

22. Strategic Plan for Biodiversity 2011–2020 and the Aichi Targets «Living in Harmony with Nature» / Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.cbd.int/doc/strategic-plan/2011-2020/Aichi-Targets-EN.pdf>.

23. The changing wealth of nations : measuring sustainable development in the new millennium / The World Bank. – Washington DC: The World Bank, 2011. – 224 p.

24. World Development Indicators 2015 / World Bank. – Washington, DC: World Bank, 2015. – 171 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://data.worldbank.org/sites/default/files/wdi-2015-frontmatter.pdf>.

Стаття надійшла до редакції 01.02.2017 р.

Фахове рецензування: 06.02.2017 р.

*

УДК 631.15:338.33

*І.В. КОШКАЛДА, доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри управління земельними ресурсами та кадастру
О.М. ТРЕГУБ, кандидат економічних наук, викладач
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва*

Концептуальні засади гармонізації галузевої структури сільськогосподарських підприємств

Постановка проблеми. Впродовж останніх років в агропромисловому комплексі України виникають протиріччя між необхідністю забезпечення населення якісним продовольством, збереженням екологічної рівноваги та одержанням сільськогосподарськими товаровиробниками прибутку від виробництва продукції рослинництва й тваринництва. Вочевидь поглиблення цих протиріч ставить під загрозу ефективність функціонування та розвитку як агропромислового комплексу в цілому, так і окремих сільськогосподарських підприємств зокрема.

Проблема гармонізації галузевої структури сільськогосподарських підприємств має надзвичайно складний характер та потребує пошуку нестандартних рішень. Пошук збалансованого співвідношення між економічною, соціальною й екологічною складовими є важливим завданням сьогодення. Проте, з іншого боку, ці компоненти є протилежними векторами розвитку єдиної соціоєкосистеми. За таких умов перед наукою постає проблема комплексного вивчення не тільки сутності цих складових, а також їх взаємодії з метою узгодження та оптимізації спільного

розвитку, тобто досягнення «єдності протилежностей», гармонії між частинами одного цілого.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у розробку теоретико-методологічних основ із питань гармонізації в економіці, наукового обґрунтування підходів та методів гармонізації зробили провідні вітчизняні вчені: В.Ф. Бастія [1], І. Дежкіна [3], О. Іванус [4], Г. Клейнер [6], А. Муратов [9; 10], А. Сиротовський, О. Булгаков [13], О. Шаріпова [14] й зарубіжні – К. Каруг [15], J. Nakagawa [16], I. Virgin [17] та ін. Стосовно галузевої структури сільськогосподарських підприємств, то у цьому напрямі вчені приділяють значну увагу вирішенню питань раціоналізації, оптимізації й організації галузевої структури, проте дослідження, присвячені формуванню алгоритму, принципів і методів гармонізації галузевої структури сільськогосподарських підприємств, наразі відсутні.

Мета статті – на основі існуючих наукових розробок сформулювати концептуальні підходи до гармонізації галузевої структури сільськогосподарських підприємств шляхом визначення об'єкта, принципів, алгоритму й підходів гармонізації.

© І.В. Кошкालда, О.М. Трегуб, 2017

Виклад основних результатів дослідження. Мікро-, макро- та глобальна економіка – суцільне поле неантагоністичних протиріч, предмет системно-діалектичного підходу, змістом якого є саме гармонізація протиріч [1; 16; 9]. Останніми роками все частіше наголошується на необхідності розвитку нової інтегральної науки – науки про гармонію систем [6; 10; 11; 15].

Варто відзначити, що в економіці, управлінні економічними системами й у сільському господарстві теорія гармонії та гармонізації знаходиться наразі у стадії становлення. Проте входження розвинутих країн світу в постіндустріальну епоху, ознаками якої є розвиток інноваційної економіки, широке використання досягнень науково-технічного прогресу, пріоритетність соціального й ресурсощадного вектора розвитку, зумовлює необхідність гармонізації економічних систем і структур, у тому числі й в аграрному секторі економіки.

