

Кочетков Олексій, Федічева Христина. Контролінг, моніторинг та діагностика управлінської діяльності в формуванні потокової моделі організації аграрних підприємств. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2020. Випуск 3-4. С. 76-85.
DOI: <https://doi.org/10.35774/ibo2020.03.076>

УДК 65.011.8

JEL Classification D01, D20, D30, M10

Кочетков Олексій

к.е.н., професор, завідувач кафедри менеджменту, права, статистики та економічного аналізу
Луганський національний аграрний університет

м. Старобільськ, Україна

E-mail: avkochetkov@ukr.net

ORCID: 0000-0003-3260-1057

Федічева Христина

аспірант

Луганський національний аграрний університет

м. Старобільськ, Україна

E-mail: fedihcevakristina@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4725-8124

КОНТРОЛІНГ, МОНІТОРИНГ ТА ДІАГНОСТИКА УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ФОРМУВАННІ ПОТОКОВОЇ МОДЕЛІ ОРГАНІЗАЦІЇ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація

Вступ. Для ідентифікації джерел прогресу ефективності аграрного підприємств актуальним інструментом є система контролінгу, моніторингу та діагностики. Проте часто в науковому та практичному колі виникає питання місця цієї системи в системі менеджменту. Тобто для забезпечення ефективності її функціонування контролінг, моніторинг та діагностика повинні використовуватися в окремих випадках, наприклад, в кризових обставинах чи реновації технологічних прийомів, або в потоковому, в процесі реалізації управлінських функцій менеджменту. У зв'язку з цим визначення режиму реалізації переваг контролінгу, моніторингу та діагностики для забезпечення прогресу ефективності аграрного підприємств в ринкових умовах набуває особливої актуальності.

Методи. Дослідження проводилися на основі використання загально-наукових методів (при дослідженні теоретичних основ реалізації функцій контролінгу, моніторингу та діагностики управлінської діяльності), абстрактно-логічного (для узагальнення практики організації потоків «продукт – ресурс» в процесі формування ефективності аграрного підприємства) та конструктивного (визначенні способу обґрунтування оптимальних потоків ресурсів та результатів діяльності з метою максимізації прибутковості діяльності за умови сталості ресурсної основи). Методологічним підґрунтям в опрацюванні матеріалу виступив діалектичний метод пізнання суспільно-економічних явищ.

Результати. В ході роботи проаналізовано передумови сталої прибутковості діяльності аграрного підприємства в конкретних умовах, як основи проектування ефективної системи контролінгу, моніторингу та діагностики. Встановлено, що впровадження адаптивної організації визначає необхідність відслідковування потоків підприємства з метою визначення реального виробничого та маркетингового потенціалу. Обґрунтовано засоби формування сталої прибутковості аграрного підприємства через підвищення рівня конкурентоздатності продукції аграрного підприємства шляхом багаторазового перетворення ресурсів в продукти та продуктів в ресурси впродовж виробничого циклу. Визначено, основні елементи та потоки моделі «продукція – ресурси» аграрного підприємства, як прототипу системи контролінгу, моніторингу та діагностики управлінської діяльності аграрних підприємств.

Перспективи. Запропоновано, в якості перспективного розвитку системи контролінгу, моніторингу та

діагностики управлінської діяльності аграрних підприємств визначити засоби обґрунтування оптимальних потоків ресурсів та результатів діяльності з метою максимізації прибутковості діяльності при сталості ресурсної основи...

Ключові слова: *контролювання, моніторинг, діагностика, потокова модель організації, управління, аграрне підприємство.*

Вступ.

Формування ринкових умов значним чином змінило розуміння реальності суб'єктами господарювання, змушуючи всю свою активність підпорядковувати потребам споживачів. При цьому значним за складністю складним завданням стало не тільки формування потрібної ефективності для отримання планованих прибутків, але й визначення цих потреби щоб встигнути задовольнити попит до моменту зміни ринкової кон'юнктури. З іншого боку динамічність ринкового середовища формує умови відкриття нового потенціалу аграрних підприємств, які можуть суттєво змінити якість господарювання в агробізнесі. Очевидно, що зазначені обставини потребують нового погляду на процеси, що протікають на підприємстві.

Для ідентифікації джерел прогресу ефективності аграрного підприємств актуальним інструментом є система контролінгу, моніторингу та діагностики. Проте часто в науковому та практичному колі виникає питання місця цієї системи в системі менеджменту. Тобто для забезпечення ефективності її функціонування контролінг, моніторинг та діагностика повинні використовуватися в окремих випадках, наприклад, в кризових обставинах чи реновації технологічних прийомів, або в потоковому, в процесі реалізації управлінських функцій менеджменту.

У зв'язку з цим визначення режиму реалізації переваг контролінгу, моніторингу та діагностики для забезпечення прогресу ефективності аграрного підприємств в ринкових умовах набуває особливої актуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання контролювання та моніторингу, діагностики, контролінгу досліджені низкою вітчизняних науковців, серед яких Косолап М.П. [7], Кузубов Н.В. [8], Лакида П.І. [4], Лопатинський Ю.М.[9], Товкан О.Є.[4] та ін. Роботи зазначених вчених стали передумовою формування висновків та проектування наступних кроків в даному напрямі дослідження, сутність яких викладено в пропонованій статті.

