

УДК 336.761:631.16

О. О. Олійник,

д. е. н., доцент, професор кафедри фінансів і кредиту,

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

В. В. Адаменко,

старший викладач кафедри економіки та фінансів підприємства,

Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ

Д. А. Конюхов,

студент магістратури,

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

ЗАРУБІЖНИЙ ФОНДОВИЙ РИНОК ЯК СКЛАДОВА ФІНАНСОВО-КРЕДИТНОЇ СИСТЕМИ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

O. Oliynyk,

Doctor of sciences in economics, associate professor, professor of department of finance and credit,

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

V. Adamenko,

Senior Lecturer of department of economics and business finance, Kyiv National University of Trade and Economics

D. Koniukhov,

M.Sc. student, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

FOREIGN STOCK MARKET AS PART OF FINANCIAL SYSTEM OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF ECONOMY OF UKRAINE

Метою статті є дослідження структури розміщення цінних паперів підприємств аграрного сектору України на зарубіжних фондових ринках та оцінка його впливу на розвиток аграрного сектору економіки України. У статті проаналізовано обсяги залучення зовнішнього фінансування підприємствами аграрного сектору економіки України на зарубіжних фондових ринках протягом 2006—2014 рр. в розрізі світових фондових бірж таких, як Варшавська фондова біржа, Лондонська фондова біржа, Франкфуртська фондова біржа, фондова біржа Euronext, та форм розміщення акцій (PP, IPO, SPO) та єврооблігацій. Проведено оцінку ролі зарубіжного фондового ринку у фінансовому забезпеченні діяльності підприємств аграрного сектору України на підставі порівняння з довгостроковими пільговими кредитами та побудови моделі лінійної регресії, яка засвідчила статистичну залежність річного обсягу валової продукції сільського господарства від обсягів залучення коштів за рахунок розміщення акцій та єврооблігацій на цьому ринку за попередній рік (тобто з лагом у 1 рік).

The aims of the paper are: to research the structure of security issues on foreign capital markets by Ukrainian agricultural companies; to evaluate the impact of such type of operations on the development of the agricultural sector of Ukraine. The volume of financing acquired on foreign capital markets by Ukrainian agricultural companies in 2006—2014 is analyzed in the paper. The analysis is conducted in the context of stock exchanges (Warsaw Stock Exchange, London Stock Exchange, Frankfurt Stock Exchange, NYSE Euronext), share issue forms (PP, IPO, SPO) and series of Eurobond issues. Role of financing of Ukrainian agricultural companies through foreign capital markets was assessed in comparison to financing with long-term subsidized loans as well as on the basis of linear regression model. Constructed model showed statistical dependence between annual gross agricultural output and capital inflow in the result of share and Eurobond issues on the foreign capital markets in the preceding year (i.e. with one year lag).

Ключові слова: підприємства аграрного сектору економіки, фінансово-кредитна система, фінансовий ринок, фондовий ринок, фондова біржа, акція, облігація.

Key words: agricultural sector companies, financial system, financial market, stock market, stock exchange, shares, bonds.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ ТА АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ПУБЛІКАЦІЙ

Аграрний сектор економіки, що займає провідне місце в життєдіяльності людини і суспільства через незамінність сільськогосподарської

продукції, забезпечує продовольчу безпеку та певною мірою економічну, екологічну та енергетичну безпеку держави. Український аграрний сектор з виробництвом продукції, яка значно перевищує потреби внутрішнього ринку,

може стати локомотивом розвитку національної економіки, сприяти технологічному, інвестиційному і соціальному підйому в країні. Разом з тим, за оцінками експертів, наявність суттєвих обмежень доступу до фінансування є основною перешкодою для забезпечення розвитку аграрного сектору економіки в Україні та зростання його продуктивності.

Фінансові ринки є однією з важливих складових фінансово-кредитної системи після фінансових посередників, через які економічні агенти задовольняють свої фінансові потреби.

Серед основних видів фінансових ринків, що виділяє більшість західних науковців [15, с. 20; 1, с. 57—58, 70; 9, с. 64], безпосереднє залучення коштів для фінансування суб'єктів господарської діяльності, у тому числі підприємств аграрного сектору економіки, забезпечують грошовий ринок та ринок капіталу.