Інтерес до гармонізації проявляється майже в усіх сферах діяльності, а в економіці ґрунтується на засадах математичного аналізу гармонії теореми Фур'є, теорії економічної гармонії Ф. Бастіа, гармонії інтересів Ч. Кері, засад гармонійного менеджменту за Фібоначчі та використанні пропорцій «Золотого перетину».

Із проведеного аналізу наукових публікацій можна зробити висновок, що поняття «гармонізація» є ширшим від понять «оптимізація», «раціоналізація», «систематизація», «координація», «організація» чи «удосконалення». Основна відмінність полягає у досягненні узгодженого злиття різних компонентів об'єкта в єдине ціле, що доводить про системоутворювальну роль гармонізації. Встановлено, що об'єктами гармонізації є протиріччя структур, дій, інтересів, які конкретизуються через явища (процеси), властивості (якості), цілі (відношення). Основною метою гармонізації є досягнення пропорцій для розвитку підприємства й знаходження балансу між раціональним та ефективним використанням наявних ресурсів і забезпеченням населення якісним продовольством.

Отже, пропонуємо трактувати гармонізацію галузевої структури сільськогосподарсь-

ких підприємств як багатоаспектний процес приведення сукупності одиниць, які беруть участь у виробництві продукції та послуг сільського господарства, а також структурних частин підприємства, у стан збалансованості й узгодженості, що сприяє встановленню пропорцій для подальшого розвитку.

Дослідження показали, що у площині підприємств гармонізація має проводитись із дотриманням таких принципів: планування (передбачає наявність обґрунтованого плану діяльності та розвитку підприємства), координування (аналіз стратегічних, тактичних і оперативних змін у підприємстві, внесення відповідних коректив у набір та пропорції ресурсів), обмеження (ґрунтується на обмеженні набору ресурсів у підприємстві, його структурних підрозділах із метою ефективного управління ними), узгодження (ресурси й дії над ними мають бути узгодженими та збалансованими), взаємореалізованості (оптимального результату гармонізації можна досягти при максимальному врахуванні інтересів усіх учасників), об'єктивності (полягає в адекватній характеристиці компонентів галузевої структури) [11-14; 15; 17].

Окрім того, необхідно застосовувати поєднання принципів системності й декомпозиції, які передбачають аналіз галузевої структури сільськогосподарського підприємства в цілому та її складових частин. Варто сказати, що гармонізація і сама може бути принципом розвитку суб'єктів ринку. У такому контексті гармонізацію слід розглядати як системоутворювальний принцип стійкого розвитку, який виникає відповідно до глобальної потреби суспільства. Реалізація принципу гармонізації неможлива без стратегічного бачення економіки, оскільки потребує збалансованості як у просторовому, так і в часовому відношенні [12; 13].

На нашу думку, у питанні визначення об'єкта гармонізації галузевої структури можуть існувати як ендогенні, так і екзогенні чинники, при цьому наявність конфлікту після проведення гармонізації є вирішальним фактором при виборі об'єкта, а от фактор зникнення конфлікту після гармонізації не має впливати на вибір об'єкта гармонізації. Тобто гармонізацію галузевої структури сільськогосподарських підприємств необхід-

но проводити за наявності будь-якого виду протиріч як у середині підприємства, так і в зовнішньому середовищі.

Також вважаємо, що алгоритм гармонізації галузевої структури повинен включати в себе визначення «слабких» та «сильних» сторін підприємства й ідентифікацію тих його складових частин, між якими існують протиріччя. На наступному етапі необхідно встановити причини існування протиріч, рівень їхнього впливу на економічні показники підприємства та скласти прогноз розвитку ситуації в майбутньому. Після цього слід визначити структуру підприємства, в якій відбуватиметься узгодження й урівноваження протиріч, обрати підходи та розробити модель гармонізації галузевої структури. Завершальним етапом алгоритму є визначення й обґрунтування конкретних напрямів реалізації підходів і моделі гармонізації.

