

О.О. ОЛІЙНИК-ДАНН*

(Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна)

Розвиток фінансової системи та моделі фінансування сільськогосподарських підприємств: досвід США

Предметом дослідження є механізм впливу розвитку фінансової системи на формування моделей фінансування підприємств. Метою дослідження є виявлення закономірностей у взаємозв'язку між розвитком фінансової системи та змінами, що відбуваються у моделях фінансування сільськогосподарських підприємств у США, як такої країни, що має одночасно і найпотужнішу фінансову систему, і один із найбільш розвинених аграрних секторів економіки у світі. Для аналізу рівня розвитку фінансової системи використано авторську методику – модель «3+3», що базується на використанні загальнодоступних статистичних даних. Проведений кореляційно-регресійний аналіз не виявив суттєвих статистичних залежностей між інтегральними показниками рівня розвитку фінансової системи, а також її окремих складових (банківської та ринкової) та більшістю основних показників, що характеризують моделі фінансування сільськогосподарських підприємств у США. Виявлений суттєвий взаємозв'язок між інтегральним показником рівня розвитку банківської складової фінансової системи і співвідношенням обсягів кредитів системи фермерського кредиту та комерційних банків, що надані сільськогосподарським підприємствам, проілюстрував спроможність фінансової системи США ефективно вирішувати проблеми боргового фінансування аграрного сектору у періоди розгортання кризи та посткризової стагнації в економіці.

Ключові слова: фінансова система, модель фінансування підприємства, кредитування, лінійна регресія, сільське господарство.

Е.А. ОЛЕЙНИК-ДАНН

(Національний університет біоресурсів і природопольовування України, г. Киев, Украина)

Развитие финансовой системы и модели финансирования сельскохозяйственных предприятий: опыт США

Предметом исследования является механизм влияния развития финансовой системы на формирование моделей финансирования предприятий. Целью исследования является выявление закономерностей во взаимосвязи между развитием финансовой системы и изменениями, происходящими в моделях финансирования сельскохозяйственных предприятий в США, как таковой страны, что имеет одновременно и самую мощную финансовую систему, и один из самых развитых аграрных секторов экономики в мире. Для анализа уровня развития финансовой системы использована авторская методика - модель «3 + 3», основанная на использовании общедоступных статистических данных. Проведенный корреляционно-регрессионный анализ не выявил существенных статистических зависимостей между интегральными показателями уровня развития финансовой системы, а также ее отдельных составляющих (банковской и рыночной) и большинством основных показателей, характеризующих модели финансирования сельскохозяйственных предприятий в США. Обнаружена существенная взаимосвязь между интегральным показателем уровня развития банковской составляющей финансовой системы и соотношением объемов кредитов системы фермерского кредита и коммерческих банков, предоставленные сельскохозяйственным предприятиям, позволила проиллюстрировать способность финансовой системы США эффективно решать проблемы долгового финансирования аграрного сектора в периоды разворачивания кризиса и посткризисной стагнации в экономике.

Ключевые слова: финансовая система, модель финансирования предприятия, кредитование, линейная регрессия, сельское хозяйство.

* Олійник-Данн Олена Олександрівна, завідувач кафедри банківської справи Національного університету біоресурсів і природокористування України (м. Київ), доктор економічних наук, доцент.

Development of the Financial System and Models of Financing Agricultural Enterprises: USA Experience

The aim of the study is to identify patterns in the relationship between the development of the financial system and the changes taking place in the models of financing agricultural enterprises in the United States, as a country that has both the most powerful financial system and one of the most developed agricultural sectors in the world. To analyze the level of development of the financial system, the author's technique - the model "3 + 3", based on the use of publicly available statistical data, was used. The correlation-regression analysis carried out did not reveal significant statistical dependencies between the integral indicators of the level of development of the financial system, as well as its individual components (banking and market), and most of the main indicators characterizing the financing models of agricultural enterprises in the United States. The significant relationship between the integral indicator of the level of development of the banking component of the financial system and the ratio of loans granted within the farmer's loan and by commercial banks to agricultural enterprises has been shown to illustrate the ability of the US financial system to effectively address debt financing problems in the agrarian sector during periods of crisis deployment and post-crisis stagnation in the economy.

Keywords: financial system, enterprise financing model, crediting, linear regression, agriculture.

Постановка проблеми. Доступ до фінансування є ключовим фактором для розвитку будь-якої галузі та економіки в цілому. Важливим в оцінці доступу до фінансування є вибір моделі фінансування. В даному контексті ми розуміємо під моделлю фінансування певну уставлену сукупність дій щодо зовнішнього залучення або внутрішньої мобілізації коштів для реалізації фінансових рішень певних осіб [2]. В свою чергу вибір моделі фінансування обумовлений дією різноманітних факторів, серед яких важливим є рівень розвитку фінансової системи¹.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчив про існування великої кількості робіт, в яких розглядаються питання взаємозв'язку ключових характеристик фінансової системи та моделей фінансування підприємств. Окремі дослідники зазначають, що моделі фінансування залежать від типу фінансової системи (банківська чи ринкова) країни [13]. Зокрема, вони стверджують, що підприємства країн з банківською фінансовою системою переважно використовують банківські кредити як зовнішнє фінансування. У свою чергу, підприємства країни з ринковою фінансовою системою переважно використовують випуск цінних паперів як основне джерело зовнішнього фінансування.

