

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМ РОЗВИТКОМ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ IMPROVEMENT OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT MANAGEMENT SYSTEM OF AGRARIAN ENTERPRISES

УДК 631.15(477) : 005.59

<https://doi.org/10.32843/infrastruct36-20>

Дорофєєв О.В.

к.е.н., доцент,
професор кафедри менеджменту
Полтавська державна аграрна академія

Вороніна В.Л.

к.е.н., доцент кафедри менеджменту
Полтавська державна аграрна академія

Торяник Ю.Г.

студент
Полтавська державна аграрна академія

У статті сформульовано гіпотезу, що стійкість економічних систем може бути досягнута за умови трансформації управління суб'єктами економічної діяльності на принципах гармонійності. Причина стійкості таких систем вбачається у феномені збереження незмінності кількісних пропорцій, які за своїм значенням наближаються до пропорції «золотого перерізу». Проблема забезпечення економічної стійкості аграрних підприємств полягає у визначенні факторів ризику, а також в обґрунтуванні методології оцінки їх значущості й пошуку критеріїв економічної безпеки. Важливо звернути увагу на гармонізацію окремих індикаторів фінансової стійкості підприємств, які розраховуються як співвідношення окремих частин цілого. Гармонійний розподіл виникає під час ділення цілого на дві нерівні частини – 0,618 і 0,382. Управління, яке забезпечує дотримання структурних пропорцій, близьких до пропорції золотого перерізу, можна назвати гармонійним, оскільки воно дає змогу отримати найвищу результативність системи за мінімальних витрат.

Ключові слова: системи управління, управління економічним розвитком, аграрні підприємства, стійкість економічних систем, принципи гармонійності.

В статье сформулирована гипотеза, что устойчивость экономических систем может

быть достигнута при условии трансформации управления субъектами экономической деятельности на принципах гармоничности. Причина устойчивости таких систем видится в феномене сохранения неизменности количественных пропорций, которые по своему значению приближаются к пропорции «золотого сечения». Проблема обеспечения экономической устойчивости аграрных предприятий заключается в определении факторов риска, а также в обосновании методологии оценки их значимости и поиске критериев экономической безопасности. Важно обратить внимание на гармонизацию отдельных индикаторов финансовой устойчивости предприятий, которые рассчитываются как соотношение отдельных частей целого. Гармоничное распределение возникает при делении целого на две неравные части – 0,618 и 0,382. Управление, обеспечивающее соблюдение структурных пропорций, близких к пропорции золотого сечения, можно назвать гармоничным, поскольку оно позволяет получить самую высокую результативность системы при минимальных затратах.

Ключевые слова: системы управления, управление экономическим развитием, аграрные предприятия, устойчивость экономических систем, принципы гармоничности.

The hypothesis that the sustainability of economic systems can be achieved by transforming the management of economic entities on the principles of harmony has been formulated in the article. The reason for the stability of such systems is seen in the phenomenon of maintaining the invariance of quantitative proportions, which by their value are close to the proportion of the "golden cut". The problem of providing the economic sustainability of agrarian enterprises lies in the identification of risk factors, as well as in substantiating the methodology for evaluation of their importance and the search for economic security criteria. The financial management of large agrohholdings follow the rule that the profit growth rate should exceed the income growth rate and the latter should be higher than the asset growth rate. In practice, the violation of this ratio leads to a decrease in capital efficiency and, as a consequence, bankruptcy of the enterprise. Lack of working capital causes small family-owned farms or farms with small and variable number of employees to attract credit resources for different periods. In the last decade, for the purpose of reducing financial risks, small and medium-sized agrarian enterprises begin to join agrohholdings without losing their economic independence. It is important to pay attention to the harmonization of individual indicators of financial stability of enterprises, which are calculated as the ratio of individual parts of the whole. Analysis of the most commonly used coefficients of financial stability shows that a significant part of their normalized values is 0.5 (more or less than this value). Such quantitative parameters of the corresponding coefficients allow to make assumptions that the optimal (harmonious) state of financial stability of the enterprise can be achieved by dividing a certain whole into approximately two equal parts. The harmonious division occurs when dividing the whole into two unequal parts – 0,618 and 0,382. Management that provides keeping the structural proportions close to the proportion of the golden cut can be called harmonious, because it allows to obtain the highest system performance at minimum costs.

Key words: management systems, economic development management, agrarian enterprises, sustainability of economic systems, principles of harmony.