Під час формування підходів гармонізації галузевої структури вважаємо за необхідне використовувати засади гармонійного менеджменту.

Гармонійний менеджмент – управління об'єктами та структурами, засноване на когнітивній технології генерації нових знань незначної достовірності (знання в умовах невизначеності), яке використовує алгоритми формування заданих параметрів управління відповідно до гармонійних пропорцій Фібоначчі, про що пише О. Іванус [4]. Сучасна концепція інноваційного гармонійного менеджменту будується на основі аналізу формування потоків нових знань. При цьому гармонізуючою основою в економічних системах, щодо яких відбувається керівництво, є система мислення людини. Науковці, на основі аналізу діяльності сучасних вітчизняних і світових компаній, доводять, що бізнес-процеси в умовах сучасної ринкової економіки мають формувати єдину систему, компоненти якої узгоджені між собою відповідно до стійких гармонійних пропорцій, які лежать в основі утворення світу – чисел Фібоначчі та пропорцій «Золотого перетину».

Об'єктом гармонійного менеджменту є пошук оптимальних пропорцій «розвитку та функціонування», «синергізму й емерджентності», «формального та неформального»,

при цьому вчені зазначають, що для гармонізації можна використовувати одно-, дво- та тривимірний підходи [7; 10; 16].

Одновимірний гармонізаційний підхід або одновимірна гармонізація характеризується різноманіттям однойменної категорії, наприклад, «особисті цілі», «економічні інтереси» тощо. У такому підході гармонізатором виступає юридичний або інституціональний стандарт (правило), за допомогою якого формується певна ієрархія [10, с. 254].

Вважаємо, що на рівні сільськогосподарського підприємства прикладом ієрархії в одновимірній гармонізації може бути спеціалізація сільськогосподарського підприємства: спеціалізація на вирощуванні продукції рослинництва переважає над спеціалізацією на вирощуванні продукції тваринництва, а на вирощуванні зернових культур переважає над вирощуванням кормових культур. Суть даного підходу полягає у виборі з безлічі векторів або цілей розвитку підприємства одного параметра (гармонізатора), якому будуть підпорядковані інші вектори або цілі.

Двовимірний гармонізаційний підхід, або двовимірна гармонізація, характеризується взаємопроникненням двох сумісних категорій, наприклад, законів економіки й законів організації, в результаті чого утворюється гармонізована площина [3; 4; 9]. Вважаємо, що прикладом двовимірного гармонізаційного підходу в сільськогосподарському підприємстві може бути перехід від спеціалізації до диверсифікації господарської діяльності підприємства.

Для тривимірного гармонізаційного підходу, або тривимірної гармонізації, характерним є взаємопроникнення трьох категорій, наприклад, економічної, екологічної та соціальної, які є основою сталого розвитку економіки. При одночасній гармонізації трьох категорій виникає сфера (площина) триєдності, яку вчені вважають вершиною гармонізаційного підходу. У такому випадку кількість гармонізованих сфер досягає семи. Подальше збільшення призводить до різкого погіршення керованості об'єктів [3; 4; 9].

Для формування стратегії гармонізації галузевої структури за кожним підходом пропонуємо використовувати блоково-модульну модель, яка містить п'ять блоків.

Перший – основний блок, включає в себе розвиток галузей сільськогосподарського виробництва; другий – допоміжний, включає розвиток галузей, пов'язаних із переробкою і зберіганням продукції сільського господарства; третій – другорядний, пов'язаний з розвитком непов'язаних із сільським господарством видів діяльності; четвертий – фінансово-інфраструктурний, п'ятий – адміністративний блок, який включає форму-

вання керівного апарату. За умови функціонування кожного блоку, сільськогосподарське підприємство являтиме собою комплекс замкненого циклу, який одержуватиме дохід із кожного виду господарської діяльності. Кожен блок моделі може складатися з окремих модулів, перелік та кількість яких може змінюватися залежно від мети гармонізації (рис.).