Грошовий ринок дозволяє задовольняти потреби у короткостроковому фінансуванні за допомогою високоліквідних боргових фінансових інструментів, але є доступним виключно для потужних фінансових установ та транснаціональних компаній, тому для вітчизняних підприємств аграрного сектору не є актуальним на поточний момент.

Фактично, ринком, який може задовольняти потреби підприємств аграрного сектору економіки України, є ринок капіталу (фондовий ринок). На цьому ринку основним способом залучення коштів є розміщення цінних паперів на фондових біржах, причому кошти залучаються безстроково або на тривалий строк, що дозволяє підприємствам-емітентам реалізовувати капіталомісткі проекти з розвитку існуючого бізнесу та фінансувати придбання майнових комплексів.

Дослідженнями питань ролі фондового ринку у фінансуванні підприємств займалися такі вітчизняні та іноземні фахівці: В.М. Опарін [11], Б.Б. Рубцов [12], Г.Н. Грегоріу [7], Р. Геддес [4], Р. Брейлі, С. Майерс [2], А. Глен [5] та інші. Завдяки роботам цих вчених сформульовано підґрунтя для подальших наукових досліджень.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою статті є визначення структури розміщень цінних паперів підприємствами аграр-

ного сектору України на зарубіжних фондових ринках, оцінка впливу зарубіжного фондового ринку на розвиток аграрного сектору економіки України за допомогою моделі лінійної регресії.

ВИКЛАД

ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Залучення зовнішнього фінансування на фондових ринках є доступним виключно для групи великих підприємств аграрного сектору таких, як агрохолдинги внаслідок того, що вони можуть розміщувати значну кількість цінних паперів, з огляду на необхідність забезпечення їх подальшої ліквідності, а також спроможні покривати суттєві витрати, пов'язані з розміщенням та подальшим підтриманням обігу цих паперів.

Основними видами зовнішнього фінансування, яке можуть залучати вітчизняні агрохолдинги на фондових ринках, є акціонерне та облігаційне фінансування. Але за умов відсутності інвестиційних ресурсів на вітчизняному фондовому ринку впродовж останнього десятиріччя можливість залучення значних коштів, якою могли б скористатися вітчизняні агрохолдинги, існувала лише на зарубіжних (міжнародних) фондових ринках.

Найбільш привабливою формою залучення зовнішнього фінансування традиційно вважають розміщення акцій, яке не пов'язане з ризиком дефолту. Воно може здійснюватися у формі публічного або приватного розміщення¹.

Глобалізація фінансових ринків і концентрація ресурсів в міжнародних фінансових центрах призвели до формування кількох міжнародних бірж, які зацікавлені в залученні іноземних емітентів, що представляють різні сектори економіки. Аграрний сектор виявився тим секторами української економіки, до якого було проявлено підвищений інтерес з боку інвесторів на міжнародних біржах. Цей інтерес проявив себе у 19 публічних і приватних розміщеннях. За інформацію про результати цих розміщень можливо проаналізувати обсяги залучених коштів у розрізі окремих бірж (табл. 1).

Як свідчать дані таблиці 1, обсяги залучення коштів вітчизняними агрохолдингами за

¹ У зв'язку з відсутністю повної визначеності у термінології, яка пов'язана з формами розміщення акцій, у вітчизняній науковій літературі та навчальних виданнях наводимо коментар до ключових термінів:

Приватне розміщення — РР (private placement) — розміщення серед обмеженого кола заздалегідь відібраних інвесторів з отриманням лістингу на біржі, може здійснюватися як попередній крок перед публічним розміщенням.

ІРО (initial public offering) — первинне публічне розміщення — один з найбільш ефективних способів залучення капіталу, який активно використовується західними компаніями з 1970-х років. На сьогоднішній день, незважаючи на схильність до циклічності, ІРО є одним з основних інструментів фінансування розвитку компаній в усіх секторах економіки. Крім ІРО, різновидами публічного розміщення акцій є: SPO (secondary public offering) - повторне (вторинне) публічне розміщення.