Постановка проблеми. Якщо протягом XIX–XX століть однією з важливих проблем економіки, що привертала увагу багатьох учених, виступала обмеженість і можливості економічного зростання, то з кінця XX століття актуальності набувають питання стійкості, збалансованості, стабільності як економіки загалом, так і окремих її галузей. Встановлення ключової проблеми економіки стає більш полемічним, а визначення смислів таких термінів, за допомогою яких намагаються ідентифікувати стан економіки, найбільш бажаний для сучасного суспільства і майбутніх поколінь, здійснюється в досить широкому вербальному діапазоні. Примітним у цьому відношенні є те, що

спостерігається переосмислення економічних можливостей суспільства і навіть формування певного песимізму щодо ресурсної спроможності господарських систем забезпечити постійність їхнього кількісного та якісного росту з огляду на необхідність задоволення потреб населення.

Проблема стійкості економічних систем (їхньої здатності тривалий час перебувати в динамічній рівновазі) актуалізується, коли стає зрозуміло, «що в сучасних умовах розвитку світового співтовариства відбувається деградація природних систем життєзабезпечення, збільшується диференціація не лише між бідними і багатими країнами, але і всередині них» [1, с. 8]. Ця загальна проблема

розбивається на безліч питань методологічного та прикладного характеру, зокрема тих, що стосуються трансформації управління (принципів, методів, механізмів тощо) відповідно до новітніх парадигм і концепцій, наприклад концепції гармонійного управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Концепція гармонійного управління економічним розвитком суб'єктів аграрного виробництва є доволі новою як із погляду формування відповідної методології, так і з позиції її прикладного застосування. Проте вона викликає підвищений науковий інтерес, оскільки дає змогу мати алгоритм обґрунтування і прийняття управлінських рішень, користуючись масивами даних, нестійких у часі (величинами цін, урожайності, продуктивності, доходів тощо). Ідея гармонізації не є принципово новою, її досліджували й розвивали О. Іванус [2], І. Кириленко [3], І. Крючкова [4], І. Прангішвілі [5], Р. Пректер [6], Е. Сороко [7], О. Стахов [8], але вона отримала додатковий поштовх до розвитку у зв'язку із розробленням у середині ХХ сторіччя теорії систем і виявленням проблем збереження їхньої стійкості. Наростання мінливості та невизначеності майбутніх умов функціонування системи аграрного виробництва актуалізували пошук методів оцінки її стану та обґрунтування параметрів стійкості.

Постановка завдання. Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методичних підходів щодо удосконалення системи управління економічним розвитком аграрних підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Якщо розглядати систему аграрної економіки з погляду, наприклад, мінливості кількісних оцінок її складників і невизначеності майбутніх станів, то слід зауважити, що такі елементи, як обсяги виробництва окремих видів продукції, ціни на них, вартість виробництва, кількість об'єктів господарювання з боку пропозиції тощо, досить важко спрогнозувати з достатньою точністю через те, що стан аграрного ринку суттєво детермінований природно-кліматичним чинником та умовами конкуренції. Парадоксально, але в конкурентному середовищі свобода суб'єктів аграрного виробництва щодо прийняття управлінських рішень є ще більш обмеженою, ніж у доринковій економіці. Якщо в натуральному господарстві рішення приймалися власником лише з огляду на природний чинник, то в ринковому насамперед зверталася увага на ціни, що й визначало структуру виробництва, витрати й доходи виробника. Необхідність виживання в конкурентних умовах ринку спонукала аграрних товаровиробників не лише дбати про накопичення засобів виробництва для збільшення ринкової долі, а й звертатися до пошуку нових методів використання наявних ресурсів. Саме «в іншому застосуванні наявних ресурсів та створенні при цьому нових речей незалежно від того, відбувається приріст цих

ресурсів чи ні» [9, с. 77] Й. Шумпетер вбачав економічний розвиток. Йдеться про різноманітність форм комбінації ресурсів, яка зумовлює і появу товарної різноманітності, яка, за висновками учених, буде лише зростати.

Зростання різноманітності розглядається як наслідок зростання ентропії, що усе ж таки не позбавляє системи життєздатності. Причина стійкості соціально-економічних систем вбачається у феномені збереження незмінності кількісних пропорцій, які за своїм значенням наближаються до пропорції «золотого перетину». О. Іванус відмічає зростання кількості публікацій за названою проблематикою в усьому світі, зокрема й в Україні: «Коло спеціалістів, що вивчають тематику золотого перетину, постійно зростає в Росії, в Україні та Білорусі, що підтвердила Міжнародна конференція «Проблеми Гармонії, Симетрії і Золотого Перетину в Природі, Науці та Мистецтві», яка у 2003 році проходила у Вінниці» [2, с. 8].

