

Priorities of innovation and investment policy in Ukraine have being analyzed. Stages of the investment policy in the agrarian sector of Ukraine have being characterized. Formation of the market of investment resources in developed countries have being investigated.

Investment policy, innovation, agriculture, structural innovation restructuring of agrarian sector.

УДК 336.7:631.16

ОЦІНКА ВПЛИВУ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІНАНСОВО-КРЕДИТНОЇ СИСТЕМИ НА РОЗВИТОК АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

О. О. Олійник, кандидат економічних наук

Проаналізовано існуючі підходи до оцінки ефективності фінансово-кредитної системи. За допомогою статистико-математичних методів здійснено оцінку впливу ефективності ФКС на аграрний сектор економіки. Проведено регресійний аналіз, який засвідчив існування позитивної лінійної залежності між розвитком ФКС та аграрного сектору економіки.

Фінансово-кредитна система, аграрний сектор економіки, оцінка.

Уже не один десяток років ведуться дослідження щодо значення фінансової системи в контексті економічного розвитку, але й досі немає єдиного визначення поняття «фінансова система», не сформульовані методичні підходи до оцінювання ефективності функціонування цієї системи. Існує також ще ряд інших невирішених наукових проблем, пов'язаних з її функціонуванням. Ми вже здійснили порівняльний аналіз щодо визначення сутності та завдань фінансової системи з поглядів вітчизняної та західної науки [1, 2]. Він свідчить про звужене розуміння фінансової системи західними науковцями, зосереджене лише на діяльності фінансового сектору, через який економічні агенти задовольняють попит у фінансових послугах, що залишає поза увагою фінансові відносини без участі фінансового сектору. Таке звужене трактування фінансової системи є невиправданим і тому слід розглядати в межах фінансової системи фінансові відносини держави з іншими учасниками економічної системи щодо руху фінансових інструментів на безповоротній та нееквівалентній основі. У свою чергу, через складність фінансової системи було запропоновано виділяти такі підсистеми: фінансово-кредитна підсистема (підсистема фінансового сектору), підсистема нефінансового сектору, бюджетно-податкова підсистема. У контексті складних систем кожна підсистема розглядається як система в системі. Отже, фінансово-кредитну підсистему

© О. О. Олійник, 2014

(ФКС) будемо розглядати як систему й розуміти під нею 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 [1]. Таке тлумачення ФКС збігається з визначенням фінансової системи у західному розумінні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Базовим постулатом оцінювання ефективності функціонування ФКС можна вважати похідний характер загальної оцінки цієї системи від оцінок ефективності її основних функцій. Цей постулат сформувався і знайшов підтримку у провідних західних вчених упродовж останніх десяти років. Так, Т. Бек, Р. Левіне, Е. Демирчук-Кунт зазначають, що найкращим способом оцінки ФКС є використання таких показників, які відображують, наскільки ефективно ця система виконує свої функції [4, с. 2]. Такої ж думки дотримуються Ф. Хартман та ін. [10, с. 16]. Але історично здійснювались неодноразові спроби оцінити ФКС за допомогою одного «ідеального» показника. До таких досліджень слід віднести праці наступних західних науковців: Р. Голдсміт [7], І. Шоу, Дж. Герлі [8], Р. Маккінон [14], Р. Кінг, Р. Левіне [11].

Питанню оцінювання ефективності функціонування ФКС частково приділяли увагу й вітчизняні економісти, зокрема О. Барановський, І. Лютий, О. Сніжко [3] та інші.

Мета дослідження – оцінити вплив ефективності ФКС на аграрний сектор економіки на підставі статистико-математичних методів.

