулдардағы активтер Р&А. Р&А операциясы сондай-ақ активтер пулымен жасалады. Операцияның бұл түрінде жұмысын тоқтатқан банктің несиелер қоржыны жекелей пулдарға бөлінеді. Мысалы, географиялық орналасуы бірдей немесе бірдей төлем шарттары бар несиелер. Сондай-ақ, пулдарды «жұмыс істейтін» және «жұмыс істемейтін» несиелер деп бөлуге болады. Пулдар жұмысын тоқтатқан банктің депозиттік базасынан бөлек сатып алуға болады. Осылайша, сауда-саттыққа қатысушылар жұмысын тоқтатқан банктің өзінің ең оңтайлы бөліктерін жекелеген түрі бойынша ғана сатып алуға қатыса алады. Артықшылығы: бұл потенциалды сатып алушылар санының арттыруына әкеледі. Ал ол өз кезегінде жұмысын тоқтатқан банктің активтерінің басым көпшілігін өткізуге мүмкіндік туғызады. Кемшілігі: егер пулдарға жұмыс істемейтін активтер қосылса, активтердің бағасы қатты құнсыздануы (жұмысын тоқтатқан банктің жақсы активтерін жекелей сату кезінен де көп) мүмкін.

Шығынды бөліп алу Р&А Р&А Операциясы бұл түрінде иеленуші банк пен құзыретті орган белгілі бір активтер бойынша келешектегі шығындарды бөліп төлеу бойынша келісім-шарт жасасады. Құзыретті орган сатып алушының тәуекелді жағдайға ұшырауын шектей отырып, жұмысын тоқтатқан банктің активтерін сатып алушы потенциалды қатысушылар санын арта түседі. Әдетте активтерді басқарумен байланысты шығындардың пайыздық үлесі сатып алушыға төленеді. Несиелерді тиімді басқаруға ынталандыратын шығындарды да сатып алушы өз мойнына алады. Артықшылығы: сатып алушының белгіленген сомада тәуекелді жағдайға ұшырауын алдын алу, сауда-саттыққа қатысушылардың көбеюіне мүмкіндік береді. Кемшілігі: шығындарды бөліп төлеу келісім-

шартының әрекет ету кезеңінде иеленуші банк құзыретті органмен бірігіп жұмыс істеуге міндетті. Сондай-ақ, потенциалды сатып алушылар қызықпайтын әкімшілік міндеттемелерді қабылдауға міндетті [1].

Қорытынды

Қазақстан Республикасының тарихындағы алғашқы Р&А Операцияларының сәтті жүргізілгені ҚРҰБ-нің үлкен жетістігі болып табылады, практикалық және әлемдік тәжірибені талдау арқылы көп нәтижелерге қол жеткізуге болады.

Әдіснамалық жетілдіру тұрғысында Қазақстан Республикасы қаржы нарығының шынайылығын ескере отырып, Р&А операциясының небір түрлерін және сценарийлерін жүзеге асыру мүмкіндіктері туралы Қазақстан Республикасының заңнамасына тиісті түзетулер енгізу туралы мәселені қарастыруға болады. Сондай-ақ, елдің қаржылық тұрақтылығын және Банктің салымшыларының мүдделерін ескере отырып проблемалық банкті реттеудің арзан нұсқасын, әдіснамасы мен механикасын анықтау үшін талдау бойынша күшті әдіснамалық база қажет болады.

ҚРҰБ және проблемалы банктерді реттеу бойынша лайықты және күшті басқарушылық шешімді қабылдау мақсатында барлық мамандандырылған үздік қаржылық және экономикалық кадрларды жеткізушілермен болашақта жұмысты жалғастыру болып табылады.

Заман ағымынан қалмай, әлемнің дамыған елдерімен қаржылық нарықтағы мәселелерді реттеуде қатар жүру үшін проблемалы банктерді реттеу процесін автоматтандыру мәселесін, оның ішінде ауқымды ақпаратты саралау мен өңдеу, ақпаратты жүйе құру мен төлем қабілеттілігі жоқ банктердегі өз ақшаларына қолы жетпей отырған халыққа online-қызметтер ұсыну мәселесін ерекше қарастыру керек.