Існує також багато публікацій, в яких досліджується вплив інституційних відмінностей на вибір моделей фінансування підприємств у різних країнах [7-12]. Зокрема, А. Демиргут-Кунт та В. Максимович [9] виявили системні відмінності у використанні довгострокових боргів між розвиненими країнами та країнами, що розвиваються, і малими та великими підприємствами.

¹ В даній статті під фінансовою системою, згідно з підходом, що домінує у західній фінансовій науці, розуміється сукупність фінансових корпорацій (фінансовий сектор), через які інші економічні агенти, такі як нефінансові корпорації, домогосподарства, держава, задовольняють фінансові потреби шляхом здійснення операцій з фінансовими інструментами.

У розвинених країнах з гарними правовими умовами, а отже, і розвинутою фінансовою системою, підприємства мають більше довгострокових боргів. Крім того, дослідники виявили, що великі підприємства мають більше довгострокових боргів у порівнянні з малими підприємствами.

М. Джанетті [12] проаналізував велику вибірку підприємств з восьми європейських країн і знайшов значний позитивний вплив таких інституційних змінних, як захист кредиторів, розвиток фондового ринку та правові умови на показник фінансового важелю підприємств.

Дж. Ван та інші [11] виявили протилежний результат у порівнянні з дослідженнями, згаданими вище. Вони стверджують, що «підприємства в країнах, які розглядаються як більш корумповані, як правило, використовують менше власного капіталу та більше боргів, особливо короткострокових боргів, тоді як підприємства, які працюють у правових системах, які забезпечують кращий захист фінансових позивачів, як правило, мають структуру капіталу з більшим рівнем власного капіталу, і відносно більшим рівнем довгострокової заборгованості».

Попри велику кількість публікацій недостатньо уваги приділено питанню як зміни рівня розвитку фінансової системи в окремій країні позначаються на моделях фінансування підприємств окремих галузей економіки, зокрема сільськогосподарських підприємств.

Мета дослідження – проаналізувати взаємозв'язок між розвитком фінансової системи та змінами, що відбуваються у моделях фінансування сільськогосподарських підприємств у США.

Методи дослідження. Для визначення рівня розвитку фінансової системи було обрано модель «3+3» [4, с. 242-245]. Дана модель базується на загальнодоступних статистичних даних і дозволяє окремо розглянути дві основні складові фінансової системи – банківський сектор та фондові ринки. Склад показників моделі ілюструє табл. 1.

Показники, що використовуються в моделі «3+3» для оцінювання стану розвитку фінансової системи

Тип показника	Складова фінансової системи	
	банківський сектор	фондові ринки
1. Показник масштабу (екстенсивності розвитку)	Кількість відділень комерційних банків на 100 тис. жителів (Commercial bank branches (per 100,000 adults))	Кількість лістингових компаній на 1 млн. жителів (Listed domestic companies per 1,000,000 adults)
2. Показник ресурсної бази	Банківські депозити, у % до ВВП (Bank deposits to GDP (%))	Капіталізація фондового ринку, у % до ВВП (Stock market capitalization to GDP (%))
3. Показник результативності функціонування	Внутрішні кредити приватному сектору, у % до ВВП (Domestic credit to private sector (% of GDP))	Сукупна вартість акцій в ринковому обігу, у % до ВВП (Stock market total value traded to GDP (%))

Джерело: [4, с. 242].

Усі показники, які використовуються у моделі «3+3», є кількісними об'єктивними показниками, що розраховуються за загально визнаними методиками і відкрито публікуються в мережі Інтернет.

Інтегральний показник за моделлю «3+3» є індексом відносного рівня розвитку фінансової системи, що передбачає неможливість його обчислення лише для однієї країни за один рік без порівняння з іншою країною (або встановленими еталонними значеннями). Він обчислюється як площа шестикутника, вершини якого відкладаються у системі координат з 6-ма осями, кожна із яких відповідає одному із показників, наведених у табл. 1. При цьому на кожній осі відкладається відносне значення показника – його питома вага від максимального (або еталонного) значення показника для групи. Площу такого шестикутника можна обчислити за формулою:

$$I_{\text{ФКС}} = \frac{1}{2} \cdot \frac{\sin 60^\circ}{\sin 60^\circ} \cdot \left((P_1 \cdot P_2) + (P_2 \cdot P_3) + \dots + (P_6 \cdot P_1) \right) \quad (1)$$

де, $I_{\text{ФКС}}$ – інтегральний показник відносного рівня розвитку фінансової системи;

P_1, P_2, \dots, P_6 – відносні значення показників, що використовуються у моделі «3+3» (усього – 6 показників): P_1-P_3 – показники банківської складової фінансової системи, P_4-P_6 – показники ринкової складової фінансової системи (відповідно до табл. 1).

Виклад основного матеріалу. У розвитку фінансової системи США впродовж періоду з 2004 по 2015 рік, як свідчить рис. 1, можна виділити 3 етапи:

- докризовий етап – до 2007 року включно – характеризується позитивним розвитком фінансової системи, про що свідчить стрімке зростанням інтегрального показника рівня розвитку;
- етап кризи та посткризової рецесії – з 2008 по 2012 рік – характеризується суттєвим зниженням інтегрального показника рівня розвитку фінансової системи з деяким уповільненням темпів зниження наприкінці етапу;
- етап відновлення зростання – з 2013 року.