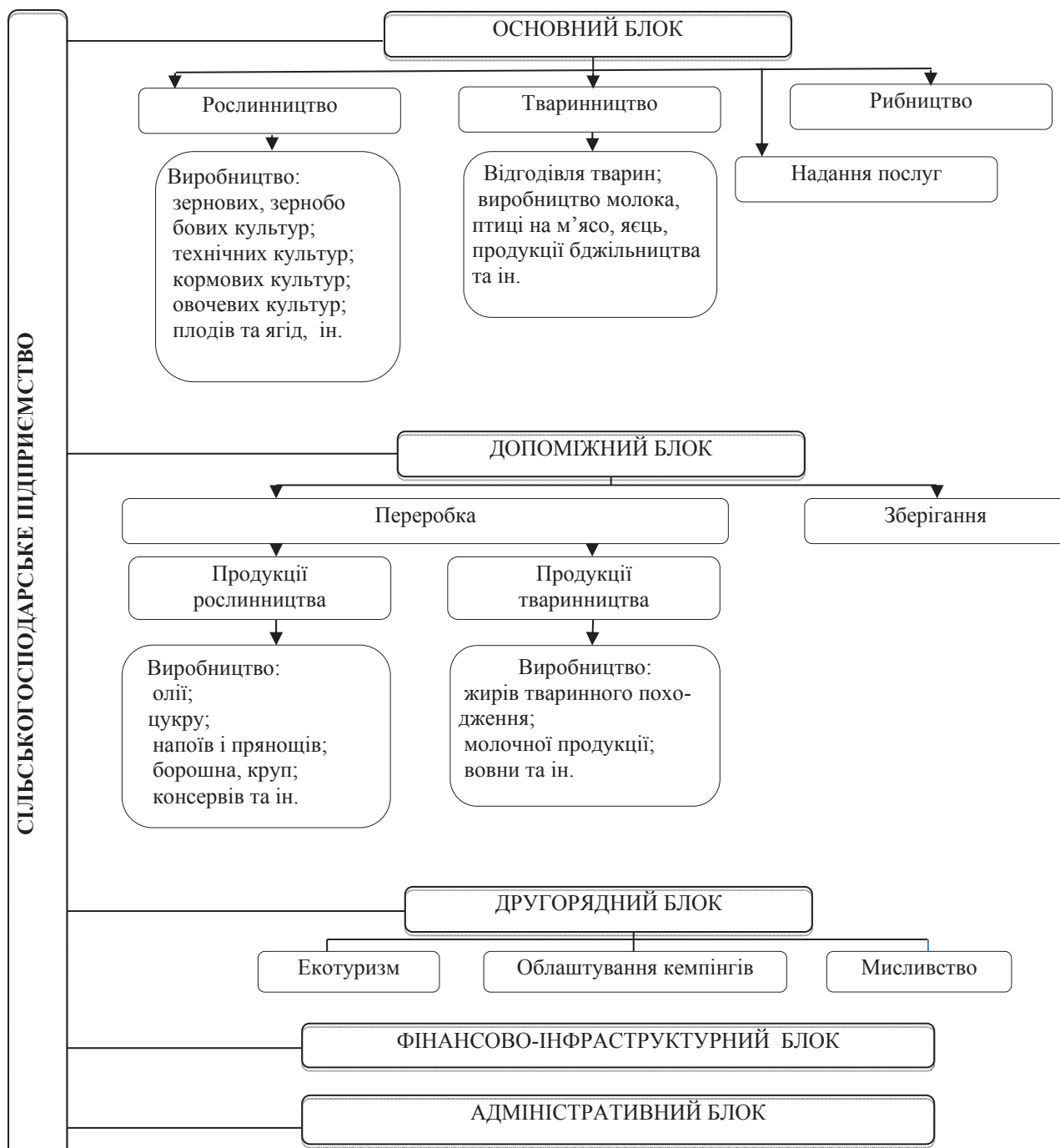


Схема формування блоків удосконалення галузевої структури сільськогосподарських підприємств Харківської області

Джерело: Побудовано авторами.