Әдебиеттер тізімі:

1. The World Bank «Simple Tools to Assist in the Resolution of Troubled Banks» by Claire L. McGuire;
2. «Қазақстан Республикасындағы банктер және банк қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 1995 жылғы 31 тамыздағы № 2444 Қазақстан Республикасының Заңы (09.01.2018 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен);
3. «Банктік операцияларды жүргізуге берілген лицензиядан айырылған банктің активтерін және міндеттемелерін бір мезгілде басқа банкке (банктерге) беру операциясын жүргізу ережесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қаржы нарығын және қаржы ұйымдарын реттеу мен қадағалау агенттігі Басқармасының 2009 жылғы 5 тамыздағы № 176 Қаулысы (27.05.2015 ж. берілген өзгерістер мен толықтырулармен);
4. «Банктің, сақтандыру (қайта сақтандыру) ұйымының уақытша әкімшілігін (уақытша басқарушысын) тағайындау және олардың өкілеттіктері қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі Басқармасының 2014 жылғы 16 шілдедегі № 147 қаулысына өзгерістер мен толықтыру енгізу туралы;
5. «Қазақстан Республикасының екінші деңгейдегі банктерінде орналастырылған депозиттерге міндетті кепілдік беру туралы» Қазақстан Республикасының Заңы (24.11.2015 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен);
6. Халықарылық Депозиттерді Сақтандыру Қауымдастығының 2017 жылғы жыл сайынғы сауалнамасы.

Қазақстан өндірісі: монета өнімі

Ибраева А. Т. – «Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қазақстан теңге сарайы» РМК директорының орынбасары.

Басенов А. Г. – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қолма-қол ақшамен жұмыс жүргізу басқармасы банкноттар мен монеталар дизайны және сараптамасы бөлімінің бас маман-жобалардың бас дизайнері.

Машеева А.А. – Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қолма-қол ақшамен жұмыс жүргізу басқармасы банкноттар мен монеталар дизайны және сараптамасы бөлімінің бас маман-экономисі.

Жұмыста Қазақстанның монета өнімін дайындау саласындағы өндірісіне иолу берілді, Қазақстанның тантал элементтері бар монеталарын дайындаудың технологиялық ерекшеліктері, Қазақстан монеталарының тақырыбы мен дизайнын әзірлеудің негізгі әдістері, монета өнімін ілгерілету түрлері қарастырылған.

Бұл жұмыстың нәтижелері монета нарығын және монета өнімін дамытуда халықаралық тәжірибе ретінде қолданыла алады.

Негізгі сөздер: *айналыстағы монеталар, коллекциялық монеталар, дизайн, тантал, маркетинг.*

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

Әрбір мемлекет белгілі бір кезеңде ұлттық валютаның пайда болу мәселелерін шешеді. Республикада Қазақстанның монета өндірісін іс жүзінде құру 1991 жылғы жаңа жыл алдындағы күндерде бастау алатыны тарихи тұрғыдан қалыптасқан, онда ел басшылығы Қазақстанның валютасы туралы мәселені талқылаған кез еді. Меншікті монета өндірісінің болуы елдің саяси тәуелсіздігінің және жоғары білікті инженерлік және зияткерлік кадрлардың болуының көрсеткіші болып табылады.

«Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қазақстан теңге сарайы» республикалық мемлекеттік кәсіпорны (бұдан әрі – ҚТС) 1992 жылы Өскемен қаласындағы Үлбі металлургиялық зауытының базасында құрылған болатын. Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі (бұдан әрі – Ұлттық Банк) кәсіпорынның құрылтайшысы, әрі Қазақстандағы ұлттық валюта эмитенті болып табылады және ел экономикасының қолма-қол ақшаға деген қажеттілігін айқындайды.

