

СТРУКТУРА ФОНДОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ ПРОТЯГОМ 2006–2018 РОКІВ

STRUCTURE OF THE STOCK MARKET IN UKRAINE IN 2006–2018

Ємельянова Л.О.

кандидат економічних наук,
доцент кафедри міжнародного економічного аналізу і фінансів,
Львівський національний університет імені Івана Франка

Yemelyanova Lidiya

Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Department of International Economic Analyses and Finance,
Ivan Franko National University of Lviv

У статті досліджено особливості структури фондового ринку України протягом 2006–2018 років. Визначено, що фондовому ринку України притаманний позабіржовий характер, при цьому на фоні загального зниження обсягів торгів на ринку з 2014 року частка біржового сегменту починаючи з 2016 року зростала і в 2018 році становила 44,17%, що є максимальним значенням протягом досліджуваного періоду. Обсяги торгів на ринку у 2018 році, попри задеклароване зростання на 26% порівняно з 2017 роком, перебувають на рівні 2006 року, що є досить низьким показником, особливо з огляду на значне знецінення гривні протягом цього періоду. У результаті аналізу структури обсягів торгів за фінансовими інструментами виявлено, що фондовий ринок України є облігаційним, торгівля проводиться переважно державними облігаціями, ринок акцій майже повністю відсутній, частка обсягів торгів акціями на біржовому ринку становила в 2018 році 0,47%, що становить лише 1,18 млрд грн. Позитивною тенденцією на ринку є зменшення його фрагментарності, протягом 2006–2020 років кількість фондових бірж скоротилася з 11 до 6.

Ключові слова: фондовий ринок, обсяги торгів, біржовий ринок, позабіржовий ринок, ринок акцій, ринок облігацій.

В статье исследованы особенности структуры фондового рынка Украины на протяжении 2006–2018 годов. Определено, что фондовому рынку Украины присущ внебиржевой характер, при этом на фоне общего снижения объемов торгов на рынке с 2014 года доля биржевого сегмента начиная с 2016 года увеличивалась и в 2018 году составила 44,17%, что является максимальным значением на протяжении исследуемого периода. Объемы торгов на рынке в 2018 году, несмотря на задекларированный рост на 26% по сравнению с 2017 годом, находятся на уровне 2006 года, что является достаточно низким показателем, особенно учитывая значительное обесценивание гривны на протяжении этого периода. В результате анализа структуры объемов торгов по отдельным финансовым инструментам определено, что фондовый рынок Украины облигационный, торговля проводится в основном государственными облигациями, рынок акций почти полностью отсутствует, доля объемов торгов акциями на биржевом рынке составила в 2018 году 0,47%, что в абсолютном значении составляет всего лишь 1,18 млрд грн. Позитивной тенденцией на рынке является уменьшение его фрагментарности, на протяжении 2006–2020 годов количество фондовых бирж сократилось с 11 до 6.

Ключевые слова: фондовый рынок, объемы торговли, биржевой рынок, внебиржевой рынок, рынок акций, рынок облигаций.

The article investigates the features of the stock market structure in Ukraine during 2006–2018. Born in the 1990s, the stock market of Ukraine has not become a catalyst for economic growth, a finance providing platform for the real sector of the economy and proper insurance of price risks. Foreign investors evaluate the domestic stock market as underdeveloped, and the level of market confidence among the population is also quite low. The structure of stock market is an important indicator of its development level, because it gives an opportunity to understand what segments of the stock market need reforming, development and stimulation, and exactly this determines the relevance of the research. It has been determined that the stock market of Ukraine is in general an over the counter (OTC) market, with the backdrop of the overall decrease in trading volumes at the market since 2014, the share of the exchange traded market segment has increased since 2016 and reached 44,17% in 2018, which is the maximum value during the studied period. Trading volumes in 2018, despite the declared growth of 26% compared to 2017, were at the level of 2006, which is quite low, especially given the significant depreciation of the hryvnia during this