Значення управління гармонійним розвитком суб'єктів аграрного виробництва зростає в ринкових умовах. Дослідження поведінки економічних суб'єктів на ринках із метою знаходження ознак гармонізації дало змогу виявити закономірність, яка проявляється в тому, що наявність узгодженості і порядку в пропорціях складових частин виробничих систем значно посилює адаптивність підприємств і забезпечує поступальність у досягненні цілей економічного розвитку [2; 4; 6; 10]. Пропорції золотого перетину можна знайти в діяльності економічних систем будь-якого рівня. Наприклад, розрахунки, проведені І. Крючковою на статистичних даних США, показали, що «за період з 1929 по 2003 р. фактичний тренд реального ВВП, маючи середній темп приросту 3,3%, за період кожного п'ятнадцятирічного циклічного приросту збільшувався відносно базового 1929 р. майже у повній відповідності з рядом золотої пропорції» [4, с. 248]. Та зрозуміло, що гармонізація економічних пропорцій на макrorівні буде залежати від стану упорядкованості окремих виробничих систем.

Проблема забезпечення економічної стійкості підприємств із виробництва аграрної продукції полягає не лише у визначенні факторів ризику, а і в обґрунтуванні методології оцінки їхньої значущості, пошуку критеріїв економічної безпеки. Часто пропорції економічної безпеки встановлюються на основі тривалих спостережень. Так, в управлінні фінансами великих агрохолдингів дотримуються правила, що темп зростання прибутку має перевищувати темп зростання доходу, а останній має бути вищим за темп зростання активів.

Тобто доцільним є підтримання співвідношення:

$$dA < dW < dP, \quad (1.1)$$

де: dA – темп зростання активів;

dW – темп зростання виручки;

dP – темп зростання валового прибутку.

На практиці порушення цього співвідношення зумовлює зниження ефективності використання капіталу і, як наслідок, банкрутство підприємства.

Для невеликих сільськогосподарських підприємств сімейного типу або ферм із незначною і непостійною кількістю найманих працівників нестача обігових коштів взагалі є постійним спонукальним чинником щодо залучення кредитних ресурсів на різні терміни. Поява великої кількості дрібнотоварних аграрних товаровиробників була характерною для початку 90-х років минулого століття, і з тих пір фінансова стійкість аграрних підприємств стає все помітнішою детермінантою прийняття управлінських рішень. Лише в останнє десятиліття невеликі і середні сільськогосподарські підприємства з метою зниження фінансових ризиків починають входити до складу агрохолдингів, не втрачаючи своєї економічної незалежності, тому спостерігаємо як скорочення загальної кількості підприємств з виробництва сільськогосподарської продукції, так і скорочення дрібних підприємств (таблиця 1).

Якщо керуватися необхідністю забезпечення стійкого розвитку аграрних підприємств, важливо звернути увагу на гармонізацію окремих індикаторів їхньої фінансової стійкості, які розраховуються як співвідношення окремих частин цілого. Зокрема, коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів, який характеризує структуру фінансових ресурсів підприємства ($K_{\text{фс}}$), розраховується як відношення суми позикових коштів до суми власного капіталу. Тобто цей показник відображає співвідношення між окремими частинами загального капіталу, що є у цей момент у розпорядженні підприємства. Виникає питання: якими повинні бути нормативні (індикативні) значення цих показників? Іншими словами, які параметри співвідношення частин цілого забезпечують підприємству найвищий ступінь виживаності або збереження платоспроможності й можливості ведення господарської діяльності протягом тривалого періоду?

На наш погляд, наведені в методичних матеріалах [11; 12] рекомендовані значення відповідних показників не спираються на надійну аргу-

ментаційну основу, хоча й спостерігаються наміри експериментальним шляхом знайти оптимальне значення деяких показників, виходячи з критерію платоспроможності. Так, у одному разі вказується, що максимальне значення коефіцієнта співвідношення позикових і власних коштів не повинно перевищувати значення 1,0 [12], а в іншому – що його значення повинно бути меншим за 0,5 [11]. За першого підходу передбачається, що сума позикових коштів може дорівнювати власному капіталу, але не перевищувати його, за другого – нормована сума позикових коштів має бути вдвічі меншою, ніж власний капітал. Таким чином, маємо суттєві розбіжності у поглядах на нормування деяких показників фінансової стійкості, які є важливими для прийняття рішень щодо подальшого розвитку підприємства.