Ұлттық Банк Қазақстан теңге сарайында монеталар шығаруға тапсырысты орналастырады, айналыстағы, коллекциялық және инвестициялық монеталарды айналысқа шығаруды жоспарлап, шығарады. Ұлттық Банктің тапсырыстарын орындаумен қатар Қазақстан теңге сарайы экспортқа бағдарланған монета өнімін дайындау бойынша таяу және алыс шет мемлекеттермен ынтымақтаса жұмыс істейді.

Кәсіпорынды дамыту басымдықтары жабдықты тұрақты түрде жаңарту және технологиялардың жаңа түрлерін игеру болып табылады. Қазақстан теңге сарайы жұмыс істеген жылдар ішінде Қазақстанның нарығында өз орнын алып, сапалы соғылған өнімнің дайындаушысы ретінде сипатталады. Кәсіпорын жоғары білікті мамандарды дайындап, дамытуда, олар металдармен жұмыс істеудің бірегей патенттелген әдістерін пайдалана отырып, ең жоғары технологиялық деңгейдегі коллекциялық монеталарды дайындайды.

Бағалы металдардың сараптамасына арналған аккредиттелген зертхананың болуы бағалы металдардың сапасы мен тазалығына кепілдік береді, олар Қазақстан теңге сарайының монета өнімін және басқа да өнімдерді дайындау үшін пайдаланылады.

Қазақстан теңге сарайы Қазақстан Республикасында алғашқы кәсіпорындардың бірі ретінде ISO 9001:2008 халықаралық стандарты бойынша сертификатталды және сапа менеджменті жүйесінің (СМЖ) сәйкестік сертификаты бар. Бұл сертификаттың болуы монета өнімін жеткізуге және дайындауға арналған тендерлерге қатысқан кезде басымдықты қамтамасыз етеді. Іс жүзінде, СМЖ сәйкестік сертификаттары барлық монета сарайларында

бола бермейді. Қазақстан теңге сарайында дайындалған коллекциялық монеталардың сапасы халықаралық монета конкурстарындағы көптеген жеңістермен расталып отыр.

1. Қазақстан монеталарын шығару

Қазақстан теңге сарайы ұлттық валютаның үш түрлі монетасын дайындайды: айналыстағы, инвестициялық және коллекциялық. Ұлттық Банк монеталарының барлық түрлері заңды төлем құралы болып табылады және Қазақстан Республикасының қолданыстағы ақша бірлігі ретінде қарастырылады.

Айналыстағы монеталар – халықтың күнделікті пайдалануына арналған, бағалы емес металдар қоспасынан жасалған монеталар. Қазақстан Республикасының айналыстағы монеталарының 1-2-5, 10- 20- 50 және 100 теңге еселенген номиналдық құрылымы бар.

Инвестициялық монеталар – инвестициялау және қаражат жинақтауға арналған, бағалы металдардан жасалған монеталар. Инвестициялық монеталарда металдың құрамы Au 999,9. Мұндай монеталардың салыстырмалы түрде алғанда сапасы жоғары емес және таралымы шектеусіз, ал олардың кірістілігі монета соғылған металдың құнына және салмағына тікелей байланысты. Ұлттық Банк үш түрлі инвестициялық монеталарды сатады: түрлі салмақ сипаттамалары бар «Жібек жолы», «Алтын барыс», «Күміс барыс». «Жібек жолы» сериясының монеталары 1996 жылғы 19 ақпанда айналысқа шығарылды.

2009 жылдан бастап Қазақстан Ұлттық Банкі «Алтын барыс» және «Күміс барыс» инвестициялық монеталарын айналысқа шығара бастады.

Коллекциялық монеталар – дайындау кезінде ерекше соғу технологиясы қолданылатын монеталар. Коллекциялық алтын монеталарда металдың құрамы Au 999, күміс монеталарда – Ag 925. Коллекциялық монеталар шектеулі таралыммен шығарылады, белгілі бір оқиғаларға немесе күндерге байланысты белгілі бір тақырыбы болады. Олардың негізгі мақсаты – мәдени-ағартушылық. Қазақстан Ұлттық Банкі коллекциялық монеталарды 1995 жылдан бастап шығарады.