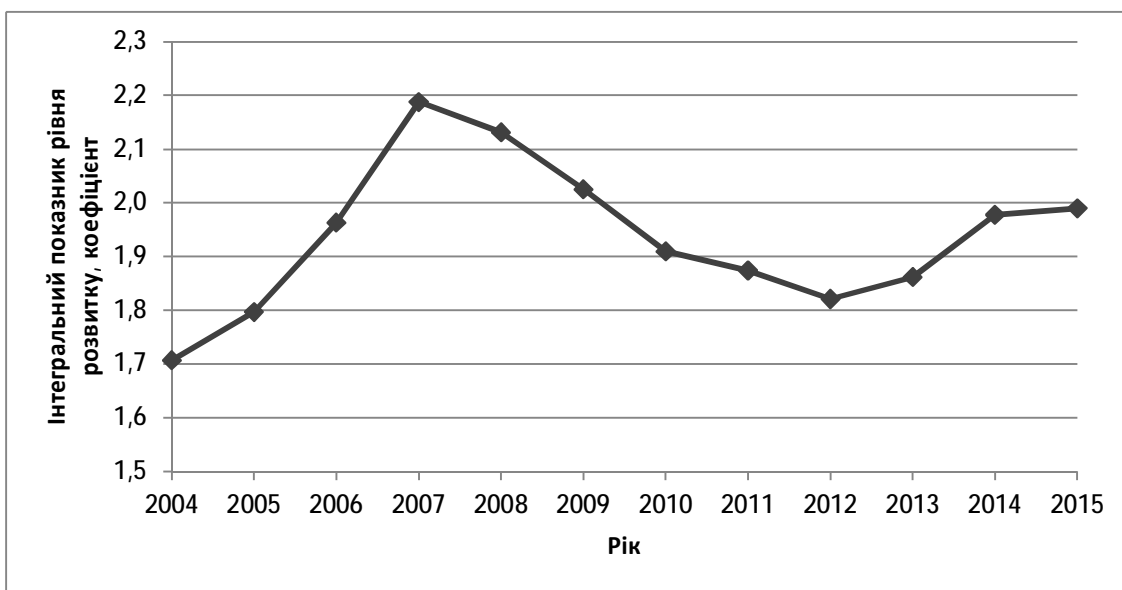


Рис. 1. Динаміка інтегрального показника рівня розвитку фінансової системи США за 2004 – 2015 р. (за моделлю «3+3»)

Джерело: побудовано автором на підставі даних [5-6].

Не зважаючи на тривалий етап кризи та посткризової рецесії загальний рівень розвитку фінансової системи США у 2015 році був кращим, ніж у 2004 році, і несуттєво поступався максимальному рівню, що був зафіксований наприкінці докризового етапу (див. рис. 2). Певне погіршення у порівнянні з 2007 роком спостерігалось

лише у масштабах та результативності функціонування ринкової складової фінансової системи.

Проте, у розвитку окремих складових фінансової системи (що виділяються переважно більшістю науковців) – банківської та ринкової² – спостерігались певні відмінності, які ілюструє рис. 3.