period. The analysis of the structure of trading volumes according to the financial instruments has shown that the main segment of the Ukrainian stock market are bonds, the trading is mainly represented by government bonds, the equity market is almost completely absent, the share of equity trading on the exchange traded market amounted to 0,47% in 2018, which is only 1,18 billion UAH. Derivatives trading is also underdeveloped. The primary stock market is almost completely absent; on the market is only reselling of previously issued securities. A positive trend in the stock market is the reducing of its fragmentation, during 2006–2020 the number of stock exchanges decreased from 11 to 6. But, in spite of this, the equities of the same company can simultaneously be on the stock lists of several trading platforms, which can complicate the process of determining the fair market price of the company.

Key words: stock market, trading volumes, exchange traded market, over the counter (OTC) market, equity market, bond market.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Ліквідний та прозорий фондовий ринок є невід'ємною частиною фінансового ринку в розвинутих країнах світу, такий ринок забезпечує формування ринкових цін на фінансові активи, здійснює ефективний розподіл вільних грошових ресурсів, а також виконує функцію страхування цінних ризиків. Структура фондового ринку є дзеркалом рівня його розвитку. Різноманітність фінансових інструментів, централізована та активна біржова торгівля, наявність ринків акцій та корпоративних облігацій, основним завданням яких є ефективний перерозподіл коштів та спрямування їх саме в ті підприємства, які їх дійсно потребують, сприяючи тим самим зростанню виробництва, – все це є важливими маркерами розвинутих фондових ринків.

В Україні період становлення фондового ринку затягнувся, ліквідність та розмір ринку є низькими, доступність ринку отримує незадовільні оцінки від іноземних інвесторів. Відповідно, ситуація, яка склалася з вітчизняним фондовим ринком, потребує проведення постійного моніторингу та аналізу динамічних змін, зокрема й у структурі ринку, що й зумовлює актуальність дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор. Дослідженню особливостей і проблем розвитку та функціонування фондового ринку України присвячена низка праць вітчизняних науковців, серед яких слід відзначити, зокрема, праці В. Базилевича, І. Бланка, В. Корнеєва, О. Мозгового, О. Сохацької, В. Шелудько та І. Школьник.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Попри наявність значного наукового доробку у сфері дослідження вітчизняного фондового ринку, є потреба в постійному спостереженні змін та проведенні аналізу динаміки основних показників розвитку ринку загалом та його структурних елементів зокрема.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Мета статті полягає в дослідженні особливостей структури фондового ринку України на сучасному етапі, виявленні динамічних змін частки біржового ринку, структури обсягів торгів відповідно до видів фінансових інструментів, а також рівня фрагментарності вітчизняного ринку.