Аналіз найбільш вживаних коефіцієнтів фінансової стійкості свідчить, що значна частина їх нормованих значень становить 0,5 (більше або не більше цього значення). Такі кількісні параметри відповідних коефіцієнтів дають змогу зробити припущення, що оптимальний (гармонійний) стан фінансової стійкості підприємства може досягатися під час розподілу певного цілого приблизно на дві рівні частини. У всякому разі, коли ми маємо нормоване значення $>0,5$ (наприклад, коефіцієнт автономії), то фактичні значення на рівні 0,51 і вище дають впевненість керівникам у тому, що фінансовий стан підприємства є цілком прийнятним.

Однак дослідники у сфері гармонійного управління стверджують, що ділення цілого на дві рівні частини – це нестійкий стан цілого, а здебільшого – хаос і невизначеність. Гармонійний розподіл, за їх спостереженнями, виникає під час ділення цілого на дві нерівні частини – 0,618 і 0,382. Гармонійністю, наприклад, відзначається послідовність Фібоначчі (1, 1, 2, 5, 8...) та її інтерпретації – 0,618; 0,618² або: 0,618; 0,382; 0,236; 0,146 тощо. Виходячи з цього, можна стверджувати, що оптимальні значення коефіцієнтів фінансової стійкості мають бути близькими до параметрів гармонійності. Так, доцільно, щоб уже згадуваний коефіцієнт автономії був не меншим за 0,618, а відношення оборотних активів до усіх активів – перевищувало 0,382.

Таблиця 1

Зміна розподілу підприємств з виробництва сільськогосподарської продукції за площею сільськогосподарських угідь в Україні, 2008–2017 рр.

Площа сільськогосподарських угідь, га	Роки						2017 р. до 2008 р., %
	2008		2013		2017		
	кількість	до підсумку,%	кількість	до підсумку,%	кількість	до підсумку, %	
До 100	34358	67,8	32134	67,7	25835	63,4	75,2
До 1000	10418	20,6	9899	20,9	10023	24,6	96,2
До 5000	5318	10,5	4724	10,0	4312	10,6	81,1
До 10000	461	0,9	510	1,1	399	1,0	86,5
Більше 10000	93	0,2	175	0,4	166	0,4	178,5

Джерело: побудовано автором за даними Державної служби статистики України

З метою об'єктивізації аналізу фінансової стійкості підприємств порівняємо коефіцієнт фінансової стійкості сільськогосподарських підприємств України з пропорціями Фібоначчі (таблиця 2).

Серед розрахованих у середньому за десять років коефіцієнтів фінансової стійкості спостерігається помітне перевищення значення коефіцієнта відношення оборотних активів до всіх активів та помірне перевищення значень коефіцієнтів ефективності використання власних коштів і маневреності над пропорціями Фібоначчі. Значення коефіцієнта автономії (K_A), який розраховується як відношення власних коштів до валюти балансу, що на 16,8% менше значення пропорції Фібоначчі, свідчить про зростання залежності сільськогосподарських підприємств України від зовнішніх запозичень, яка стає критичною. З іншого боку, від'ємне відхилення середнього значення коефіцієнта автономії від параметру гармонійності може також свідчити про наміри окремих керівників щодо техніко-технологічного оновлення сільськогосподарських підприємств, що потребує додаткових вкладень, які можуть надходити як за рахунок інвестицій, так і за рахунок залучення кредитних ресурсів. Проте в межах усієї системи аграрної економіки зниження значень коефіцієнта автономії є наслідком розвитку загально-економічних негативних тенденцій – подорожчання ресурсів, здешевлення національної валюти, скорочення попиту на внутрішньому ринку, погіршення доступу на зовнішні ринки. З 2008 р. по 2017 р. можна виділити три періоди, які характеризувалися різними умовами ведення господарської діяльності, що відбилося на показниках фінансової стійкості:

- I, до 2013 р., коли спостерігався стійкий стан аграрної економіки;
- II, з 2014 по 2016 рр., коли система аграрної економіки різко втратила стійкість;
- III, з 2017 р., коли починається відновлення системою аграрного виробництва втраченої економічної стійкості за рахунок використання механізмів адаптації.