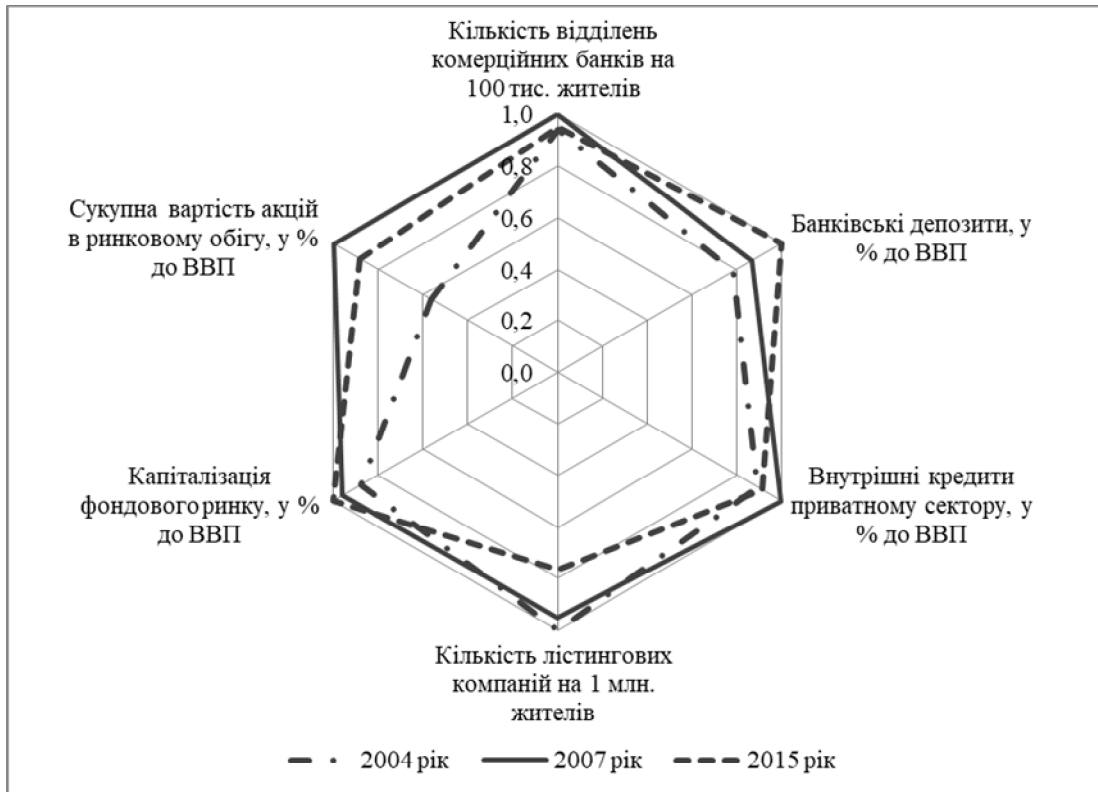


Рис. 2. Рівень розвитку фінансової системи США у 2004, 2007 та 2015 р. (за моделлю «3+3»)

Джерело: побудовано автором на підставі даних [5-6].

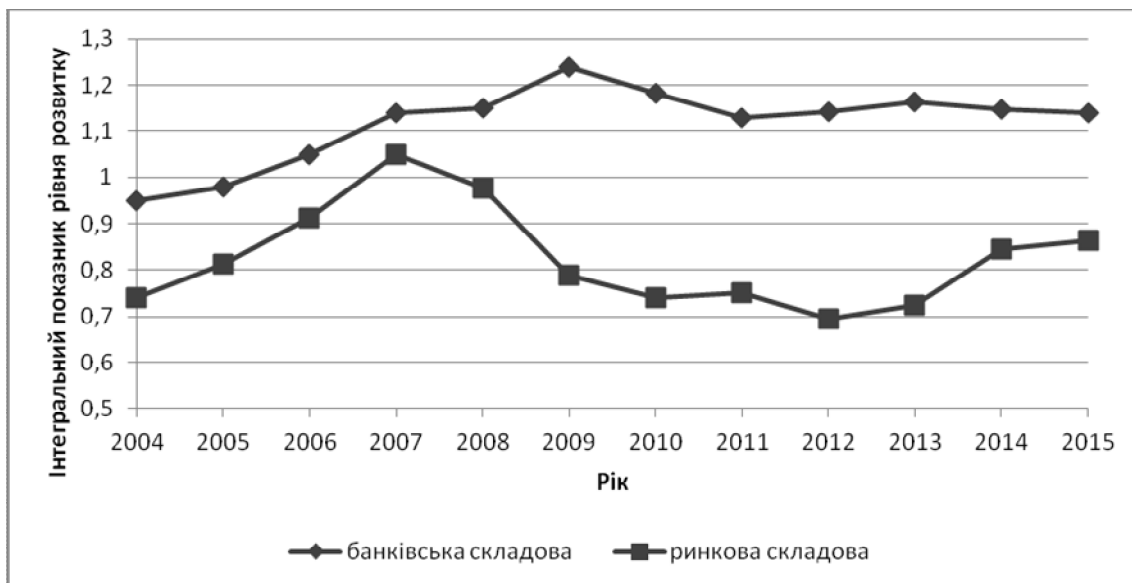


Рис. 3. Динаміка інтегрального показника рівня розвитку банківської та ринкової складової фінансової системи США за 2004 – 2015 р. (за моделлю «3+3»)

Джерело: побудовано автором на підставі даних [5-6].

² Розширений огляд наукових підходів до сегментування фінансової системи див. [4, с. 42-54].

Фінанси та оподаткування

Якщо розвиток ринкової складової є подібним до розвитку фінансової системи у цілому, то у розвитку банківської складової можливо виділити лише 2 етапи, межею між якими є 2009 рік (див. рис. 3). Банківська складова фінансової системи, хоча не мала таких високих темпів зростання, як ринкова складова на докризовому етапі, продовжувала зростати і у період розгортання світової фінансово-економічної кризи, але після 2009 року перебувала у стагнації.

Впродовж періоду дослідження відбувались певні зміни і у моделях фінансування американських сільськогосподарських підприємств. Зокрема змінювалось співвідношення між пайовим та борговим фінансуванням, що ілюструє динаміка показника рівня фінансового важеля (Debt/equity ratio) – див. рис. 4.