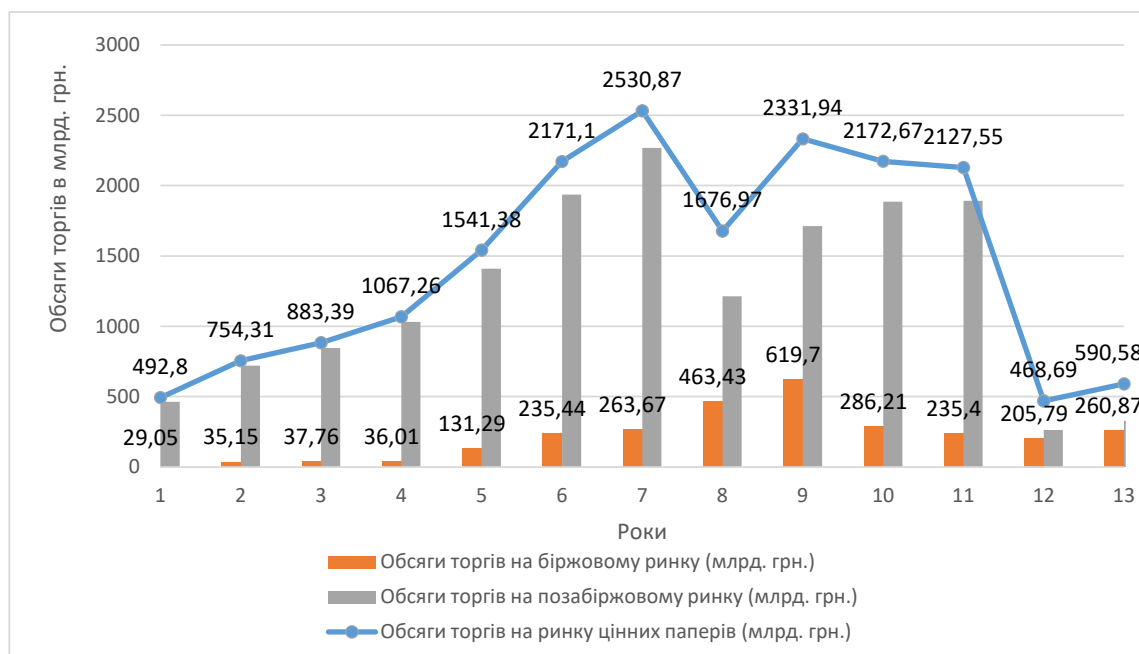
Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Досліджуючи особливості структури фондового ринку, варто звернути увагу на такий важливий показник рівня активності на ринку, як обсяги торгів. За даними НКЦПФР, протягом 2006–2018 років обсяги торгів на вітчизняному фондовому ринку зазнали значних змін (рис. 1). Станом на 2018 рік на біржовий ринок в Україні припадає менше половини загального обсягу торгів на фондовому ринку. Загалом у 2018 році обсяги торгів на біржовому ринку становили 44,17% від загального обсягу торгів на ринку поряд із 5,9% у 2006 році. Найменшою протягом 2006–2018 років частка біржового ринку була у 2009 році – 3,4%, тоді як саме в 2018 році вона досягла свого максимального значення. В абсолютному значенні максимальний обсяг торгів на біржовому ринку України був зафіксований у 2014 році на рівні 619,7 млрд грн., після чого відбувалося щорічне падіння цього показника включно до 2017 року. При цьому варто відзначити, що різке скорочення обсягів торгів на фондовому ринку у 2017 році (з 2172,67 млрд грн. у 2016 році до 468,69 млрд грн. у 2017 році, тобто на 78,4%) відобразилося переважно на обсягах торгів на позабіржовому ринку, які зменшилися з 1892,15 млрд грн. у 2016 році до 262,9 млрд грн. у 2017 році, тобто на 86,1%. Таке падіння зумовлене в основному вилученням у 2017 році депозитних сертифікатів НБУ з розрахунку обсягів торгів на фондовому ринку України. До 2017 року торгівля депозитними сертифікатами відбувалася переважно на позабіржовому ринку, а їхня частка в обсягах торгів на фондовому ринку станом на 2016 рік була досить значною і становила 54,2% (табл. 1). Обсяги торгів на біржовому ринку України протягом 2016–2017 років скоротилися з 235,4 млрд грн. до 205,79 млрд грн., тобто на 12,6% (рис. 1).

Відповідно, 2018 рік відзначається як рік певного поживлення торгівлі як на біржовому, так і на позабіржовому ринку України. У 2018 році обсяг торгів на фондовому ринку загалом зріс на 26% порівняно з 2017 роком (з 468,69 млрд грн. до 590,58 млрд грн.), біржовий ринок вперше після безперервного падіння, починаючи з 2015 року, продемонстрував зростання, яке становило 26,8% (рис. 1).

Розглядаючи структуру обсягів торгів на фондовому ринку за видами фінансових інструмен-

тів, слід відзначити, що на ринку торгівля проводиться переважно державними облигаціями (69 % від загального обсягу торгів у 2018 році), тоді як частка акцій та корпоративних обли-

гацій дуже незначна (15 та 6% обсягу торгів у 2018 році відповідно) (табл. 1, 2). Ринок похідних цінних паперів майже повністю відсутній, адже частка обсягів торгів цими фінансовими



Примітка: з 2017 року депозитні сертифікати НБУ не враховуються у розрахунках обсягів торгів.