Таблиця 1. Обсяги залучення коштів вітчизняними агрохолдингами за підсумками розміщення акцій на зарубіжних фондових біржах у 2006—2014 рр. *, млн дол. США

Біржа	Рік						Усього	
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	млн дол. США	%
Еuronext (Париж)	–	–	–	–	23	16	39	2,6
Варшавська	29	154	80	–	197	231	692	45,9
Лондонська	10	117	173	22	201	21	545	36,2
Франкфуртська	–	21	157	52	–	–	230	15,3
Усього	39	293	410	74	421	268	1506	100

* У 2012 та 2014 рр. розміщення акцій на зарубіжних фондових біржах не здійснювалось (обсяг залучення дорівнює нулю), а у 2013 р. відбулося лише одне розміщення акцій "Cereal Planet" на Варшавській біржі, обсяг якого був настільки незначним (112 тис. євро), що ним можна знехтувати.

Джерело: складено за даними [3; 8; 16; 17].

підсумками розміщення акцій розподіляються між чотирма провідними європейськими біржами досить нерівномірно (розміщення на інших біржах впродовж аналітичного періоду не здійснювались). Основні обсяги припадають на Лондонську та Варшавську біржу (табл. 1).

Якщо лідерство Лондонської фондової біржі є цілком природним з огляду на її імідж та об'єктивні переваги, що пов'язані з інвестиційним потенціалом, то значні обсяги розміщення на Варшавській фондовій біржі можливо пояснити, перш за все, її вдалою політикою та географічною близькістю до України.

Динаміка загального обсягу залучення коштів вітчизняними агрохолдингами за підсумками розміщення акцій упродовж 2006—2014 рр. (рис. 1) свідчить про наявність суттєвих коливань, обумовлених кон'юктурою глобального ринку капіталу. Зокрема суттєве зниження обсягів у 2009 р. пов'язане з першою хвилею світової фінансової кризи, а зниження обсягів у 2011 р. та відсутність розміщень у 2012—2014 рр. — з другою хвилею цієї кризи, яка розпочалася у другій половині 2011 р., а

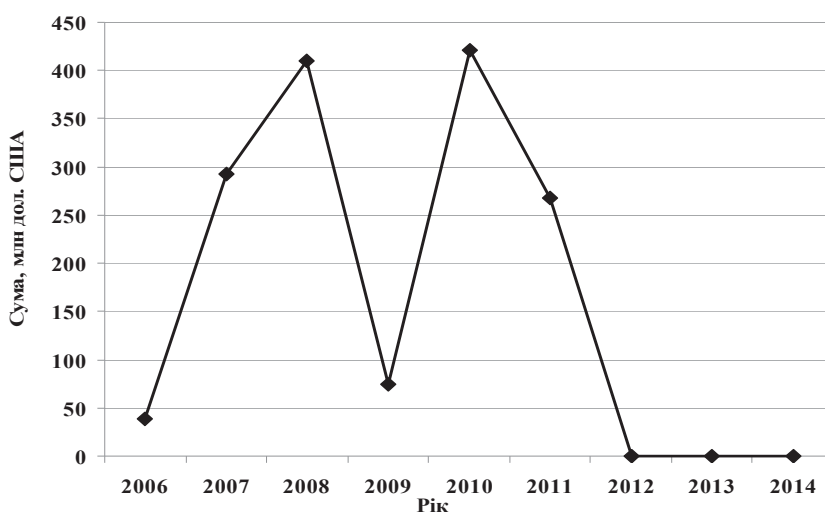


Рис. 1. Динаміка загального обсягу залучення коштів вітчизняними агрохолдингами за підсумками розміщення акцій на зарубіжних фондових біржах у 2006—2014 рр.

Джерело: побудовано за даними [3; 8; 16; 17].

також розгортанням економічної та соціально-політичної кризи в Україні.