Доцільно звернути увагу на негативний вплив зовнішніх економічних чинників, що значною мірою сприяло погіршенню фінансового стану аграрних підприємств України. Так, у 2015 р. через низку причин, аналіз яких не є предметом нашого дослідження, ціна на зерно пшениці на світовому ринку знизилася на 24% проти попереднього року [14]. Різноспрямованість зміни цін на ресурси (вони швидко зростали) і вироблену сільськогосподарську сировину (знижувалися на зовнішніх ринках і помірно зростали на внутрішньому) зумовили зниження коефіцієнта автономії сільськогосподарських підприємств.

Якщо розглядати інші коефіцієнти фінансової стійкості сільськогосподарських підприємств України з погляду дотримання гармонійності в управлінні їхнім економічним розвитком, можна сказати таке. Значення коефіцієнта структури фінансових ресурсів суттєво відхилилося від параметру «золотого перетину», що свідчить про погіршення співвідношення між власними та позиковими коштами, на яке також вказує і зміна параметрів коефіцієнта автономії. Коефіцієнт відношення оборотних коштів до всіх активів і коефіцієнт маневреності вказують на специфіку ведення сільського господарства в Україні, яка виражається в тому, що переважна частина фінансових ресурсів витрачається на формування оборотних активів і більшою мірою за рахунок власних коштів. Прогнозно, навіть за наявності тенденції до скорочення інфляції (рисунки 1), економічна стагнація не сприятиме збільшенню обсягів вкладень в основний капітал, а отже, не буде спостерігатися і зростання коефіцієнта відношення оборотних активів до всіх активів.

Значення коефіцієнтів ефективності використання власних ресурсів (K_{EK}) і використання фінансових ресурсів ($K_{ФР}$), незважаючи на те, що останній має від'ємне значення, свідчать про окупність фінансових вкладень, яка зростає щодо власного капіталу. Загалом норма віддачі сільськогосподарських підприємств порівняно з промисловими чи

Таблиця 2

Середні та гармонійні значення коефіцієнтів фінансової стійкості сільськогосподарських підприємств України, 2008–2017 рр.

Показники	Роки						В середньому 2008–2017 рр.	Пропорції Фібоначчі	Різниця, %
	2008	2010	2013	2015	2016	2017			
Коефіцієнт ефективності використання власних коштів (K_{EK})	0,096	0,191	0,097	0,375	0,247	0,159	0,200	0,183	9,3
Коефіцієнт автономії (K_A)	0,472	0,529	0,501	0,401	0,240	0,479	0,514	0,618	-16,8
Коефіцієнт відношення оборотних активів до всього активів (K_{BOA})	0,546	0,588	0,623	0,750	0,858	0,701	0,728	0,618	17,8
Коефіцієнт структури фінансових ресурсів (K_{CF})	1,102	0,874	0,996	1,491	3,162	1,089	1,419	1,618	-12,3
Коефіцієнт маневреності (K_M)	1,157	1,112	1,244	1,869	3,570	1,465	1,718	1,618	6,2
Коефіцієнт використання фінансових ресурсів ($K_{ФР}$)	0,045	0,101	0,048	0,150	0,059	0,076	0,089	0,090	-1,1

Джерело: складено авторами за [13]