Рис. 1. Динаміка та структура обсягів торгів на ринку цінних паперів України у 2006–2018 роках

Джерело: сформовано автором на основі [1–4]

Таблиця 1

Структура обсягів торгів на фондовому ринку України за видами фінансових інструментів протягом 2006–2018 років (у відсотках)

Роки	Акції	Векселі	Державні облигації України	Облигації підприємств	Ощадні (депозитні) сертифікати	Інвестиційні сертифікати	Похідні цінні папери	Інші цінні папери	Загалом
2006	45,79	28,86	8,29	12,66	0,63	2,89	0,05	0,83	100
2007	37,59	28,19	7,94	17,86	0,42	5,36	0,02	2,62	100
2008	39,94	21,72	7,07	23,23	0,87	4,97	0,03	2,17	100
2009	44,11	25,18	9,28	7,6	6,59	7,15	0,01	0,08	100
2010	36,67	20,51	22,97	4,51	8,1	6,91	0,24	0,09	100
2011	29,79	16,5	39,41	4,78	3,53	4,78	1,1	0,11	100
2012	23,46	16,28	48,09	4,93	0,54	5,37	0,98	0,35	100
2013	10,2	0,2	43,02	5,9	8,99	29,61	1,07	1,01	100
2014	17,87	0,08	29,51	3	38,33	10,24	0,41	0,56	100
2015	21,3	1,34	13,04	2,47	56,76	4,7	0,27	0,12	100
2016	22,68	0,99	15,96	2,61	54,2	3,3	0,11	0,15	100
2017	27,01	2,61	54,65	6,36	–	8,17	1,2	0	100
2018	15	3	69	6	–	5,9	1	0,1	100

Примітка: з 2017 року депозитні сертифікати НБУ не враховуються у розрахунках обсягів торгів. З 2017 року при розрахунках обсягів торгів акціями враховуються акції КІФ.

Джерело: сформовано автором на основі [1–3; 5; 6]

інструментами станом на 2018 рік становила 1% і була відносно незмінною протягом усього досліджуваного періоду.

У розрізі обсягів торгів на біржовому ринку України ситуація є дещо подібною до загальноринкової. Характерними відмінностями є майже нульова частка акцій та майже 100% домінування торгівлі державними облігаціями. Так, зокрема, обсяг торгів державними облігаціями у 2018 році становив 94,2% загального обсягу торгів на біржовому ринку (це 245,73 млрд грн.), тоді як частка акцій дорівнювала 0,47% (тобто 1,18 млрд грн.) (табл. 2). Перерозподіл обсягів торгів на біржовому ринку на користь державних облігацій виразно простежується починаючи з 2012 року. Якщо ще в 2011 році частка обсягів торгів акціями на біржовому ринку становила 33,65%, то вже у 2012 році її значення впало до 8,87%. Частка ж обсягів торгів державними облігаціями України на біржовому ринку починаючи з 2012 року щорічно зростає (табл. 2).

Незважаючи на задеклароване зростання у 2018 році обсягів торгів на біржовому ринку, зростання це відбувалося паралельно з падінням обсягів торгів акціями. Причиною падіння обсягів торгів акціями на фондовому ринку в 2018 році у звіті НКЦПФР України відзначається продовження роботи з очищення фондового ринку та підвищення прозорості біржового сегменту. З 2014 по 2018 рік спостерігається тенденція до зменшення кількості акцій, допущених до торгівлі на фондових біржах (з 1728 випусків у 2014 році до 372 у 2018 році). Якщо у 2014 році кількість випусків акцій емітентів, що перебувають у лістингу, становила 182, у 2018 році ця кількість скоротилася до 4, що пояснюється

запровадженням вимог щодо внесення та перебування цінних паперів у біржовому реєстрі організаторів торгівлі [1, с. 14–15].