Як свідчать дані таблиці 2, серед форм розміщення акцій, що використовували вітчизняні агрохолдинги для залучення коштів на зарубіжних фондових біржах домінували публічні розміщення. Винятком був лише кризовий 2009 рік, коли приватні розміщення на Франкфуртській та Лондонській біржі в обсязі 58 млн дол. США становили майже 80% від загально-

Таблиця 2. Обсяги залучення коштів вітчизняними агрохолдингами за різними формами розміщення акцій на зарубіжних фондових біржах у 2006—2014 рр. *, млн дол. США

Форма розміщення	Рік						Усього	
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	млн дол. США	%
Приватне розміщення (PP)	–	21	157	58	104	139	479	31,8
Первинне публічне розміщення (IPO)	39	272	152	–	317	130	910	60,4
Вторинне публічне розміщення (SPO)	–	–	101	15	–	–	117	7,8
Усього	39	293	410	74	421	268	1506	100,0

* У 2012 та 2014 рр. розміщення акцій на зарубіжних фондових біржах не здійснювалось, у 2013 р. — обсяг залучення не перевищив межу значущості.

Джерело: складено за даними [3; 8; 16; 17].

Таблиця 3. Розміщення єврооблігацій вітчизняними агрохолдингами у 2006—2014 рр.*

Емітент	Рік	Обсяг, млн дол. США	Обсяг, млн грн.
1. Агротон	2011	50	400
2. Авангард	2010	200	1582
3. Мрія	2011	250	1989
	2013	400	3197
	2013	13	100
4. МХП	2006	250	1263
	2010	585	4635
	2013	750	5995
5. УЛФ	2013	500	3997
6. AgroGeneration	2012	12	92
	2013	14	114
Усього	×	1080	7874

* У 2007—2009 та 2014 рр. розміщення єврооблігацій на зарубіжних фондових біржах не здійснювалось (обсяг залучення дорівнює нулю).

Джерело: складено за даними [6].

го обсягу розміщень акцій вітчизняними агрохолдингами у цьому році.

На основі даних табл. 2 можливо констатувати стабільність обсягів IPO у роки, коли кон'юнктура глобального ринку капіталу була у цілому сприятливою — у 2007, 2008 та 2010 роках. Зниження обсягів IPO у 2011 році приблизно удвічі відображає той факт, що перша половина цього року була сприятливою для здійснення публічних розміщень, а у другій половині року усі заплановані розміщення було відкладено із-за загострення фінансової кризи (на тлі подій у Греції).

Основними причинами відсутності розміщень у 2013 та 2014 рр. були:

— зниження довіри інвесторів до вітчизняних емітентів унаслідок дефолту агрохолдингів "Агротон" та "Мрія";

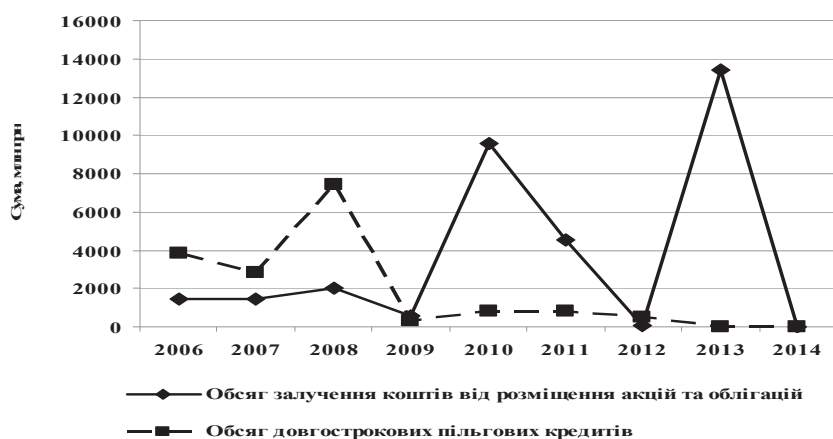


Рис. 2. Динаміка загального обсягу залучення коштів від розміщення акцій і єврооблігацій вітчизняними агрохолдингами на зарубіжному фондовому ринку та обсягу довгострокових пільгових кредитів, наданих підприємствам аграрного сектору економіки України у 2006—2014 рр.

Джерело: побудовано за даними [3; 6; 8; 13; 16; 17].

— зниження цін на продовольчі продукти у світі, що обумовило зниження інвестиційної привабливості аграрного сектору у цілому;

— поглиблення економічної та політичної кризи в Україні.