Қазақстан теңге сарайының жетекші әлемдік монета сарайларымен салыстыруға болатын коллекциялық монеталарды дайындауға арналған жабдығы бар. Монеталарға жаңа технологияларды ендіру уақыты бойынша Қазақстан Ресеймен, Англиямен, Австриямен, Германиямен және Польшамен қатар келе жатыр. Монеталарды дайындауда қолданылатын технологиялар түрлері 1-кестеде ұсынылған.

1-кесте

Монеталарда қолданылатын технологиялардың түрлері

Технологиялардың атауы	Жылы
Монетаға алтын және эмаль жағу технологиясы	2003
Күрделі нысандағы монеталар өндіру: тік бұрышты, сопақ, тесіктері бар	2004
Монеталарды оксидтеу технологиясы	2004
Гауһар қондырмаларын қолдану технологиясы	2005
Голограмма қолдану технологиясы	2006
Танталды пайдалана отырып биколорлы (құрамдас) монеталарды дайындау	2006
Тампографиялық басу технологиясы	2012
Монеталарда танталдың түсін өзгерту технологиясы	2013
Қондырма элемент ретінде ақықты қолдана отырып antic silver жаңа технологиясын әзірлеу, сондай-ақ магниттерді қолдана отырып монетаның күрделі пішінін жасау	2016
Бояулармен цифрлық басу технологиясы	2017
Интерференциялық құбылмалы бейнесі бар монеталарды соғу технологиясы	2018

Дереккөзі: [1]

Қазақстан теңге сарайы бағалы металдардан жасалған монеталармен қатар түрлі түсті металдармен және олардың қоспаларымен жалатылған немесе гальванизациядан өткізілген болат монеталарды дайындайды. Бұл ретте кәсіпорын салмағы 0,5 грамм – 2 кг аралығында болатын, диаметрі 11 мм – 100 мм аралығындағы, кез келген қиын дизайндағы монета өнімінің бүкіл аясын дайындайды.

2. Монеталар шығарудағы жоғары технологиялы шешімдер

Жыл сайын Ұлттық Банк шамамен 15-25 коллекциялық монета шығарады. Қызықты авторлық идеяларының және металмен сапалы жасалуының, сондай-ақ жоғары технологиялық шешімдерінің арқасында олардың көпшілігі нумизматика нарығында жақсы белгілі.

Мысалы, «Банкноттардағы портреттер» сериясынан монеталар оларға микроәтіннің енгізілуімен тартымды, оны өте ұлғайтқан кезде ғана оқуға болады. «Ертеде соғылған монеталар» сериясынан «Деньга» монетасы ертеде соғылған монетаның түпнұсқасымен бірдей болуымен тартымды, оны жасау кезінде күрделі тесіп шығару технологиясы қолданылған болатын.

2017 жылы айналысқа «Тұмар» коллекциялық монетасы шықты, мәдени тұрғыдан да, инженерлік шешімдері тұрғысынан да қызықты жасалған. Күмістен жасалған монета футляр түрінде жасалған. Жоғары бөлігінде тесік етіп жасалған монетаның аверсі мен реверсін бекітуге арналған элемент бар, оны айналдыра монетаның екі бөлігі қозғалады. Монетаның бөліктері өздігінен жылжымас үшін ниодимді магнит бекіткіштің көмегімен бекітілген. Бұл монета «Antic silver» сапасында дайындалған алғаш монета болып табылады.

2018 жылы «Астана 20 жыл» монетасы айналысқа шығарылды. Монетада алғаш рет интерференциялық түрде түрлі-түсті бейнемен соғу технологиясы қолданылған. Коллекциялық монетаның әрқайсысы – шығармашылық ізденімпаздықтың және жоғары техникалық жұмыстың нәтижесі.