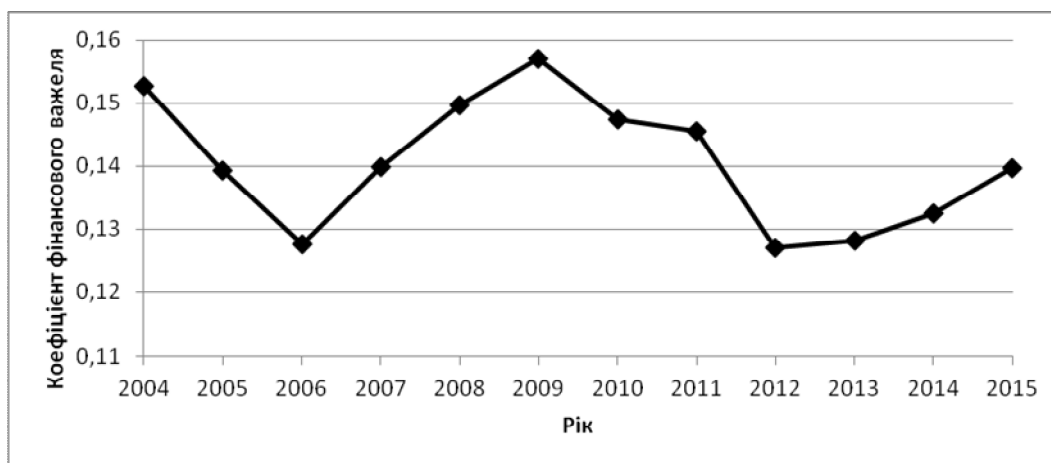


Рис. 4. Динаміка коефіцієнта фінансового важеля сільськогосподарських підприємств США за 2004 – 2015 р.

Джерело: побудовано автором на підставі даних [1].

Проте, зміни, які відображені на рис 4, у цілому не були суттєвими, оскільки значення коефіцієнта фінансового важеля коливалось у межах від 0,128 (у 2006 та 2012 р.) до 0,157 (у 2009 р.). Такий діапазон значень свідчить про тотальне стійке домінування моделі пайового фінансування в аграрному секторі США. Для порівняння, у сільському господарстві України коефіцієнт фінансового важеля, що обчислений за офіційними статистичними даними про великі та середні підприємства, стабільно зростає впродовж останніх років і у 2015 році становив 1,363, що майже у 10 разів більше, ніж за цей самий рік у США³.

У цілому з 2004 по 2015 р. відбулося зростання загального обсягу як власного, так і позикового капіталу сільськогосподарських підприємств. Серед видів позикового капіталу (debt) для американського аграрного сектору найбільш суттєве значення впродовж періоду дослідження мали: кредити комерційних банків та кредити Система Фермерського Кредиту (СФК) (Farm Credit System) [4, с. 58-65]. Обсяги цих кредитів демонстрували тенденцію до зростання, що ілюструє рис. 5. При цьому необхідно відзначити, що впродовж останніх п'яти років приріст обсягів кредитів комерційних банків випереджав приріст обсягів кредитів СФК,

хоча з 2004 по 2009 рік спостерігалась обернена ситуація.

Привертає увагу той факт, що інші види позикового капіталу, які на початку періоду дослідження (у 2004 р.) мали приблизно той самий обсяг, що і кредити СФК, поступово втратили своє значення, тривалий час залишаючись незмінними і навіть дещо знизившись у 2015 році у порівнянні з початковим значенням. Така динаміка суттєво вплинула на показники, що характеризують розвиток моделі боргового фінансування американських сільськогосподарських підприємств, зокрема частки кредитів комерційних банків та частки кредитів СФК у загальному обсязі позикового капіталу.

У порівнянні з інтегральними показниками розвитку фінансової системи США та її складових, основні показники, що характеризують розвиток моделей фінансування американських сільськогосподарських підприємств, впродовж періоду дослідження мали дещо іншу динаміку. Аналіз динамічних рядів зазначених показників дозволяє припустити відсутність безпосереднього зв'язку між рівнем розвитку фінансової системи та розвитком моделей фінансування сільськогосподарських підприємств у США. Про це свідчать значення коефіцієнтів парної кореляції, що наведені у табл. 2.

³ Результати дослідження ролі боргового фінансування для сільськогосподарських підприємств в Україні висвітлені у статті [3]. Проте, необхідно визнати, що у випадку зменшення обсягів власного капіталу американських сільськогосподарських підприємств на вартість належних їм земельних ділянок, значення коефіцієнта фінансового важеля були б приблизно такими самими, як і в Україні.

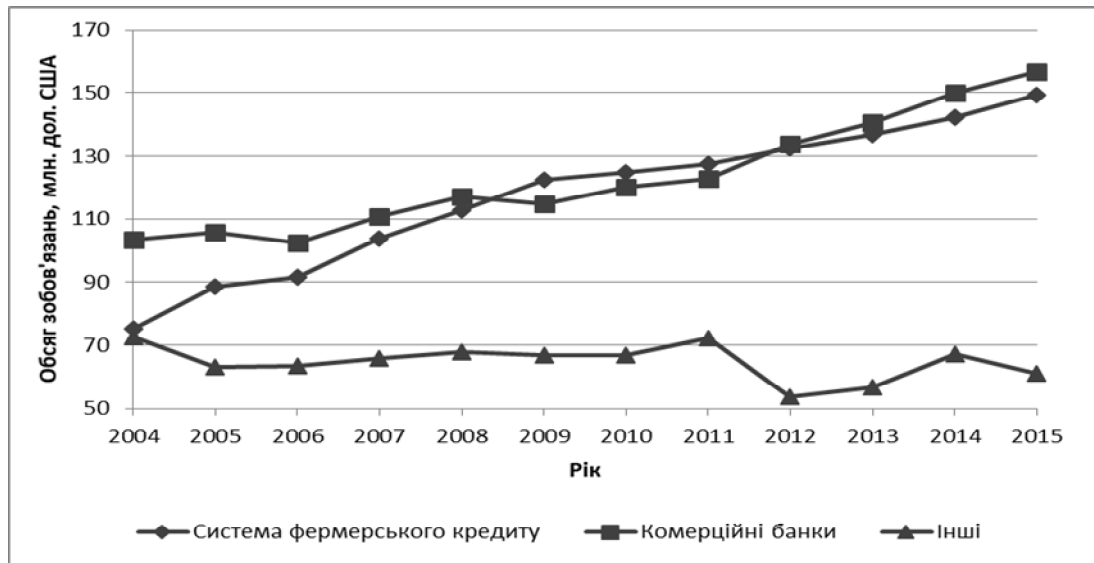


Рис. 5. Динаміка окремих видів позикового капіталу сільськогосподарських підприємств США за 2004 – 2015 р.