Також необхідно відзначити, що за підсумками усього періоду здійснення розміщень акцій вітчизняними агрохолдингами на європейських фондових майданчиках, суттєву перевагу у складі загального обсягу залучень має IPO, що ілюструють дані останньої колонки таблиці 2.

Другий за значущістю, після розміщення акцій, спосіб залучення коштів на зарубіжних фондових ринках — розміщення єврооблігацій. З 2006 по 2014 р. розміщення єврооблігацій здійснили лише 6 вітчизняних агрохолдингів: Авангард (входить до складу УЛФ з 2011), Агротон, Мрія, Ukrlandfarming (УЛФ), AgroGeneration та Миронівський Хлібопродукт (МХП) (табл. 3).

Обсяги розміщення єврооблігацій, як свідчать дані таблиці 3, розподілені у часі так само нерівномірно, як і обсяги розміщень акцій. Максимум залучених коштів припадає на 2013 р. — 1677 млн дол. США, що перевищує значення сукупного обсягу розміщень акцій за увесь період дослідження — 1506 млн дол. США. Проте, на відміну від акцій, розміщення єврооблігацій не здійснювалось з 2007 по 2009 р., оскільки впродовж цього періоду на тлі сприятливої кон'юнктури на ринках капіталів для емітентів більш привабливим було акціонерне фінансування. Понад половину (50,9%) від загального обсягу розміщених єврооблігацій припадає на МХП.

Роль зарубіжного фондового ринку у фінансовому забезпеченні діяльності підприємств аграрного сектору України ілюструє порівняння обсягів залучених коштів від розміщення акцій та єврооблігацій з обсягами довгострокових пільгових кредитів (пільгові кредити — це кредити із компенсацією процентних ставок державою), які надавали вітчизняні банки у національній валюті впродовж періоду з 2006 по 2014 р. (рис. 2).

Вибір для порівняння довгострокових пільгових кредитів пов'язаний з тим, що вони мають максимальний середньозважений строк платежів (дюрацію) за зобов'язаннями позичальника та відносно низьку вартість (cost) залучених коштів, так само, як і

кошти, що залучаються від розміщення акцій та єврооблігацій. Подібним є також цільове призначення коштів для зазначених варіантів зовнішнього залучення, обсяги яких порівнюються — на фінансування проектів розвитку підприємств аграрного сектору України.

Для забезпечення порівнянності обсяги залучених коштів від розміщення акцій та єврооблігацій оцінено у національній грошовій одиниці (гривні) за офіційним курсом на момент залучення.

Порівняння обсягів, яке ілюструє рисунок 2, дозволяє констатувати таке:

1) до початку світової фінансової кризи обсяги довгострокового пільгового кредитування значно переважали обсяги розміщень цінних паперів на зарубіжному фондовому ринку приблизно у 1,5—2,5 рази. Однак після цього співвідношення змінилось на протилежне, причому у 2010 р. зарубіжні фондові залучення більше, ніж у 10 разів перевищували вітчизняні довгострокові пільгові кредити;

2) роль зарубіжного фондового ринку у забезпеченні довгострокового фінансування проектів розвитку великих підприємств аграрного сектору України у цілому перевищує роль вітчизняних кредитних установ, що надають довгострокові кредити, використовуючи механізми державної підтримки.

Вплив зарубіжного фондового ринку на розвиток аграрного сектору України ілюструє модель лінійної регресії (рис. 3), що описує статистичну залежність річного обсягу валового продукту сільського господарства від обсягів залучення коштів за рахунок розміщення акцій та єврооблігацій на цьому ринку за попередній рік (тобто з лагом в 1 рік) впродовж періоду з 2006 по 2012 рік.

Побудована модель свідчить, що залучення довгострокового (за рахунок розміщення єврооблігацій) та безстрокового (за рахунок розміщення акцій) фінансування в обсязі 1 грн. на зарубіжному фондовому ринку впродовж періоду з 2006 по 2011 рік супроводжувалось приростом валової продукції сільського господарства у наступному році (з 2007 по 2012 рік) у середньому на 6 грн.