4. Қазақстан монеталарын тантал элементтерін пайдалана отырып дайындаудағы жаңалықтар

Австрияның ниобий монеталары⁴ сияқты, Қазақстан танталы бар монеталарды жалғыз өндіруші болып табылады. Тантал Қазақстан монеталарының бірегей ерекшелігі болды. 2011 жылы Қазақстан теңге сарайы танталдан жасалған элементтері бар Қазақстанның монеталарын дайындауға инновациялық патент алды [2]. Монета сарайының мамандары танталдың түсін 18 түрлі түске және реңкке дейін өзгертудің технологиялық әдістерін әзірледі, бұл монеталардың дизайны үшін мүмкіндіктерді кеңейтті.

Монеталарды дайындаудағы танталдың тартымдылығы оның берік және қатты болуында. Таза тантал түрлі механикалық өңдеуге жақсы икемделеді. Монеталарды соғу бір өндірістік циклда жүргізіледі. Әрбір монетаны дайындау үшін құралдың бір жұбы – аверс және реверс пайдаланылады. Танталдың құралға «жабысу» қасиеті болғандықтан, классикалық технология бойынша жұмыс істеген кезде (алдын ала соғусыз), монеталардың сапасы төмен болды, сонымен бірге соғу құралы тез істен шығатын. Кейінгі зерттеулер барысында Қазақстан теңге сарайының мамандары алдын ала соғу технологиясын әзірледі. Бұл мақсатта 0,10-12 мм аясы бар, жазулары жоқ, бедер бөлігімен штемпельдер пайдаланылды. Алынған күміс сақиналар және тантал дискілермен біріктірілген бедерлер жылтыратуға жіберілді, ол кезде түрлі ақаулар жойылып, таза соғу үшін бұйымдарды соңғы әрлеу жүргізілді. Таза соғу толық бедері бар құралды пайдалана отырып жүргізілді. Бұл ретте танталдың қайтадан «жабысуы» болған жоқ. Бұйымдағы танталдың қаттылығы Виккерс⁵ бойынша 165-170 бірлік болды.

⁴ <https://www.muenzeoesterreich.at/eng/>

⁵ Виккерс әдісі – Виккерс бойынша металдар мен қоспалардың қаттылығын өлшеудің статикалық әдісі. МЕМСТ 2999-75 және ISO 6507 арқылы регламенттеледі.

2011 жылы алғаш рет «Ғарыш» сериясынан «Тұңғыш ғарышкер» коллекциялық монетасы үшін тантал сақинадан және күміс дискіден тұратын монетаны дайындау туралы шешім қабылданды. Осыған дейін құрамдас монеталар күміс сақинадан және тантал дискіден тұратын. Технологияны өңдеу және одан әрі сериялық шығару барысында тантал дискі бар монетаны дайындауға қарағанда құралға танталдың «жабысуы» азырақ болды, бұл монета шетіндегі металдың жылжуының қысқаруына байланысты болды.

2013 жылы ортасында аноды бар тантал қондырмасы бар «ХФС» Халықаралық ғарыш станциясы» монетасын дайындау туралы шешім қабылданды. Анодтау режимдерін іріктеу және электролиті, анодтық пленкалардың сипаттамаларын айқындау бойынша зерттеулер жүргізілді. Зерттеулер нәтижесінде 50 г/л қымыздық қышқылы құрамының электролиті ең жақсы қасиеттер көрсетті. Ерітінді температурасы 25 С. Токтың анодтық тығыздығы 0, 05 ас/см². Жұмыстар талап етілетін кернеуге жеткенге дейін токтың тұрақты тығыздығымен гальваностатикалық режимде жүргізілді (2-кесте).