Джерело: побудовано автором на підставі даних [1].

Таблиця 2

Коефіцієнти парної кореляції між інтегральними показниками розвитку фінансової системи та показниками, що характеризують розвиток моделей фінансування сільськогосподарських підприємств у США за 2004-2015 р.

Показник, що характеризує модель фінансування сільськогосподарських підприємств	Інтегральний показник відносного рівня розвитку		
	фінансової системи у цілому	банківської складової	ринкової складової
Коефіцієнт фінансового важеля (Debt/equity ratio)	0,111	0,075	0,027
Коефіцієнт фінансової автономії (Equity/asset ratio)	-0,113	-0,074	-0,030
Частка кредитів комерційних банків у загальному обсязі позикового капіталу	-0,344	-0,330	-0,152
Частка кредитів СФК у загальному обсязі позикового капіталу	0,326	0,881	-0,169
Співвідношення між обсягами кредитів СФК та комерційних банків	0,428	0,926	-0,098
Частка кредитів Агентства обслуговування фермерів у загальному обсязі позикового капіталу	-0,606	-0,721	-0,271
Співвідношення зобов'язань, забезпечених та незабезпечених заставою нерухомості (real and nonreal estate)	0,051	0,503	-0,236

Джерело: складено автором на основі [1].

Як свідчать дані табл. 2, лише два показники, що характеризують моделі фінансування сільськогосподарських підприємств – частка кредитів СФК у загальному обсязі позикового капіталу і співвідношення між обсягами кредитів СФК та комерційних банків – мати суттєвий статистичний зв'язок з інтегральним показником рівня розвитку

банківської складової фінансової системи. Зокрема, майже функціональну залежність коефіцієнта співвідношення між обсягами кредитів СФК та комерційних банків, що надані фермерським господарствам, від інтегрального показника рівня розвитку банківської складової фінансової системи США ілюструє рис. 6.

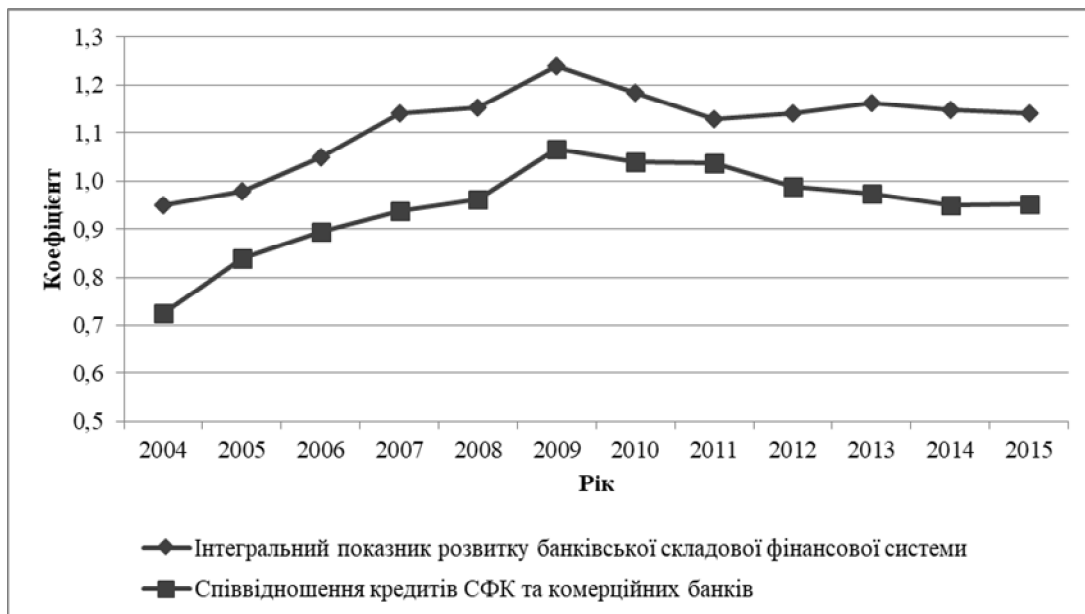


Рис. 6. Динаміка коефіцієнта співвідношення між обсягами кредитів СФК та комерційних банків, що надані сільськогосподарським підприємствам, у порівнянні з інтегральним показником рівня розвитку банківської складової фінансової системи США за 2004 – 2015 р.

Джерело: побудовано автором на підставі даних [1, 5-6].

Майже повна ідентичність динаміки, що спостерігається на рис. 6, і, як наслідок, високе значення коефіцієнта парної кореляції, що відображене у табл. 1, дає підстави припустити існування закономірності між розвитком банківської складової фінансової системи США та

співвідношенням двох основних джерел боргового фінансування сільськогосподарських підприємств – кредитів СФК та кредитів комерційних банків. Цю закономірність ілюструє модель парної лінійної регресії (рис. 7).