На основі вищевикладеного пропонуємо для гармонізації галузевої структури сільськогосподарських підприємств застосовувати системний аналіз як метод наукового пізнання. Системний аналіз являє собою сукупність методів і засобів, практичних прийомів, що використовуються при дослідженні та конструюванні складних і нескладних об'єктів, насамперед, методів відпрацювання, прийняття рішень при проектуванні, створенні й управлінні економічними, соціальними, технічними системами ринкових відносин [8].

Виходячи з того, що сільськогосподарське підприємство є системою, а галузь – її підсистемою, яка може бути оцінена за такими показниками, як структура чистого доходу (виручки) від реалізації продукції, структури витрат на її виробництво та структури зібраних площ, які суттєво впливають на процес гармонізації галузевої структури, а також урожайність сільськогосподарських культур, продуктивність праці, використання енергетичних ресурсів тощо, нехтування другорядними показниками оцінки може призвести до виникнення помилок під час реалізації алгоритму гармонізації.

Зважаючи на те, що основні та другорядні структурні елементи у сільськогосподарському підприємстві є динамічними, для математичної характеристики процесу гармонізації галузевої структури вважаємо за необхідне застосовувати економіко-математичне моделювання з побудовою оптимізаційних та імітаційних моделей у його складі. Відомо, що у загальному вигляді під моделлю можна розуміти образ реального об'єкта (процесу) в матеріальній чи ідеальній формах, що відображає суттєві властивості модельного об'єкта (процесу) і заміщує його в ході дослідження й управління, а мовою математики явище або процес відображають саме економіко-математичні моделі [5].

Імітаційне моделювання – один із найпоширеніших методів дослідження складних економічних, соціальних, інформаційних, екологічних, управлінських та інших систем, який ґрунтується на формалізації емпіричних знань про об'єкт дослідження на основі використання сучасних комп'ютерних технологій. Сутність імітаційного моделю-

вання полягає у відтворенні за допомогою ЕОМ розгорнутого в часі процесу функціонування системи з урахуванням взаємодії із зовнішнім середовищем. Під час імітаційного моделювання, на відміну від інших математичних моделей, можна відтворити не лише статистичний взаємозв'язок між об'єктами системи, але й зімітувати розвиток системи у часі, а також із застосуванням стохастичної імітації розв'язати задачу будь-якої складності. Методи моделювання економічних та інших складних систем прийнято називати методами статистичного моделювання, або методом Монте-Карло [2; 5].

Відомо, що інформація для моделювання галузевої структури сільськогосподарських підприємств має різний ступінь достовірності, тому необхідно застосовувати алгоритм, який функціонуватиме в умовах невизначеності й наявності залежності між параметрами моделі. Ці моделі можуть ґрунтуватися на задачах умовної та безумовної оптимізації й можуть бути використані для моделювання як окремої галузі, так і їх комбінацій в окремому сільськогосподарському підприємстві, групі підприємств, однорідних сільськогосподарських зонах регіону. Крім того, такі моделі дають змогу оптимізувати використання природних ресурсів: лісу та водних об'єктів, що дасть змогу розв'язати продовольчу проблему не тільки за рахунок сільськогосподарських культур, а й за рахунок вирощування грибів, ягід, розвитку бджільництва та рибництва.

Так, реалізацію алгоритму гармонізації галузевої структури пропонуємо розглянути на прикладі ТДВ «Агрофірма «Глобівська» Краснокутського району Харківської області. Дане сільськогосподарське підприємство спеціалізується на виробництві плодів і ягід, проте у його користуванні, крім садів та ягідників, знаходяться сільськогосподарські угіддя (рілля, пасовища, сіножаті), землі водного фонду (ставки), господарські будівлі й двори, що дає змогу перейти від спеціалізованого до диверсифікованого виду господарської діяльності.