Виклад основного матеріалу. На сьогодні можна виокремити два основні підходи до побудови системи показників оцінки ФКС, які домінують у джерелах західної літератури. Перший належить групі фахівців-експертів – представників Світового банку – у складі Т. Бек, Р. Левіне, Е. Демирчук-Кунт, М. Чіхак. Саме зусиллями цих вчених було розроблено показники, що регулярно обчислюються Світовим банком і утворюють відкриту для публічного доступу базу даних під назвою «Глобальна база даних фінансового розвитку» (ГБДФР)¹. Вона містить показники 203 країн, починаючи з 1960 р. Дані в ГБДФР подаються у вигляді матриці 4×2. Де «4» означає чотири групи показників, таких як глибина, доступ, ефективність, стабільність фінансово-кредитної системи, а «2» – структурні елементи цієї системи, під якими розуміються фінансові інститути (банки, страхові компанії тощо) та фінансові ринки (такі як ринки акцій та облігацій) [6].

Друга група вчених – експертів з Європейського Центрального Банку – пропонує оцінювати виконання фінансово-кредитною системою своїх функцій на підставі таких груп показників. Перші чотири групи показників прямо визначають, наскільки ФКС успішно виконує свої функції: мобілізує заощадження на підставі показників «розмір ринку та фінансова структура»; забезпечує інформацією – на підставі показників «прозорість та інформація»; управляє ризиками – на підставі показників

¹ www.worldbank.org/financialdevelopment, <http://data.worldbank.org/datacatalog/global-financial-development>

«Фінансові інновації та повнота ринку» та забезпечує корпоративне управління – показники «Корпоративне управління». Але чотири останні групи показників, такі як «Правова система», «Фінансове регулювання, нагляд і стабільність», «Конкуренція, відкритість та фінансова інтеграція», «Економічна свобода, політичні та соціально-економічні фактори», характеризують лише окремі фактори впливу на виконання основних функцій фінансово-кредитної системи [9].

Групи показників представників ЦЄБ більш повно вимірюють повноту виконання функцій фінансово-кредитною системою, але вони характеризують виконання цих функцій в основному тільки такими представниками ФКС, як банки, при цьому поза увагою залишається такий сегмент фінансового сектору, як фінансові ринки. Недоліком групи показників, визначених експертами Світового Банку, є те, що вони неповно визначають, як фінансово-кредитна система виконує свої функції, практично не представлені показники, які вимірюють те, як ФКС забезпечує інформацією, сприяє корпоративному управлінню, створює умови для управління ризиками. Проте представлені показники більш повно характеризують виконання функцій основними елементами фінансового сектору, такими як фінансові посередники та фінансові ринки.

Науковці протягом останніх 10–15 років неодноразово робили спроби визначити взаємозв'язок між фінансовим розвитком і економічним зростанням на підставі емпіричних досліджень. У процесі цих досліджень було поставлено два основних питання. По-перше, який причинно-наслідковий зв'язок між фінансовим розвитком та економічним зростанням, тобто, що із чого випливає. По-друге, який характер цього взаємозв'язку.

Щодо першого питання можна констатувати, що на сьогодні ще не закінчилася дискусія з приводу напряду причинно-наслідкових зв'язків між фінансовим розвитком та економічним зростанням. Певні фахівці визначають, що фінансовий розвиток спричинює економічне зростання, у той час як інші визначають можливість протилежного причинно-наслідкового процесу, тобто економічне зростання спричинює фінансовий розвиток [15, 16].

Щодо другого питання необхідно зазначити, що першу спробу визначити взаємозв'язок між фінансовим розвитком та економічним зростанням зробив ще в 1969 р. Р. Голдсміт, який на підставі показника активи фінансових інститутів до ВВП та даних 35 країн світу за 1860–1963 рр. виявив позитивний тренд. Згодом з'явилася велика кількість досліджень, які з різним ступенем деталізації та даних підтвердили висновки Р. Голдсміта. Зокрема, у роботі «Фінансова структура та економічний розвиток: на підставі компаній, галузей та країн» Т. Бек, А. Демиргук-Кунт, Р. Левіне, В. Максимович [5] зробили спробу оцінити вплив структури ФКС на економічний розвиток на підставі даних компаній 33 країн, галузей 34 країн та 48 країн. У цій роботі вони поставили для розв'язання такі питання:

- Чи впливає структура (банківська чи ринкова) ФКС на економічний розвиток?
- Чи впливає правова система на ефективність ФКС, а через неї на економічне зростання?
- В яких ФКС швидше розвиваються галузі, які залежать від зовнішнього фінансування і які з них більше сприяють появі нових компаній?