Позитивною тенденцією на фондовому ринку України є зменшення кількості фондових бірж протягом 2006–2018 років (табл. 3). Станом на 2020 рік за даними НКЦПФР ліцензіями на право організації торгівлі на фондовому ринку володіють 6 фондових бірж, а саме: фондова біржа «Перспектива», фондова біржа ПФТС, Українська біржа (УБ), Українська фондова біржа (УФБ), Українська міжбанківська валютна біржа (УМВБ), а також фондова біржа ІННЕКС. У 2006 році в Україні налічувалося 11 торгових майданчиків. Проте фондовий ринок України все ж таки залишається фрагментованим, адже один і той самий інструмент може торгуватися одночасно на різних біржових майданчиках за різними цінами. Як відомо, така ситуація ускладнює визначення справедливої ціни підприємства. Так, зокрема, порівнюючи ціни на акції АТ «Райффайзен Банк Аваль» станом на 10 березня 2020 року, слід відзначити, що на УБ ціна однієї акції становила 0,379 грн. [8], тоді як на біржі ПФТС – 0,365 грн. [9].

Попри те, що на фондовому ринку України протягом 2018 року торгівля проводилася на 5 торгових майданчиках (табл. 3), основна частка обсягів торгів припадала на дві фондові біржі – «Перспективу» (48,81% обсягів торгів, або 127,33 млрд грн.) та ПФТС (43,13% обсягів торгів, або 112,52 млрд грн.). Частка обсягів торгів на УБ була меншою 10%, тоді як частки УМВБ та фондової біржі ІННЕКС близькі до нуля. Обсяги торгів на УМВБ становили у 2018 році 34,95 млн. грн., на фондовій біржі ІННЕКС – 0,49 млн. грн. [1, с. 10].

Таблиця 2

Структура обсягів біржових контрактів із цінними паперами на організаторах торгівлі за видами фінансових інструментів протягом 2006–2018 років (у відсотках)

Роки	Акції	Державні облігації України	Облігації підприємств	Інвестиційні сертифікати	Похідні цінні папери	Інші цінні папери
2006	23,92	29,29	41,76	1,14	0,31	3,41
2007	38,72	8,25	49,39	1,25	0,14	2,25
2008	31,3	22,64	43,99	0,53	0,32	1,22
2009	37,6	22,72	19,63	19,83	0,14	0,08
2010	40,15	46,36	5,11	5,44	2,84	0,11
2011	33,65	42,1	9,1	4,84	10,12	0,2
2012	8,87	67,8	9,99	1,51	9,39	2,42
2013	9,69	74,63	10,25	1,34	3,89	0,2
2014	4,15	88,21	5,31	0,69	1,55	0,09
2015	2,09	90,14	4,88	0,78	2,1	0,01
2016	0,97	93,73	4,09	0,18	1,03	0
2017	2,45	92,1	2,97	0,03	2,44	0
2018	0,47	94,2	3,94	0,1	1,02	0,28

Примітка: в даних за 2010–2012, 2017 та 2018 роки можливі похибки загалом на +/- 0,01, за 2006 рік – на +/- 0,17 ймовірно через заокруглення даних під час обчислення часток.

Джерело: сформовано автором на основі [1–3; 6]

Таблиця 3

Обсяги торгів на організаторах торгівлі протягом 2006–2018 років

№	Організатор Торгівлі	2006		2014		2018	
		млрд грн.*	питома вага	млрд грн.	питома вага	млрд грн.	питома вага
1.	ПЕРСПЕКТИВА	0,0058	0,02%	490 458	79,15%	127,33	48,81%
2.	ПФТС	27,9897	96,35%	95,88	15,47%	112,52	43,13%
3.	УБ	–	–	8,56	1,38%	20,99	8,05%
4.	КМФБ	0,4387	1,51%	9,92	1,60%	–	–
5.	УНІВЕРСАЛЬНА	–	–	12,74	2,06%	–	–
6.	СЄФБ	–	–	1,27	0,20%	–	–
7.	УМВБ	0,2208	0,76%	0,26	0,04%	0,0346	0,01%
8.	УФБ	0,2382	0,82%	0,46	0,07%	–	–
9.	ІННЕКС	0,0755	0,26%	0,03	0,00%	0,0005	0,00%
10.	УМФБ	0,0349	0,12%	0,12	0,02%	–	–
11.	ЛФБ	0,0029	0,01%	–	–	–	–
12.	ПТІС	0,0058	0,02%	–	–	–	–
13.	КФБ	0	0,00%	–	–	–	–
14.	ПФБ	0,0349	0,12%	–	–	–	–
Загалом		29,05	100%	619,7	100%	260,87	100%