2-кесте

Түстің кернеуге қарай өзгеру тәуелділігі

Кернеу (вольт)	Танталдың түсі	Кернеу (вольт)	Танталдың түсі
20	қоңыр	80	сары
30	көк	90	қызыл сары
40	көгілдір	100	қызыл күрең
50	сұр	110	индиго
60	ашық сұр	120	толқын түстес
70	ашық сары	130	ашық жасыл

Дереккөзі: [2]

«ХФС» (Халықаралық ғарыш станциясы) монетасы үшін «индиго» түсі таңдап алынды. Ол үшін тантал 110 В кернеу болған кезде электрохимиялық анодтауға ұшырады. Бастапқы кезеңде «индиго» түсіне дейін анодталған тантал дискілер күміс сақинаға кіргізіліп, тікелей соғуға ұшырайтын. Бұл ретте бастапқы түсінің біртектілігі жойылатын. Бұйымның бетінде, бедерінің биіктігіне қарай, 1-кестеде ұсынылған түс гаммасының түрлі реңктерінің пайда болуы байқалды. Монетаның түрі жұпыны болды. Кейіннен тәжірибелі жұмыстар диск пен сақинаны біріктіруге мүмкіндік беретін, бірақ «индиго» түс бойынша бетін бұзбаған құралды дайындауда болды.

Сынақтар нәтижесінде дискінің бастапқы ойлаған түсін сақтай отырып, тиісті сападағы монетаны дайындауға мүмкіндік беретін бірқатар ноу-хау қолданылды. Танталдың қасиеттеріне байланысты қиындықтарға қарамастан, Қазақстан теңге сарайы тантал қондырмасы бар монеталар өндірісін игеріп, табысты қолдануда. 2006 жылдан бастап Ұлттық Банк тантал элементтері бар «Ғарыш» сериясынан 10 құрамдас монетаны шығарды. 2016 жылдан бастап танталды қолдану «Сиқырлы нышандар» және «Зодиак белгілері» серияларында жалғасын тапты.

2016 жылы «Сиқырлы нышандар» сериясы монетасының бірінде тантал қолданылды. Ағымдағы жылы тасқа салынан сурет стилистикасында орындалған «Зодиак белгілерінің» тантал салынған монеталар сериясын шығару жоспарланып отыр.

4. Қазақстан монеталарының тақырыбын және дизайнын әзірлеу

Талап етілмеген сериялардың пайда болу ықтималдылығын болдырмау, сондай-ақ жаңа, бұрын қозғалмаған тақырыптарды ашу мақсатында Ұлттық Банк монеталарды алдағы шығарудың тақырыбын әзірлейді. Тақырып жобасын жұмыс тобы Қазақстан Республикасының ұлттық валютасы коллекциялық монеталарының тақырыбын, дизайнын әзірлеу, таралымдарын айқындау және айналысқа шығаруды ұйымдастыру тәртібі [3] негізінде әзірлейді. Тақырыпты әзірлеген кезде монеталардың белгілі бір түріне әлеуетті сұраныс, монета өнімі нарығындағы ағымдағы үрдістер, коллекциялық монеталардың таралымына, нысанына, салмағына, түрлері мен қоспаларына сұраныс көрсеткіштері ескеріледі.

Қазақстан теңгесі – ұлттық валюта банкноттары мен монеталары дизайнының тұжырымдамасы [4] Қазақстан монеталарының дизайны үшін негізгі құжат болып табылады. Тұжырымдамаға сәйкес монеталардың дизайнында әлемдік тарихпен және жалпы әлемдік мәдениетпен байланысты бейнелерді пайдалануға жол беріледі. Осылайша, Тұжырымдама монеталардың дизайнерлері үшін жұмыс бағытын белгілейді және монеталарды дайындау процесіне белгілі бір шектеулер қояды.

5. Теңге сарайының өтінімін танымал ету

Қазақстанда нумизматика нарығы қалыптасу кезеңінде болғандықтан, халықтың коллекциялық монеталар туралы дұрыс хабардар болмау проблемасы болды. Бұл монеталарды аумақтық филиалдардың кассалары арқылы сату, сатудың дистрибьюторлық желісінің, маркетингтің, монеталарды Қазақстан бойынша да, шет елге де поштамен жіберу мүмкіндігінің болмауы сияқты факторлармен байланысты болды.