- Чи впливає правова система на темпи виникнення нових компаній?
- В яких ФКС компаніям простіше отримати фінансування і чи впливає це на темпи їх зростання?

Результати проведених досліджень показали, що тип ФКС не впливає на економічне зростання. Було встановлено, що правова система дійсно впливає на ФКС, що, у свою чергу, забезпечує економічне зростання. У цілому дослідження показали, що важлива не структура ФКС (тип ФКС), а загальний рівень розвитку ФКС, а також рівень юридичного захисту кредиторів та акціонерів.

У своїй наступній роботі Р. Левіне, Н. Лоайза, Т. Бек [13] дослідили вплив ФКС на економічне зростання з урахуванням її структури на підставі даних 71 країни за 1960–1995 рр. Вони виявили статистично значущий та економічно сильний вплив ФКС на економічне зростання. Також вони зробили висновок на підставі регресійного аналізу, що зміни в правовій системі, які покращують права кредиторів, виконання контрактних зобов'язань та стандарти обліку сприяють розвитку фінансових посередників, що, у свою чергу, стимулює економічне зростання.

Також Р. Левіне провів дослідження щодо оцінки впливу двох типів ФКС на показник динаміки ВВП [12], яке свідчило про відсутність зв'язку між типом ФКС та економічним зростанням.

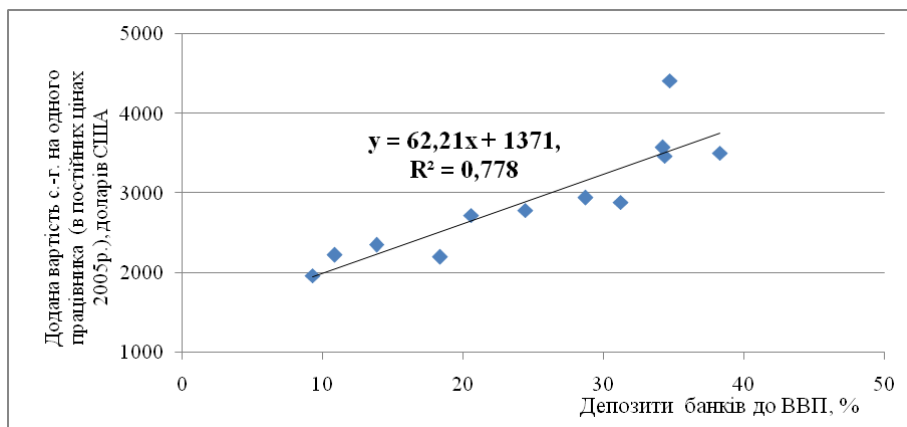
Хоча проведені численні дослідження з використанням сучасних статистичних та математичних методів свідчать про наявність позитивної кореляції між рівнем розвитку ФКС та темпами економічного зростання, існують дослідження, які надали протилежні результати. Також дослідження не виявили переваги жодного з типів ФКС. У певних історичних умовах та або інша модель виявлялася більш адекватною.

Проте відсутні дослідження щодо вивчення впливу ефективності ФКС на розвиток аграрного сектору економіки. З цією метою ми провели статистичний аналіз. Було відібрано чотири країни, такі як Україна, Німеччина, Франція, США.