У процесі дослідження було опрацьовано застосування двовимірного гармонізаційного підходу, суть якого полягає у взаємопро-

никненні двох сумісних категорій, а в даному випадку – переходу від спеціалізації до

диверсифікації господарської діяльності (табл.).

Результати гармонізації галузевої структури ТДВ «Агрофірма «Глобівська» Краснокутського району Харківської області, 2014 р.

Показник	Значення показника		Структура, %	
	Фактичне	За проектом	Фактична	За проектом
Витрати на основне виробництво, тис. грн				
Прямі матеріальні витрати	163,00	1321,57	47,3	62,4
Витрати на оплату праці	63,41	181,16	18,4	8,5
Амортизація необоротних активів	23,43	229,06	6,8	10,8
Відрахування на соціальні заходи	78,92	66,61	22,9	3,1
Решта прямих і загальновиробничих витрат	15,85	320,55	4,6	15,1
Усього	344,61	2118,94	100,0	100,0
Зібрані площі, га				
Зернові та зернобобові культури	-	239,0	-	23,4
Технічні культури	-	103,2	-	10,1
Усього ріллі	-	342,2	-	33,6
Плоди	439,0	640,4	100,0	62,8
Ягоди	-	37,0	-	3,6
Усього сільськогосподарських угідь	439,0	1019,6	100,0	100,0
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, тис. грн				
Пшениця	-	449,09	-	14,5
Ячмінь	-	178,72	-	5,8
Соняшник	-	999,81	-	32,4
Соя	-	258,4	-	8,4
Кукурудза на зерно	-	471,6	-	15,3
Плоди	401,70	585,59	100,0	19,0
Ягоди	-	30,34	-	1,0
Мед	-	58,04	-	1,9
Риба	-	58,36	-	1,9
Усього	401,70	3089,96	100,0	100,0

Джерело: Розрахунки авторів.

За проектом ТДВ «Агрофірма «Глобівська» зможе одержати 971,02 тис. грн прибутку, рівень рентабельності виробництва продукції зростає з 16,6 до 45,8%. Загальна сума витрат на виробництво продукції збільшиться на 1774,3 тис. грн і становить 2118,94 тис. грн. За рахунок запровадження виробництва зернових, зернобобових та технічних культур майже уся площа ріллі (342,2 га) та багаторічних насаджень (677,4 га) буде задіяна у сільськогосподарському виробництві. Співвідношення елементів галузевої структури підприємства максимально наблизилося до пропорцій «Золотого перетину».

За результатами гармонізації галузевої структури ТДВ «Агрофірма «Глобівська» підвищується рівень забезпечення населення Краснокутського району продовольством: забезпечити медом можна від 1890 до 2577 осіб, рибою – від 304 до 506, плодами і ягодами – від 9894 до 13 095 осіб.

Втілення заходів з гармонізації галузевої структури сільськогосподарських підприємств у контексті адаптації структури ландшафтів до вимог всеєвропейської, загальноукраїнської та регіональної програм створення єдиної екологічної мережі сприяє зменшенню антропогенного навантаження використання земель за рахунок виведення із сільськогосподарського використання деградованих і малопродуктивних земель. Так, у ТДВ «Агрофірма «Глобівська» за проектом під тимчасову консервацію заплановано відвести 19,1 га (5,5% від загальної площі ріллі). Землі, які пропонується відвести під консервацію, не розпайовані, тому за проектом за рахунок консервації буде зменшено площу орних земель та збільшено площу сіножатей.

Алгоритм економіко-математичної моделі й оптимізаційної та імітаційної моделей в її складі являє собою укрупнену характеристи-

тику діяльності кожного блоку в загальній системі гармонізації галузевої структури, включає в себе спрощену характеристику процесів, відображених у модулях моделі й ґрунтується на визначенні чистого доходу (виручки) від реалізації продукції, витрат на її виробництво та оптимального співвідношення зібраних площ.