Хоча внаслідок дії комплексу негативних чинників ця тенденція не спостерігалась у 2012—2014 рр., є підстави констатувати як вагому роль зарубіжного фондового ринку у про-

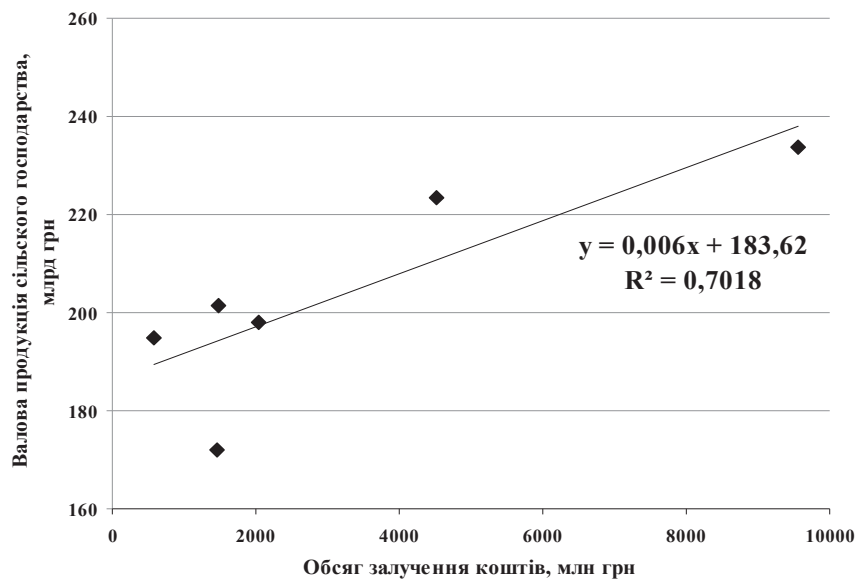


Рис. 3. Регресійна модель залежності обсягу валової продукції сільського господарства в Україні від обсягу залучення коштів за рахунок розміщення акцій і єврооблігацій вітчизняними агрохолдингами на зарубіжному фондовому ринку у 2006—2012 рр.

Джерело: побудовано за даними [3, 6, 8, 14, 16, 17].

цесі фінансування вітчизняного аграрного сектору економіки України, так і наявність можливостей для компенсації втрат джерел, пов'язаних з фондовим ринком, за рахунок альтернативних джерел.

ВИСНОВКИ

Проведений аналіз дає підстави визначати роль зарубіжного фондового ринку для фінансування розвитку аграрного сектору України як досить суттєву, не зважаючи на той факт, що вітчизняна фінансово-кредитна система більше тяжіє до банківського типу [10, с. 175]. Разом з тим, цей висновок потребує доповнень:

1) роль зарубіжного фондового ринку для фінансування розвитку аграрного сектору України може бути суттєвою виключно за умови дії сприятливих кон'юнктурних чинників та стабільної економічної ситуації в країні;

2) враховуючи відсутність розміщень акцій та єврооблігацій вітчизняних агрохолдингів впродовж 2012 та 2014 рр. на тлі зростання обсягів валового продукту сільського господарства, можливо констатувати, що аграрний сектор в Україні зберігає спроможність компенсувати втрату такого важливого джерела залучення коштів, як фондовий ринок за рахунок альтернативних джерел.

Література:

1. Боди З., Кейн А., Маркус А. Принципы инвестиций, 4-е изд.: пер. с англ. — М.: Вильямс, 2008. — 984 с.

2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. Н. Барышниковой. — М.: Олимп-Бизнес, 2012. — 1008 с.

3. Варшавська фондова біржа [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.gpw.pl/o_spolce_ru

4. Геддес Р. IPO и последующие размещения акций / Пер. с англ. — М.: Олимп-Бизнес, 2007. — 352 с.

5. Глен А. Руководство по корпоративным финансам: Пособие по финансовым рынкам, решениям и методам / Пер. с англ. — Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007. — 752 с.

6. Інформаційний ресурс CBONDS — Режим доступу: <http://ua.cbonds.info/emissions>.