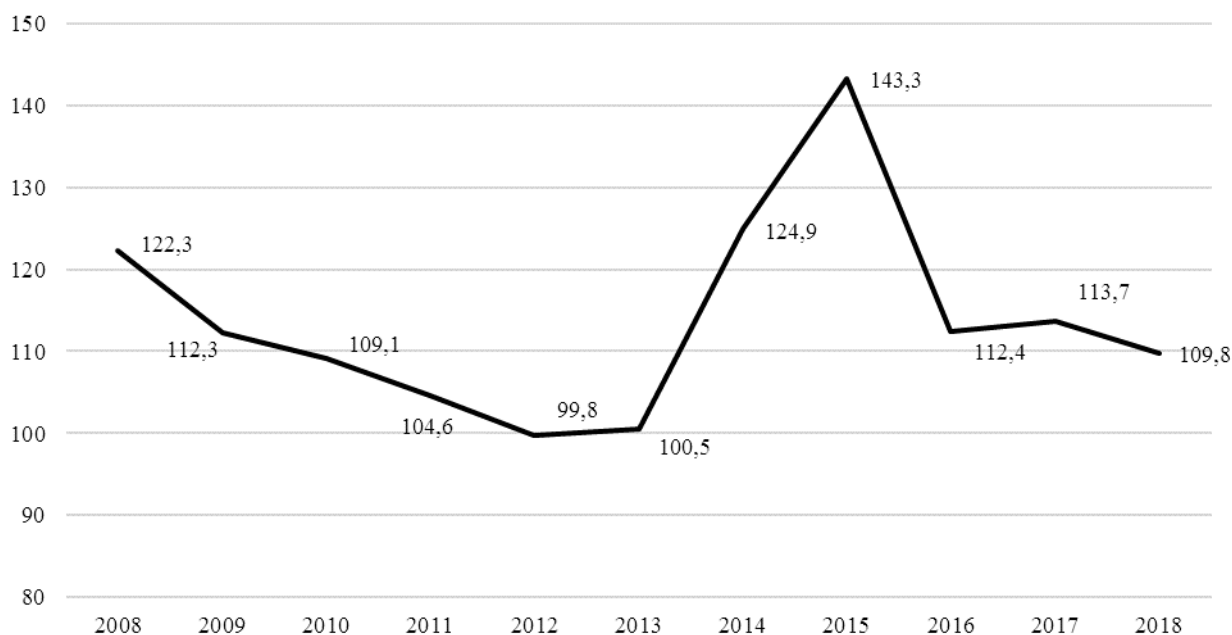


Рис. 1. Індекс інфляції в Україні, 2008–2018 рр.

Джерело: побудовано авторами за [15]

торговельними є нижчою, що визначає специфіку аграрної економіки, має суттєвий вплив на формування аграрної політики в більшості країн та зумовлює здійснення бюджетної підтримки галузі.

Макропоказники розвитку економіки в Україні є характерними для дефляційної депресії, яка може виявитися тяжкою та тривалою у разі відсутності достатнього впливу держави на пропорції економічного відтворення. Але такий вплив буде малоефективним, якщо він не ґрунтуватиметься на принципах структурної гармонії систем, які стосуються й побудови системи управління розвитком аграрної сфери. Принцип структурної гармонії відбиває зв'язок кількості та якості матеріального у процесі його розвитку, який супроводжується внутрішньою видозміною та перетворенням. Звідси – необхідність дотримання структурно-функціональної єдності системи, яка зумовлює форму й ефективність управління. Створення системи (системогенез) може розпочинатися як із структурної організації (структура зумовлює виконання функцій), так і з функціональної (функція задає напрям формуванню відповідної структури), важливо, щоб у межах обох типів створення системи спостерігалася єдність структури і функцій [7]. Тому методологічно важливо поєднати аналіз будови системи управління з аналізом її функціонування. Це зауваження стосується як систем управління, утворених суб'єктами господарювання, так і системи державного галузевого управління.

Висновки з проведеного дослідження.

Таким чином, управління складними системними об'єктами пов'язане із визначенням і дотриманням певних кількісних пропорцій, які б відповідали прин-

ципам самоорганізації і розвитку систем. Управління, яке забезпечує дотримання структурних пропорцій, близьких до пропорції золотого перерізу, можна назвати гармонійним, оскільки воно дає змогу отримати найвищу результативність системи за мінімальних витрат. В управлінні аграрним ринком дотримання принципів гармонійності дає змогу зменшити протиріччя між економічними, соціальними й екологічними процесами, що забезпечує поступальний розвиток аграрної сфери. Важливо також, що економічний розвиток суб'єктів аграрного виробництва відбувається за умови підвищення екологічної безпеки, значення якої з часом зростає.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Третьякова Л.А. Проблемы обеспечения экономической устойчивости аграрного сектора экономики. *Образование, наука и производство*. 2012. № 2. С. 8–14.
2. Иванус А.И. Код да Винчи в бизнесе, или Гармоничный менеджмент по Фибоначчи. Москва: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 104 с.
3. Кириленко І.Г. Контури глобального три-Е (економіка-енергетика-екологія) майбутнього та перспективи України. *Економіка АПК*. 2012. № 8. С. 93–103.
4. Крючкова И.В. Структурирование экономики – необходимость гармонического подхода. *Экономическая безопасность: новая парадигма формирования и обеспечения*: монография / Под ред. Э.М. Сороко, И.А. Белоусова, Т.И. Егоровой-Гудковой. Одесса: ООО «Институт креативных технологий», 2011. С. 241–279.
5. Прангишвили И.В. Системный подход и повышение эффективности управления. Москва: Наука, 2005. 422 с.

6. Пректер Р. Волновой принцип Эллиотта. Ключ к пониманию рынка. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2003. 272 с.

7. Сороко Э.М. Золотые сечения, процессы самоорганизации и эволюции систем: Введение в общую теорию гармонии систем. Москва: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 264 с.