Примітка: * – розраховано автором на основі даних [4], [7, с. 25].

Джерело: сформовано автором на основі [1; 7]

Найбільші обсяги торгівлі акціями серед біржових майданчиків України у 2018 році були зафіксовані на УБ (776,66 млн. грн.) та ПФТС (373,92 млн. грн.). Торгівля корпоративними та державними облігаціями у 2018 році проводилася лише на 3 фондових біржах. Найбільші обсяги торгів державними облігаціями у 2018 році припали на фондову біржу «Перспектива» (121 777,68 млн грн.) та ПФТС (107 377,02 млн грн.), тоді як обсяги торгів на УБ становили 16 578,56 млн грн. Майже 100% торгівлі деривативами у 2018 році припало на УБ, що в абсолютному значенні становило 1 839,2 млн грн. Торгівля облігаціями місцевих позик у 2018 році відбувалася лише на ПФТС, обсяги торгів становили відповідно 741,4 млн грн. [1, с. 11].

Ще однією характерною особливістю структури фондового ринку України є переважання обсягів торгів на вторинному ринку над обсягами торгів на первинному. Так, зокрема, станом на 2018 рік обсяги торгів на вторинному ринку становили 254 930, 98 млн грн., тоді як на первинному – лише 5 935,1 млн грн. [1, с. 11].

Найбільшим попитом на біржовому ринку у 2018 році користувалися такі емітенти акцій, як ПАТ «ДЕК «ЦЕНТРАЕНЕРГО», АТ «Райффазен Банк Аваль», ПАТ «Мотор Січ», ПАТ «Укрнафта», ПАТ «Донбасенерго», ПАТ «Авдіївський коксохімічний завод», АТ «Турбоатом» [1, с. 16]. Саме на основі цих компаній, за виключенням ПАТ «Авдіївський коксохімічний завод», розраховуються біржові індекси UX та PFTS, в базу розрахунку якого включено ще ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод».

Варто також відзначити, що через зменшення кількості випусків акцій, що відповідають умовам лістингу, в Україні з 2014 по 2018 роки обсяги капіталізації емітентів, акції яких внесені до біржового реєстру, зменшилися з 457,61 млрд грн. до 7,97 млрд грн. (дані без врахування випусків КІФ) [1, с. 16]. Загалом рівень капіталізації компаній, які представляють біржовий ринок України, неспівмірний з капіталізацією світових біржових майданчиків. Так, зокрема, у 2018 році капіталізація NYSE становила 20 679 476,91 млн дол. США, NASDAQ-US – 9 756 836,14 млн дол. США, Варшавської фондової біржі – 638 618,57 млн євро, тоді як Української біржі – лише 121 800,79 млн грн. [10].