7. IPO: Опыт ведущих мировых экспертов / Под ред. Г.Н. Грегориу; пер. с англ. — Минск: Гревцов Паблицер, 2008. — 624 с.

8. Лондонська фондова біржа [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.londonstockexchange.com/home/homepage.htm>

9. Мишкин Ф.С. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков, 7-е мзд.: Пер. с англ. — М.: Вильямс, 2006. — 880 с.

10. Олійник О.О. Фінансово-кредитна система аграрного сектору економіки України: теорія, методологія, практика: монографія / О.О. Олійник. — К.: КОМПРИНТ, 2014. — 270 с.

11. Опарін В.М. Фінансова система України (теоретико-методологічні аспекти): дис. ... д-ра екон. наук: 08.04.01 / Опарін В.М. — К., 2006. — 407 с.

12. Рубцов Б.Б. Современные фондовые рынки. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. — 928 с.

13. Стат. дані М-ва аграр. політики та продовольства України. — Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/>

14. Стат. щорічник України за 2013 р. — К.: Держ. служба статистики України, 2014.

15. Фабоцци Ф. Финансовые инструменты [Текст] = The Handbook of Financial Instruments. — М.: Эксмо, 2010. — 864 с.

16. Франкфуртська фондова біржа [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.boerse-frankfurt.de/en/start#&reiter=boersefrankfurtapp>

17. Euronext (Париж) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.euronext.com/en/markets/nyse-alternext>

References:

1. Bodi, Z. Kejn, A. Markus, A. (2008), Principy investicij [Principles of investment], Vil'jams, Moscow, Russia.

2. Brejli, R. Majers, S. (2012), Principy korporativnyh finansov [Principles of Corporate Finance], Olimp-Biznes, Moscow, Russia.

3. The official site of Warsaw Stock Exchange, available at: http://www.gpw.pl/o_spolce_ru.

4. Geddes, R. (2007), IPO i posledujushhie razmeshhenija akcij [IPO and following placement of shares], Olimp-Biznes, Moscow, Russia.

5. Glen, A. (2007), Rukovodstvo po korporativnym finansam: Posobie po finansovym rynkam, reshenijam i metodam [Guidance on Corporate Finance: A Guide on the financial markets, decisions and practices], Balans Biznes Buks, Dnepropetrovsk, Ukraine.

6. The official site of CBONDS, available at: <http://ua.cbonds.info/emissions>

7. Gregoriu, G.N. and et al. (2008), IPO: Opyt vedushhjih mirovyh jekspertov [Experience the world's leading experts] / pod red. Grevcov Pablicher, Minsk, Belarus.

8. The official site of London Stock Exchange, available at: <http://www.londonstockexchange.com/home/homepage.htm>

9. Mishkin, F. S. (2006), Jekonomicheskaja teorija deneg, bankovskogo dela i finansovyh rynkov [Economic theory of money, banking and financial markets], Vil'jams, Moscow, Russia.

10. Oliynyk, O.O. (2014), Finansovo-kredytna systema ahrarynoho sektoru ekonomiky Ukrainy: teoriia, metodolohiia, praktyka [Financial system of agrarian sector of economy of Ukraine: Theory, Methodology, Practice], TsP "KOMPRYNТ", Kyiv, Ukraine.

11. Oparin, V. M. (2006), "The financial system of Ukraine", Abstract of Doctor dissertation, Finance, money and credit, Kyiv National Economic University, Kyiv, Ukraine.

12. Rubcov, B.B. (2007), Sovremennye fondovye rynki [Current stock markets], Al'pina Biznes Buks, Moscow, Russia.

13. Statistical database of Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine, available at: <http://minagro.gov.ua/>

14. State Statistics Service of Ukraine (2014), "Statystychnyj schorichnyk Ukrainy za 2013" [Statistical Yearbook of Ukraine 2013], Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, Kyiv, Ukraine.

15. Fabocci, F. (2010), Finansovye instrumenty [Financial instruments], Jeksmo, Moscow, Russia.

16. The official site of Frankfurt Stock Exchange, available at: <http://www.boerse-frankfurt.de/en/start#&reiter=boersefrankfurtapp>

17. The official site of Euronext (Paris), available at: <https://www.euronext.com/en/markets/nyse-alternext>

Стаття надійшла до редакції 01.11.2015 р.