8. Стахов А.П. Математика Гармонии как «золотая» парадигма современной науки. URL: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0232/009a/1168-sth.pdf>. (дата звернення: 25.10.2019).

9. Шумпетер Й.А. Теорія економічного розвитку: Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу. Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2011. 242 с.

10. Оптимальна частка держави в економіці: теоретичні розрахунки для української реальності. URL: <https://voxukraine.org/uk/optymalna-chastka-derzhavy-v-ekonomitsi-ua/> (дата звернення: 25.10.2019).

11. Аналіз фінансової стійкості підприємства. URL: https://pidruchniki.com/16011013/ekonomika/analiz_finansovoyi_stiykosti_pidpriyemstva. (дата звернення: 25.10.2019).

12. Показники фінансової стійкості. URL: <https://fin-admin.com.ua/fnansovij-analz/41-pokazniki-fnansovo-stjkost.html>. (дата звернення: 25.10.2019).

13. Статистичний збірник «Діяльність суб'єктів господарювання» URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/09/Arch_dsg_bl.htm. (дата звернення: 25.10.2019).

14. Павленко О. Україна на зовнішніх аграрних ринках. Як компенсувати втрату ринку РФ. *Європейська правда*. 2015. 23 вересня.

15. Індекс інфляції. URL: <https://index.minfin.com.ua/economy/index/inflation/2009/>. (дата звернення: 25.10.2019).

REFERENCES:

1. Tretyakova L.A. (2012) Problemy obespecheniya ekonomicheskoy ustoychivosti agrarnogo sektora ekonomiki [Problems of ensuring economic sustainability of the agricultural sector]. *Obrazovaniye, nauka i proizvodstvo – Education, science and production*, 2, 8–14.

2. Ivanus, A.I. (2012). *Kod da Vinchi v biznese, ili Garmonichnyy menedzhment po Fibonachchi [Da Vinci Code in Business, or Harmonious Fibonacci Management.]*. Moscow: Book House "LIBROCOM".

3. Kyrylenko, I.H. (2012). Kontury hlobalnogo try-E (ekonomika-enerhetyka-ekolohiia) maybutnoho ta perspektvyv Ukrainy [Outlines of the Global Three-E (Economy-Energy-Ecology) of the Future and Ukraine's Prospects]. *Ekonomika APK – APK economy*, № 8, 93–103.

4. Kryuchkova, I.V., & Soroko, E.M. (Eds.). (2013). *Strukturirovaniye ekonomiki – neobkhodimost' garmonicheskogo podkhoda. Ekonomicheskaya bezopasnost': novaya paradigma formirovaniya i obespecheniya [Structuring the economy – the need for a harmonious*

approach. Economic Security: A New Paradigm of Formation and Provision]. Odessa: Institute of Creative Technologies LLC, 241–279.

5. Prangishvili, I.V. (2005). *Sistemnyy podkhod i povysheniye effektivnosti upravleniya [A systematic approach and improving management efficiency]*. Moscow: Nauka. (in Russian)

6. Prekter, R. (2003). *Volnovoy printsip Elliotta. Klyuch k ponimaniyu rynka [The Elliott Wave Principle. The key to understanding the market]*. Moscow: Alpina Business Books. (in Russian)

7. Soroko, E.M. (2012). *Zolotyie secheniya, protsessy samoorganizatsii i evolyutsii sistem: Vvedeniye v obshchuyu teoriyu garmonii sistem [Golden sections, processes of self-organization and evolution of systems: Introduction to the general theory of harmony of systems]*. Moscow: Book House "LIBROCOM". (in Russian)

8. Stakhov, A.P. Matematika Garmonii kak «zolitaya» paradigma sovremennoy nauki [Mathematics of Harmony as the "Golden" Paradigm of Modern Science]. Available at: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0232/009a/1168-sth.pdf>. (accessed 25 October 2019).

9. Shumpeter, Y.A. (2011). *Teoriia ekonomichnoho rozvytku: Doslidzhennia prybutkiv, kapitalu, kredytu, vidsotka ta ekonomichnoho tsykladu [The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle]*. Kiev: Kyiv-Mohyla Academy Publishing House. (in Ukrainian)

10. Optymal'na chastka derzhavy v ekonomitsi: teoretichni rozrakhunky dlia ukrayins'koyi real'nosti [The optimal share of the state in the economy: theoretical calculations for Ukrainian reality]. Available at: <https://voxukraine.org/en/optymalna-chastka-derzhavy-v-ekonomitsi-ua/> (accessed 25 October 2019).