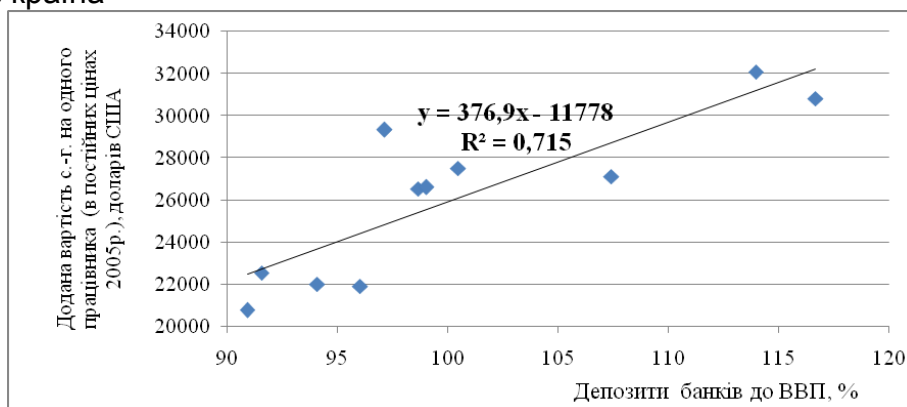
Для характеристики ФКС ми відібрали такі показники:² активи банків до ВВП, %; кредити приватному сектору, надані банківськими установами, до ВВП, %; депозити банків до ВВП, %; капіталізація ринку цінних паперів до ВВП, %; вартість цінних паперів, які торгуються, до ВВП, %.

Як показник рівня розвитку аграрного сектору економіки було відібрано показник – додана вартість сільського господарства з розрахунку на одного працівника. Кореляційний аналіз виявив найсильніший позитивний зв'язок в усіх визначених країнах між показником депозити банків у відсотках до ВВП та доданою вартістю сільського господарства з розрахунку на одного працівника, що дало підставу для побудови відповідних моделей простої лінійної регресії (див. рисунок).

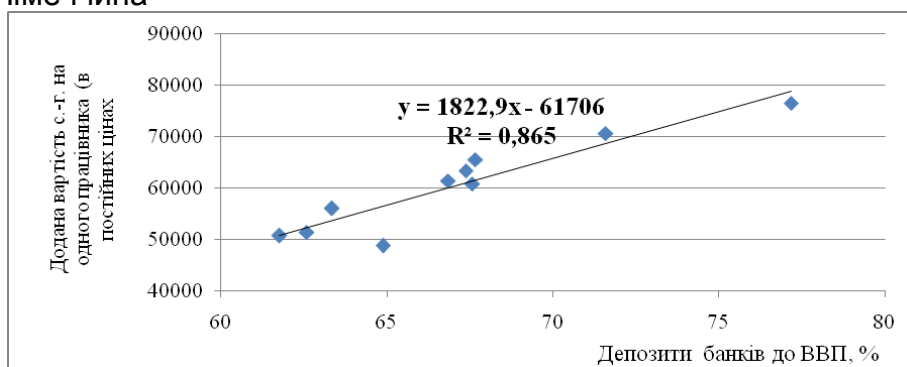
²Ці показники розраховуються Світовим банком, база даних доступна за посиланням <http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=global-financial-development>



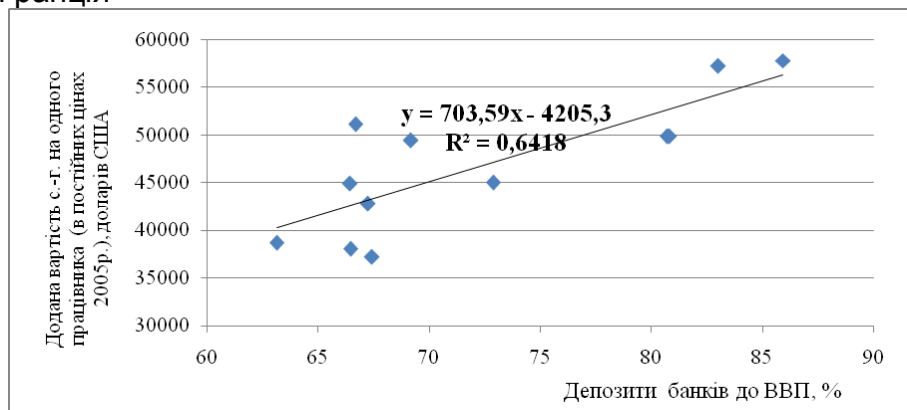
а) Україна



б) Німеччина



в) Франція



г) США

Залежність результативності аграрного сектору економіки від розвитку ФКС*

*Джерело: побудовано на підставі даних Світового банку.