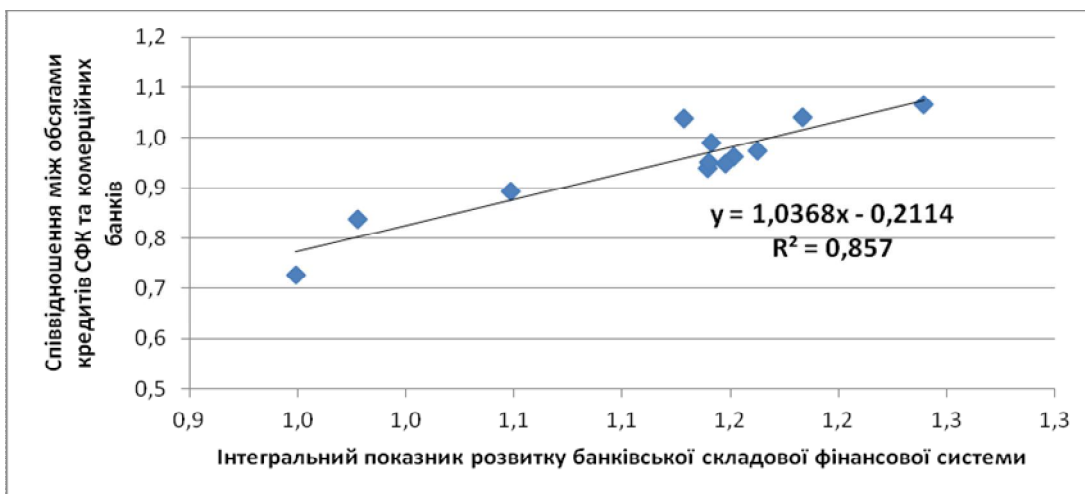


Рис. 7. Модель парної лінійної регресії між інтегральним показником рівня розвитку банківської складової фінансової системи і співвідношенням обсягів кредитів СФК та комерційних банків, що надані сільськогосподарським підприємствам, у США за 2004 – 2015 р.⁴

Джерело: побудовано автором на підставі даних [1, 5-6].

⁴ Усі регресійні коефіцієнти в побудованій моделі є статистично значущими, автокореляції залишків немає, умова гомоскедастичності не порушується.

Закономірність, яку ілюструє рис. 7, свідчить, що у випадку поліпшення значення інтегрального показника рівня розвитку банківської складової фінансової системи в структурі позикового капіталу

американських сільськогосподарських підприємств відбувається зростання частки кредитів СФК у порівнянні з часткою кредитів комерційних банків. Можна припустити, що причини цієї закономірності,

які ще потребують додаткового наукового дослідження, пов'язані з реакцією комерційних банків на зміни у розвитку банківського сектору та фінансового клімату в країні. Позитивні зміни банківської складової фінансової системи супроводжуються підвищенням інтересу комерційних банків до кредитування суб'єктів, що не належать до традиційних (старих) галузей економіки (у т.ч. до сільського господарства) і надають можливості підвищення дохідності та диверсифікованості кредитних портфелів. Зниження інтересу комерційних банків до кредитування фермерських господарств у періоди підйому банківської складової фінансової системи компенсує спеціалізована фінансово-кредитна установа – СФК, частка кредитів якої у співвідношенні з кредитами комерційних банків зростає.

Висновки. На тлі коливань, які відбувалися у розвитку фінансової системи з 2004 по 2015 рік і були пов'язані перед усім з фінансово-економічною кризою, моделі фінансування сільськогосподарських підприємств у США не зазнали суттєвих змін – спостерігалось домінування пайової моделі фінансування і суттєва перевага власного капіталу над позиковим.

Аналіз динаміки інтегральних показників відносного рівня розвитку фінансової системи та основних показників, що характеризують моделі фінансування сільськогосподарських підприємств у США, дозволив виявити істотний статистичний взаємозв'язок лише між інтегральним показником рівня розвитку банківської складової фінансової системи і співвідношенням обсягів кредитів СФК та комерційних банків, що надані сільськогосподарським підприємствам. Побудована регресійна модель між цими показниками дозволяє припустити, що у періоди рецесії та стагнації банківського сектору США інтерес комерційних банків до кредитування таких галузей, як сільське господарство, зростає, що змінює співвідношення між кредитами СФК та комерційних банків на користь останніх. Виявлена закономірність відображає одну із сильних сторін фінансової системи США – наявність спеціалізованих галузевих фінансово-кредитних інститутів, що обслуговують окремі стратегічно важливі галузі економіки (зокрема сільське господарство) та ефективно функціонують за підтримки держави, дозволяють компенсувати негативні впливи змін у розвитку фінансової системи на фінансування підприємств. Можливо припустити, що саме діяльність СФК обумовлює відсутність кореляції між рівнем розвитку фінансової системи та основними показниками, які характеризують розвиток моделей фінансування сільськогосподарських підприємств у США.