11. Analiz finansovoyi stiykosti pidpriyemstva [Analysis of financial stability of the enterprise]. Available at: https://pidruchniki.com/16011013/ekonomika/analiz_finansovoyi_stiykosti_pidpriyemstva (accessed 25 October 2019).

12. Pokaznyky finansovoyi stiykosti [Indicators of financial stability]. Available at: <https://fin-admin.com.ua/fnansovij-analz/41-pokazniki-fnansovo-stjkost.html> (accessed 25 October 2019).

13. Statystychnyy zbirnyk «Diyal'nist' sub'iektiv hospodariuvannia» [Business Statistics Activities]. Available at: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/09/Arch_dsg_bl.htm. (accessed 25 October 2019).

14. Pavlenko, O. (2015, September 23). *Ukrayina na zovnishnikh ahrarnykh rynkakh. Yak kompensuvaty vtratu rynku RF [Ukraine in the external agrarian markets. How to compensate for the loss of the Russian market]*. *Yevropeys'ka pravda – European truth*.

15. Indeksy inflatsii [Inflation indices]. Available at: <https://index.minfin.com.ua/economy/index/inflation/2009/> (accessed 25 October 2019).

Dorofyeyev Oleksandr

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Professor at Department of Management
Poltava State Agrarian Academy

Voronina Viktoriia

Candidate of Economic Sciences,
Senior Lecturer at Department of Management
Poltava State Agrarian Academy

Torinyk Yuliia

Student
Poltava State Agrarian Academy

IMPROVEMENT OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT MANAGEMENT SYSTEM OF AGRARIAN ENTERPRISES

The purpose of the article. Since the end of the XX century, issues of sustainability, balance, stability of both the economy as a whole and its individual branches have become relevant. Notable in this regard is that there is a rethinking of the society economic potential and even formation of a certain pessimism about the resource capacity of economic systems to provide the constancy of their quantitative and qualitative growth, in view of the necessity to fulfill the needs of population.

The problem of sustainability of economic systems is actualized when it becomes clear that in the current conditions of the world community development the degradation of natural life support systems occurs, and differentiation not only between poor and rich countries, but also within them is increasing. This general problem is divided into many methodological and applied issues, in particular those concerning the governance transformation (principles, methods, mechanisms, etc.) according to the latest paradigms and concepts, such as the concept of harmonious management.

The purpose of the research is to substantiate theoretical and methodological approaches to improvement of the economic development management system of agrarian enterprises.

Methodology. The researches conducted by the authors are based on the results of the analysis of scientific works in the field of economics, management and finance. Scientific results and conclusions were obtained using a systematic approach to the evaluation of social and economic processes, general scientific (dialectical, scientific abstraction, induction and deduction, analysis and synthesis, laws of logic) and special economic methods.

The grouping method was used to analyze the change in the distribution of agricultural enterprises by area of agricultural land in Ukraine from 2008 to 2017.

Statistical processing of a considerable amount of data characterizing the average and harmonic values of the coefficients of financial stability of agricultural enterprises of Ukraine over the same period was done. In order to objectify the analysis of financial stability of enterprises, the coefficients of financial stability of agricultural enterprises in Ukraine were compared with Fibonacci ratios.

We used a graphical method to visualize the change in the inflation index in Ukraine from 2008 to 2018.

Results. Management of complex system objects is related to identifying and keeping the certain quantitative proportions that are consistent with the principles of self-organization and system development. Management that provides keeping the structural proportions close to the proportion of the golden cut can be called harmonious, because it allows to obtain the highest system performance at minimum costs. In the management of the agrarian market, keeping the principles of harmony allows to reduce the contradictions between economic, social and environmental processes, which provides the progressive development of the agrarian sphere. It is also important that the economic development of agricultural production subjects happens on condition of improving environmental safety, importance of which is increasing over time.

Practical implications. The concept of harmonious management of economic development of agricultural production subjects allows to have an algorithm for substantiating and making management decisions, using data sets that are unstable in time (values of prices, yields, productivity, income, etc.). Management that provides keeping the structural proportions close to the proportion of the golden cut can be called harmonious, because it allows to obtain the highest system performance at minimum costs.

Value/originality. The hypothesis that the sustainability of economic systems can be achieved by transforming the management of economic entities on the principles of harmony has been formulated in the article. The reason for the stability of such systems is seen in the phenomenon of maintaining the invariance of quantitative proportions, which by their value are close to the proportion of the "golden cut".