Висновки. Зростання економіки України, збільшення обсягів виробництва конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції, відновлення ресурсного потенціалу аграрного сектору, широке використання новітніх наукових розробок можливе за умов збалансування, узгодження й усунення протиріч між складовими галузевої структури сільськогосподарських підприємств.

Проведення порівняльного аналізу існуючих теоретичних концепцій гармонізації в економічних системах дало змогу сформулювати авторський погляд на гармонізацію галузевої структури сільськогосподарських підприємств. Зроблено висновок про те, що гармонізація протиріч, процесів, явищ і дій є предметом та змістом об'єднаного системно-діалектичного методу дослідження, а об'єктами гармонізації можуть бути структури, явища, процеси, інтереси й властивості.

Встановлено, що досягнення мети гармонізації галузевої структури сільськогосподарських підприємств забезпечується взає-

модією та взаємопроникненням спеціалізації й диверсифікації господарської діяльності сільськогосподарських підприємств, розроблено алгоритм і блочно-модульну модель гармонізації галузевої структури, удосконалено методичний підхід до формування галузевої структури сільськогосподарських підприємств із застосуванням засад гармонійного менеджменту. В ході дослідження стану галузевої структури сільськогосподарських підприємств було запропоновано й обґрунтовано пропозиції щодо використання методів імітаційного моделювання в умовах невизначеності та в умовах наявності залежності між параметрами моделі

Отже, вважаємо за потрібне для реалізації алгоритму гармонізації галузевої структури сільськогосподарського підприємства скласти таку модель, яка б відображала багатовступеневу структуру вихідних даних локального й регіонального рівнів. Окрім того, під час формування моделі необхідно передбачити створення бази даних, яку можна було б застосовувати під час моделювання результатів діяльності інших сільськогосподарських підприємств. Також слід передбачити застосування інструментів аналізу даних, до яких має доступ кожний користувач персонального комп'ютера, що є основою для подальших досліджень.

Список використаних джерел

1. *Бастиа Ф.* Экономические гармонии [Текст] / Ф. Бастиа. – М.: Эксмо, 2007. – 1200 с.
2. *Братушка С.М.* Імітаційне моделювання як інструмент дослідження складних економічних систем [Текст] / С. М. Братушка // Вісник Укр. академії банківської справи. – 2009. – № 2 (27). – С. 113-118.
3. *Дежкіна І.П.* Гармоничный менеджмент [Текст] / И.П. Дежкіна, Г.А. Поташева. – М. : Инфра-М, 2010. – 96 с.
4. *Иванус А.И.* Гармоничный инновационный менеджмент [Текст] / А.И. Иванус. – М. : Либроком, 2011. – 248 с.
5. *Іващук О.Т.* Економіко-математичне моделювання: навч. посіб. [Текст]; за ред. О. Т. Іващука. – Тернопіль: ТНЕУ «Економічна думка», 2008. – 704 с.
6. *Клейнер Г.* Экономика должна быть гармоничной [Текст] / Г. Клейнер // Экономика и жизнь. – 2008. – №19 (9233).
7. *Колков А.И.* Гармонизация структуры как фактор экономического регулирования [Электронный ресурс] / А.И. Колков. – Режим доступа: http://kolkovsite.narod.ru/old/Notes/garm_struct.htm/. – Название с домашней страницы Интернета.
8. *Кураков Л.П.* Экономика и право: словарь-справочник [Текст] / Л. П. Кураков, В. Л. Кураков, А. Л. Кураков. – М.: Вуз и школа, 2004. – 1288 с.
9. *Муратов А.С.* Гармонизация организаций: теория и практика. Ч. 2. Теория организации, управление и менеджмент о гармониях и гармонизации [Текст] / А.С. Муратов. – Новосибирск: Сибирск. науч. изд-во, 2009. – 440 с.
10. *Муратов А.С.* Гармонизация организаций: теория и практика. Ч. 3. Контроллинг: моделирование, актуализация теории гармонизации [Текст] / А.С. Муратов. – Новосибирск: Сибирск. науч. изд-во, 2009. – 332 с.
11. *Решетняк О.І.* Фінансування інноваційного розвитку економічних об'єктів в Україні: гармонізація структури [Текст] / О.І. Решетняк. – Економіка та управління національним господарством. – 2010. – № 4. – С. 39-41.
12. *Семенова Т.Г.* Построение модели отраслевой стратегии развития на основе ее гармонизации [Текст] / Т.Г. Семенова // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия «Экономика». – 2011. – № 5 (48). – С. 348-352.