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі. Підсумовуючи викладений вище матеріал, варто зазначити, що фондовий ринок України на сучасному етапі свого розвитку не може, на жаль, похизуватися ані розмаїттям фінансових інструментів, ані достатнім рівнем розвитку ринку акцій та корпоративних облігацій. Протягом останніх років лєвова частка в торгівлі на ринку припадає на державні облігації, а фондовий ринок не забезпечує фінансування реального сектору економіки. Незважаючи на певне скорочення торговельних майданчиків, вітчизняному фондовому ринку все ще притаманні певні елементи фрагментарності. Сподіваємося, що дії регулятора фондового ринку щодо очищення ринку та підвищення його прозорості, а також кроки НБУ щодо лібералізації валютного ринку допоможуть із часом підвищити інтерес та довіру до вітчизняного ринку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Річний звіт НКЦПФР за 2018 рік. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, 2019. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/documents/rtchniy-zvt-nktsprf-za-2018-rk/> (дата звернення 10.03.20).
2. Річний звіт НКЦПФР за 2016 рік. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, 2017. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/07/zvit-komosii-2016-ukr-web-1.pdf> (дата звернення 10.03.20).
3. Річний звіт НКЦПФР за 2014 рік. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, 2017. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/annual-report-2014.pdf> (дата звернення 10.03.20).
4. Річний звіт НКЦПФР за 2010 рік. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, 2017. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/annual-report-2010.pdf> (дата звернення 10.03.20).
5. Річний звіт НКЦПФР за 2015 рік. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, 2017. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/annual-report-2015.pdf> (дата звернення 10.03.20).
6. Річний звіт НКЦПФР за 2017 рік. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, 2018. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2018/07/%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82-%D0%9D%D0%9A%D0%A6%D0%9F%D0%A4%D0%A0-2017.pdf> (дата звернення 10.03.20).
7. Річний звіт НКЦПФР за 2007 рік. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, 2017. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/annual-report-2007.pdf> (дата звернення 10.03.20).
8. Підсумки торгів по інструменту. Українська біржа, 2020. URL: <http://www.ux.ua/ua/marketdata/issuereults.aspx> (дата звернення 12.03.20).
9. Результати котирування. ПФТС, 2020. URL: <https://pfts.ua/tabdata/bs/moreinformation.html?ticker=BAVL> (дата звернення 12.03.20).
10. World Federation of Exchanges. URL: <https://www.world-exchanges.org> (дата звернення 12.03.20).

REFERENCES:

1. Natsionalna komisiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku (2019). Richnyi zvit NKTSPPFR za 2018 rik [Annual report of NSSMC 2018]. Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/documents/rtchniy-zvt-nktsprf-za-2018-rk/> (accessed: 10 March 2020).
2. Natsionalna komisiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku (2017). Richnyi zvit NKTSPPFR za 2016 rik [Annual report of NSSMC 2016]. Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/07/zvit-komosii-2016-ukr-web-1.pdf> (accessed: 10 March 2020).
3. Natsionalna komisiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku (2017). Richnyi zvit NKTSPPFR za 2014 rik [Annual report of NSSMC 2014]. Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/annual-report-2014.pdf> (accessed: 10 March 2020).
4. Natsionalna komisiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku (2017). Richnyi zvit NKTSPPFR za 2010 rik [Annual report of NSSMC 2010]. Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/annual-report-2010.pdf> (accessed: 10 March 2020).
5. Natsionalna komisiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku (2017). Richnyi zvit NKTSPPFR za 2015 rik [Annual report of NSSMC 2015]. Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/annual-report-2015.pdf> (accessed: 10 March 2020).
6. Natsionalna komisiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku (2018). Richnyi zvit NKTSPPFR za 2017 rik [Annual report of NSSMC 2017]. Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2018/07/%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82-%D0%9D%D0%9A%D0%A6%D0%9F%D0%A4%D0%A0-2017.pdf> (accessed: 10 March 2020).
7. Natsionalna komisiia z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku (2017). Richnyi zvit NKTSPPFR za 2007 rik [Annual report of NSSMC 2007]. Available at: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/annual-report-2007.pdf> (accessed: 10 March 2020).
8. Ukrainiska birzha (2020). Pidsumky torhiv po instrumentu [Trading results according to the instruments]. Available at: <http://www.ux.ua/ua/marketdata/issuereults.aspx> (accessed: 12 March 2020).
9. PFTS (2020). Rezultaty kotyruvannia [Results of quotation]. Available at: <https://pfts.ua/tabdata/bs/moreinformation.html?ticker=BAVL> (accessed: 12 March 2020).
10. World Federation of Exchanges. Available at: <https://www.world-exchanges.org> (accessed: 12 March 2020).