Проведений регресійний аналіз на підставі визначених показників дозволив зробити такі висновки:

1. Для всіх чотирьох країн спостерігається суттєвий статистичний взаємозв'язок між двома обраними показниками, що описується моделями лінійної регресії, причому проведена перевірка параметрів лінійної регресії для України та інших країн підтвердила адекватність моделі й статистичну достовірність регресійних коефіцієнтів.

2. Україна має суттєві особливості порівняно з іншими представленими розвиненими країнами:

– по-перше, результати розвитку сільського господарства в Україні, відповідно до побудованих регресійних моделей, значно менш чутливо реагують на результати розвитку ФКС, ніж у розвинених країнах, про що свідчить низьке значення кутового коефіцієнта у рівнянні прямої (тобто в Україні суттєві зміни у ФКС призводять лише до незначних змін у сільському господарстві) – див. таблицю;

– по-друге, якби банківських депозитів зовсім не було, то відповідно до побудованих регресійних моделей сільського господарства в Україні не припинило б створення додаткової вартості, на відміну від розвинених країн (про що свідчить додатній вільний член у регресійному рівнянні прямої для України, тоді як для всіх розвинених країн він є від'ємним, згідно з даними табл.).

Параметри лінійної регресійної моделі результативності аграрного сектору економіки залежно від розвитку ФКС*

Країна	Кутовий коефіцієнт	Вільний член	Коефіцієнт детермінації (R-квадрат)
Україна	62,22	1371,9	0,7789
Німеччина	376,96	-11778	0,7154
Франція	1822,90	-61706	0,865
США	703,59	-4205,3	0,6418

*Джерело: розраховано на підставі даних Світового банку

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведений регресійний аналіз свідчить про існування позитивної лінійної залежності між розвитком ФКС та аграрного сектору економіки. Зокрема, суттєвий статистичний взаємозв'язок виявлено як в Україні, так і в провідних країнах світу, між обсягом депозитів у банківській системі (у відсотках до ВВП) та доданою вартістю сільського господарства у розрахунку на одного працівника.

Список літератури

1. Олійник О. О. Економічна сутність фінансової системи з погляду вітчизняної та західної науки / О. О. Олійник // Науковий вісник: фінанси, банки, інвестиції. – 2013. – № 4 (23). – С. 41–46.

2. Олійник О. О. Сучасні теоретичні підходи до визначення функцій та завдань фінансової системи // Науковий вісник НУБіП України. – 2013. – № 181. – Ч. 5. – С. 200–209.