Осы мақсаттарда Ұлттық Банк Қазақстан теңге сарайының монета өнімдерін мына бағыттар бойынша ілгерілету жөніндегі маркетингтік іс-шараларды жүргізді:

Халықаралық нумизматикалық жобаларға қатысу

2000 жылдан бастап Қазақстан теңге сарайы және Ұлттық Банк жыл сайын халықаралық конкурстарға қатысады, дайындау сапасы, дизайны және технология жаңалығы үшін түрлі номинацияда 23 жүлдеге ие болды. 2017 жылы дизайны және қолданылатын технологиялар саласындағы жетістіктер үшін үш Қазақстандық монета түрлі халықаралық конкурстарда атап өтілді [5]. Халықаралық жобаларға қатысу аңызды гуманитарлық және имидждік аспект болып табылады, себебі коллекциялық монета, әдетте, оны соққан елге деген қызығушылықты туындатады;

Монеталарды онлайн сату

2012 жылдан бастап Ұлттық Банктің сайтында Монеталардың Интернет-дүкені жұмыс істеуде. Монеталар жеткізуді «Қазпошта» АҚ-тың EMS курьерлік қызметі «есіктен есікке дейін» жүйесі бойынша жүзеге асырады. Монеталарды жеткізу мерзімі мен құны сатып алушының тұратын жеріне байланысты және Қазпошта тарифтеріне сәйкес автоматты түрде есептеледі. 2017 жылдан бастап жеткізу географиясы кеңейді, Қазақстанның монеталары енді Ресей коллекционерлері үшін же қолжетімді;

Әлеуметтік желілер (Facebook, Instagram, Telegram)

2016 жылдан бастап Фейсбук әлеуметтік желісінде Ұлттық Банктің мамандары «Қазақстан Ұлттық Банкінің монеталары» деген бейресми топты жүргізуде. Әлеуметтік желілерде топ құру, бір жағынан, адамдарға монеталар туралы баяндауға мүмкіндік береді, ал екінші жағынан, монеталар қызықтыратын адамдарды біріктіруге, сондай-ақ қатысушылар санын көруге жағдай жасайды. Facebook Business⁶ ұсынатын статистикаға сәйкес, топтың географиялық ауқымы 55 ел немесе жүз қаланы құрайды. Мұнымен қатар монеталар бойынша топ туралы ақпарат Instagram және Telegram сияқты әлеуметтік арналар арқылы да таратылуда.

Монеталар бойынша топты әлеуметтік желіде ілгерілету брендті немесе өнімді ілгерілетуде қолданылатын бірқатар белгілі және тиімді маркетингтік SMM құралдарын қамтиды: контентті әзірлеу, постар жариялау, пост-талдау, комьюнити-менеджмент, әлеуметтік желілерде болу стратегиясы, PR-маркетинг, SM-белсенділік. Монеталар бойынша топты танымал ету мақсатында Қазақстанда, сол сияқты одан тыс жерлерде баспасөз басылымдарында мақалалар жарияланады [6].

6. Қорытынды

Орталық банктердің коллекциялық монеталарды шығару практикасы әлемде жалпыға танымал болып табылады. Бағалы және бағалы емес металдардан монеталарды шығарудың негізгі мақсаты елдің көп ғасырлық тарихымен, мәдениетімен және оның жетістіктерімен

⁶ <https://www.facebook.com/groups/1574062989553921/>

таныстыру, мемлекетті халықаралық қоғамдастықтың мүшесі ретінде ұсыну, нумизматикалық нарықты дамыту болып табылады.

Қазіргі уақытта монета өндірісінің әлемдік нарығы экономикалық себептерге және қатысушылардың тар аясына байланысты айтарлықтай өзгерді. Экономикалық дағдарыс сатып алу қабілетінің төмендеуіне ғана емес, монеталардың жалпы әлемдік өндірісін оңтайландыруға да әкелді. Монеталардың әлемдік индустриясы монеталар өндірісінде барынша жоғары технологиялық шешімдерді және бірегей дизайнерлік шешімдерді талап етеді. Монеталардың әлемдік нарығының үрдістеріне сәйкес, Қазақстан теңге сарайы монеталар өндірісінде жаңа технологияларды игеруін жалғастыруда.