13. *Сиротовский А.С.* Гармонизация экономических интересов: содержание, проблемы, перспективы. [Текст] / А.С. Сиротовский, А.В. Булгаков // Вестник Тамбовск. ун-та. Сер. Гуманитарные науки. – 2011. – № 6 (84). – С. 17-27.
14. *Шаріпова О.С.* Гармонізація діяльності як процес забезпечення економічної безпеки підприємства [Текст] / О.С. Шаріпова, Г.О. Найдьон. – Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. – Луганськ: Вид-во СХУ ім. В. Даля, 2012. – № 1(41). – С. 50-55.
15. *Bassand K. Kapur.* Harmonization Between Communitarian Ethics and Market Economics [Text] / K. Kapur Bassand. - Journal of Markets & Morality. – 1999. – No. 1. – P. 32-52.
16. *Nakagawa Junji.* International Harmonization of Economic Regulation [Text] / J. Nakagawa. - New York : Oxford University Press, 2011. – 391 p.
17. *Virgin I.* The impact of international harmonisation on adoption of biosafety regulations [Text] / I. Virgin, R.J. Frederick. – African Crop Science Journal. – 2010. Vol. 3. – № 3. – P. 3-9.

Стаття надійшла до редакції 28.12.2016 р.

Фахове рецензування: 17.01.2017 р.

*

UDC 330.3 313: 662.767.2

*M.P. TALAVYRIA, doctor of economic sciences, professor,
director of Institute Economics and Management
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
V.V. LYMAR, candidate of economic sciences,
director of learning and research center of international education
of Vasyl' Stus Donetsk National University
V.V. BAIDALA, candidate of economic sciences,
associate professor (docent), associate professor (docent) of
economic theory department
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

Indicators for analysis of the bioeconomy in Ukraine

Scientific problem. Global achievements and scientific discoveries, made during last years in the area of life sciences, convince scientists to connect future evolution of all the mankind with the progress of biotechnologies which together with nanotechnologies and bioinformatics are able to form a strong basis for positive changes in economics, politics, and society. Existing global problems, such as exhaustible natural resources, supplying the constantly growing population with food and medicine, and environmental pollution have conditioned the search of an alternative to chemical raw materials and technologies, and replacement of traditional production with bioproducts and bioprocesses. The development of bioeconomy is an extremely important sector for Ukraine which,

on one hand, possesses a considerable potential for that, and on the other hand – the necessity of cutting down production power inputs, restoration of soil capacity, increase of rural inhabitants employment, supply of national production with provisions and raw materials. Ukraine, as well as the rest of the world, understands the need to counter global challenges of our time, such as climate, environmental, social changes in order to give future generations a chance for living. Transition to the knowledge based bioeconomy has become a sign of the times.

Analysis of recent researches and publications. As to Ukrainian publications, there are a lot of works devoted to the bioenergy (Geletukha G., Zheleznaya T., Kucheruk P., Olejnik E. [3], Andrejchuk I., Metoshop I., Aleksin O. [1]) and it is the lack of publications where indicators of the bio-economy are investigated. Moreover the bioeconomy is a powerful tool

© M.P. Talavyria, V.V. Lymar, V.V. Baidala, 2017