3. Сніжко О. В. Методологічні принципи дослідження фінансового розвитку трансформаційних економік в умовах глобалізації : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.02 / Сніжко Оксана Володимирівна. – К., 2010. – 455 с.
4. Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine R. Financial Institutions and Markets Across Countries and over Time: Data and Analysis // World Bank Policy Research Working Paper 4943. – 2009. – 46 p.
5. Beck T., Demirguc-Kunt A., Levine R., Maksimovic V. Financial Structure and Economic Development: Firm, Industry and Country Evidence // World Bank, mimeo, June 14, 2000.
6. Čihák, M., A. Demirgüç-Kunt, E. Feyen, R. Levine. Benchmarking Financial Systems around the World // Working paper #6175. The World Bank. – 2012. – 58 p.
7. Goldsmith R. Financial Structure and Economic Growth in Advanced Countries: An Experiment in Comparative Financial Morphology /Princeton University Press,1955. – P. 111–168.
8. Gurley G. J, Shaw E. S. Financial Structure and Economic Development Economic Development and Cultural Change // The University of Chicago Press,1967. – Vol. 15. – No. 3. – P. 257–268.
9. Hartmann P., Ferrando A., Fritzer F., Heider F., Lauro B.and Lo Duca M. The Performance of the European Financial System // Conference on Financial Modernisation and Economic Growth in Europe. Berlin, 28–29 September 2006.
10. Hartmann P., Heider F., Papaioannou E., Duca M. The role of financial markets and innovation in productivity and growth in Europe // Occasional paper series. European Central Bank. – 2007. – № 72. – 51 p.
11. King R., Levine R. Finance and Growth: Schumpeter Might be Right // The Quarterly Journal of Economics. – 1993. – Vol. 108. – No. 3. – P. 717–737.
12. Levine R. Bank-based or market-based financial systems: which is better? / Working Paper № 9138 / R. Levine. – Cambridge, MA : NBER, 2002. – 44 p.
13. Levine R., Loayza N., Beck T. Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes // World Bank, mimeo.
14. McKinnon R. L. Money and Capital in Economic Development / R. L. McKinnon. – Washington, DC : Brookings Institution,1973. – 184 p.
15. Patrick H. Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries // Economic Development Cultural Change. – 1966. – Vol. 1. – P.174–189.
16. Robinson J. The Generalization of the General Theory, in: The Rate of Interest and Other Essays // London : McMillan, 1952.

Проанализированы существующие подходы к оценке эффективности финансово-кредитной системы. С помощью статистико-математических методов осуществлена оценка влияния эффективности финансово-кредитной системы на аграрный сектор экономики. Проведен регрессионный анализ, который показал существование положительной линейной зависимости между развитием финансово-кредитной системы и аграрного сектора экономики.

Финансово-кредитная система, аграрный сектор экономики, оценка.

Existing approaches to evaluating the financial system efficiency are analysed. The assessment the effect of financial system efficiency on the

agriculture using statistical methods is exercised. The regression analysis showed the existence of a positive linear relationship between the development of the financial system and the agriculture sector.

Financial system, agriculture, assessment.

УДК. 332.02:504.03

ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНА ОЦІНКА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ТВЕРДИХ ВІДХОДІВ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

***П. В. Писаренко, доктор сільськогосподарських наук
Полтавська державна аграрна академія
М. С. Самойлік, кандидат економічних наук
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка***

Розроблено методику еколого-енергетичної оцінки сфери поводження з твердими відходами, яка використана для оцінки даної сфери на прикладі Полтавської області. Визначено сценарії технічного переоснащення сфери поводження з твердими відходами та проведено їх порівняння за авторською оцінкою з метою визначення найбільш ефективного соціо-еколого-економічного напрямку розвитку сфери поводження з твердими відходами регіону.

Тверді відходи, життєвий цикл твердих відходів, регіон, еколого-енергетична оцінка, енергосмність.

Проблема досягнення сталого розвитку регіону розширює сферу впливу людини на навколишнє середовище й інтенсифікує використання природно-сировинної бази, що неминуче виносить проблему раціонального використання вторинних ресурсів на перший план. Основними джерелами вторинних ресурсів служать відходи виробничої та споживчої діяльності людини. Проблема економічно мотивованого екологічно безпечного поводження з твердими відходами (ТВ) є однією з пріоритетних для кожного регіону України. Еколого-економічні проблеми у сфері поводження з відходами починаються з неприпустимо низької ефективності використання природних ресурсів. З одного боку, природні ресурси використовують за екстенсивним принципом, що не відповідає принципам сталого розвитку і призводить до нераціонального використання мінеральних і сировинних запасів. З іншого боку, нераціональне використання ресурсів, застарілі технології й відсутність розвиненої сфери вторинної переробки сприяють утворенню великих обсягів ТВ, зберігання яких потребує вилучення значних земельних ділянок, а також негативно впливає на стан здоров'я людей і якість навколишнього природного середовища.

© П. В. Писаренко, М. С. Самойлік, 2014