Ағымдағы жылы нейзильбер қоспасынан жасалған монеталардың орнына proof like және Brilliant uncirculated⁷ соғу сапасымен МН25 мельхиордан жасалған монеталардың жаңа қоспасы енгізілді. Сыртқы сипаттамалары бойынша мельхиор күміске ұқсайды, алайда оның икемділігі жақсартылған, соғылған кезде барынша қымбат, көрнекі әрі ыңғайлы.

Салыстырмалы түрде алғанда аз тарихи кезең ішінде Қазақстан теңге сарайы жетекші шетелдік фирмалардың заманауи жабдығымен жабдықталған, жоғары өндірісті, серпінді дамыған кәсіпорынға айналды.

Техникалық жабдықталудың жоғары деңгейін ұстап тұру үшін Қазақстан теңге сарайы мерзімді түрде соғу жабдығы нарығына талдау жүргізеді, жетекші өндірушілермен байланыстар орнатылған, әлемдік нумизматикалық көрмелер мен конференцияларға қатысады.

Жыл сайынғы негізде технологиялық жабдықтау жаңартылады, бұл бірқатар елдердің орталық банктері және Еуропаның нумизматикалық компаниялары үшін коллекциялық монеталарды дайындау мен жеткізуге арналған тендерлерге қатысуға мүмкіндік береді.

Қол жеткізілген нәтижелерге тоқтамай, Ұлттық Банк және Қазақстан теңге сарайы отандық монета өндірісін дамыту жөніндегі жұмысты жалғастыруды жоспарлап отыр.

Әдебиеттер тізімі:

1) Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қолма-қол ақшамен жұмыс жүргізу басқармасының деректеріне шолу. Қазақстан Ұлттық Банкі. Алматы, 2018;

2) «Танталдан немесе тантал элементтері бар монетаны дайындау тәсілі» инновациялық патенті №24493 23.07.2010ж. Патент иесі: «Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қазақстан теңге сарайы» республикалық мемлекеттік кәсіпорны. Авторлары: Туғанбаев Ф.С., Литвинов А. П., Рыбаков А.В., Ивженко В.П. 2011 жылғы 3 тамызда Қазақстан Республикасының мемлекеттік өнертабыс тізілімінде тіркелген. Астана, 2011;

3) «Қазақстан Республикасының ұлттық валютасы коллекциялық монеталарының тақырыбын, дизайнын әзірлеу, таралымдарын айқындау және айналысқа шығаруды ұйымдастыру тәртібін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі Директорлар кеңесінің 2017 жылғы 31 мамырдағы № 81 қаулысы. Қазақстан Ұлттық Банкі. Алматы, 2017;

4) «Қазақстан теңгесі – ұлттық валюта банкноттары мен монеталары дизайнының тұжырымдамасы» №1193 25.09.2003ж. Қазақстан Ұлттық Банкі. Алматы, 2003;

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

6) «Комсомольская правда» (Казахстан) газеті. «Монета как способ познать мир» мақаласы. Авторы: Д. Топоров. Алматы, 2018. «Золотой червонец» нумизматикалық журналы, №1 (42) (Москва). «Со знаком Казахстанского монетного двора» мақаласы. Авторы: Т. Балыева Т. Москва, 2018.

⁷ Proof-like – жылтыр беті бар, жақсартылған сападағы бағалы емес металдардан жасалған монеталар. Proof-like сапасындағы монеталарға қарағанда proof сапалы монеталар бағалы металдардан ғана дайындалады. Brilliant uncirculated – тегіс жылтыр беті және суретінің айқын сызықтары бар, жақсартылған сападағы бағалы емес металдардан жасалған монеталар.