4 Список використаних джерел

1. USDA ERS – Assets, Debt, and Wealth [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.ers.usda.gov/topics/farm-economy/farm-sector-income-finances/assets-debt-and-wealth/>

2. Олійник, О. О. Розвиток моделі боргового фінансування підприємств аграрного сектору економіки [Текст] / О. О. Олійник, В. В. Адаменко, Л. М. Олійник // Науковий вісник Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України. – 2015. – № 222. – С. 58-65.

3. Олійник, О. О. Роль боргового фінансування та кредитування для сільськогосподарських підприємств в Україні [Текст] / О. О. Олійник, П. Зуфан, В. В. Адаменко // Науковий вісник Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України. – 2016. – № 244. – С. 318-332.

4. Розвиток фінансово-кредитної системи аграрного сектору економіки України [Текст] : монографія / О. О. Олійник, В. В. Адаменко, Л. М. Олійник / за заг. ред. д.е.н. О. О. Олійник. – Київ : ЦП «КОМПРИНТ», 2015. – 410 с.

5. World Development Indicators | DataBank [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://databank.worldbank.org/data/views/variableselectio n/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators#>

6. Global Financial Development | DataBank [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=global-financial-development#s_b

7. Booth, L. Capital structure in developing countries [Текст] / L. Booth, V. Aivazian, A. Demirgüç-Kunt, V. Maksimovic // Journal of Finance. – 2001. – № 56. – pp. 87-130.

8. De Jong, A. Capital structure around the world: The roles of firm- and country-specific determinants [Текст] / A. De Jong, R. Kabir, T. Nguyen // Journal of Banking and Finance. – 2008. – № 32. – pp. 1954-1969.

9. Demirgüç-Kunt, A. Institutions, financial markets and firm debt maturity [Текст] / A. Demirgüç-Kunt, V. Maksimovic // Journal of Financial Economics. – 1999. – № 54. – pp. 295-336.

10. Demirgüç-Kunt, A. Stock Market Development and Firm Financing Choices [Текст] / A. Demirgüç-Kunt, V. Maksimovic // World Bank Economic Review. – 1996. – № 10. – pp. 341-369.

11. Fan, J. An international comparison of capital structure and debt maturity choices / J. Fan, S. Titman, G. Twite // Working Paper № 16445, 2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nber.org/papers/w16445>

12. Giannetti, M. Do better institutions mitigate agency problems? Evidence from corporate finance choices [Текст] / M. Giannetti // Journal of Financial and Quantitative Analysis. – 2003. – № 38. – pp. 185-212.

13. Hackethal, A. Financing Patterns: Measurement Concepts and Empirical Results / A. Hackethal, R. H. Schmidt // Working Paper Series: Finance & Accounting, 125. 2004 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/76901/1/wp125.pdf>

4 References

1. USDA ERS. (2017). Assets, Debt, and Wealth. Retrieved from <https://www.ers.usda.gov/topics/farm-economy/farm-sector-income-finances/assets-debt-and-wealth/>
2. Oliinyk, O. O., Adamenko, V. V., Oliinyk, L. M. (2015). Rozvytok modeli borhovoho finansuvannia pidpriemstv ahrarnoho sektoru ekonomiky [Development of debt financing model for enterprises in the agrarian sector of the economy]. *Naukovyi visnyk Nats. un-tu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy*, (222), 58-65.
3. Oliinyk, O. O., Zufan, P., Adamenko, V. V. (2016). Rol borhovoho finansuvannia ta kredytuvannia dlia silskohospodarskykh pidpriemstv v Ukraini [The role of debt financing and lending to agricultural enterprises in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Nats. un-tu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy*, (244), 318-332.
4. Oliinyk, O. O., Adamenko, V. V., Oliinyk, L. M. (2015). Rozvytok finansovo-kredytnoi systemy ahrarnoho sektoru ekonomiky Ukrainy [Development of the financial and credit system of the agrarian sector of the economy of Ukraine] (ed. by O. O. Oliinyk). Kyiv: TsP «Komprynt».
5. DataBank. (n.d.). World Development Indicators. Retrieved from <http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators#>
6. DataBank. (n.d.). Global Financial Development. Retrieved from http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=global-financial-development#s_b
7. Booth, L., Aivazian, V., Demirgüç-Kunt, A., and Maksimovic, V. (2001). Capital structure in developing countries. *Journal of Finance*, (56), 87-130.
8. De Jong, A., Kabir, R., and Nguyen, T. (2008). Capital structure around the world: The roles of firm- and country-specific determinants. *Journal of Banking and Finance*, (32), 1954-1969.
9. Demirgüç-Kunt, A. and Maksimovic, V. (1999). Institutions, financial markets and firm debt maturity. *Journal of Financial Economics*, (54), 295-336.
10. Demirguc-Kunt, A. and Maksimovic, V. (1996). Stock Market Development and Firm Financing Choices. *World Bank Economic Review*, (10), 341-369.
11. Fan, J., Titman, S. and Twite, G. (2010). An international comparison of capital structure and debt maturity choices. Working Paper №16445. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w16445>
12. Giannetti, M. (2003). Do better institutions mitigate agency problems? Evidence from corporate finance choices. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, (38), 185-212.
13. Hackethal, A. and Schmidt, R. H. (2004). Financing Patterns: Measurement Concepts and Empirical Results. Working Paper Series: Finance & Accounting, 125. Retrieved from <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/76901/1/wp125.pdf>