Отримані науково-практичні результати є основою для формування ефективної інформаційної підтримки управлінської діяльності аграрних підприємств. Проте використання інструментарію контролінгу, моніторингу та діагностики в процесі провадження адаптивної організації управлінської практики аграрних підприємств потребують додатково дослідження.

Мета.

Дослідити умови та принципи інтеграції системи контролінгу, моніторингу та діагностики в систему управлінської діяльності аграрних підприємств та розроблення на цій основі відповідних пропозицій щодо підвищення ефективності господарської діяльності.

Методологія дослідження.

Дослідження проводилися на основі використання загально-наукових методів (при дослідженні теоретичних основ реалізації функцій контролінгу, моніторингу та діагностики управлінської діяльності), абстрактно-логічного (для узагальнення практики організації потоків «продукт – ресурс» в процесі формування ефективності аграрного підприємства) та конструктивного (при визначенні способу обґрунтування оптимальних потоків ресурсів та результатів діяльності з метою максимізації прибутковості діяльності за умови сталості ресурсної основи). Методологічним підґрунтям в опрацюванні матеріалу виступив діалектичний метод

пізнання суспільно-економічних явищ.

Результати.

Вихідним положенням дослідження є припущення, що основним завданням контролінгу, моніторингу та діагностики в управлінській діяльності аграрного підприємства є забезпечення умов сталості економічної моделі. Тобто інформаційна функція контролінгу, моніторингу та діагностики полягає в наданні інформаційної підтримки менеджменту підприємства для оперативного корегування процесів виробничої системи аграрного підприємства з метою забезпечення її сталої результативності.

Отже, вихідним завданням проектування ефективної системи контролінгу, моніторингу та діагностики є визначення передумов сталості прибуткової діяльності аграрного підприємства в конкретних умовах. На основі цієї інформації можна сформуванати систему індикаторів і важелів для розробки організаційно-економічного механізму контролінгу, моніторингу та діагностики в управлінській діяльності аграрного підприємства.

Традиційний підхід до опису діяльності аграрного підприємства можна описати моделлю типу «чорний ящик». На вхід «чорного ящика» подаються природні ресурси, а в якості виходу беруться кінцева продукція і різного роду деформація довкілля. За традиційною логікою при нестачі зробленої продукції необхідно подати на вхід додаткові природні ресурси. При цьому боротьба із забрудненнями і деградацією природних ресурсів представляє боротьбу з наслідками техногенного економічного розвитку.

Але для забезпечення сталості економічного механізму аграрного підприємства необхідно розглядати сам «чорний ящик» і оцінювати ефективність його роботи зсередини. Необхідно зрозуміти економічну і технологічну специфіку його функціонування і знайти шляхи зниження його природо місткості.

Врахування досягнень адаптивної організації менеджменту підприємств дозволяє судити про тенденцію втрати чіткої грані між самими поняттями ресурсу і результату діяльності. Отже, виникає гостра необхідність відслідковування потоків підприємства з метою визначення реального виробничого та маркетингового потенціалу. В даному випадку актуальним є реалізація функцій моніторингу, але в ширшому масштабі. Традиційно, моніторинг використовується для ідентифікації фінансових потоків з метою їх оптимізації. Тобто об'єктом моніторингу є фінансово оцінені ресурси. Але у виробничих завданнях система моніторингу повинна оперувати багатомірною системою оцінки, тому що єдині потоки можуть приймати різні виробничі ланцюги для забезпечення максимальної економічної результативності.

Важливим завданням системи моніторингу аграрних підприємств є ідентифікація структури багатопланового циклу перетворення моделі «продукція – ресурси» з метою визначення умов сталої прибутковості виробничої системи підприємства. Для прикладу, представимо цикл перетворення моделі «продукція – ресурси» підприємства зернової спеціалізації (рис. 1).

Отже, в результаті виробничої діяльності аграрного підприємства зернової спеціалізації отримується продукт, а саме основний, супутній, побічний і тому подібне. Але в даному випадку для моніторингу потоків продукції визначальне значення має реалізація цілепокладальної функції, тобто оцінка перспективних напрямків її використання. Тому, зважаючи на ринкові умови діяльності, пропонується при моніторингу оцінювати продукцію за двома головними групами: конкурентоспроможна та неконкурентоспроможна.

Очевидно, що конкурентоспроможною вважається продукція, що має відповідний платоспроможний попит, тобто відповідає якісним та ціновим параметрам відповідних споживачів (ринкові агенти, переробники, кінцеві споживачі та інше), тому її перспектива бути реалізованою на ринку сільськогосподарської продукції. Зауважимо, що атрибут конкурентоздатності означає, що ця продукція забезпечує планований рівень прибутковості.

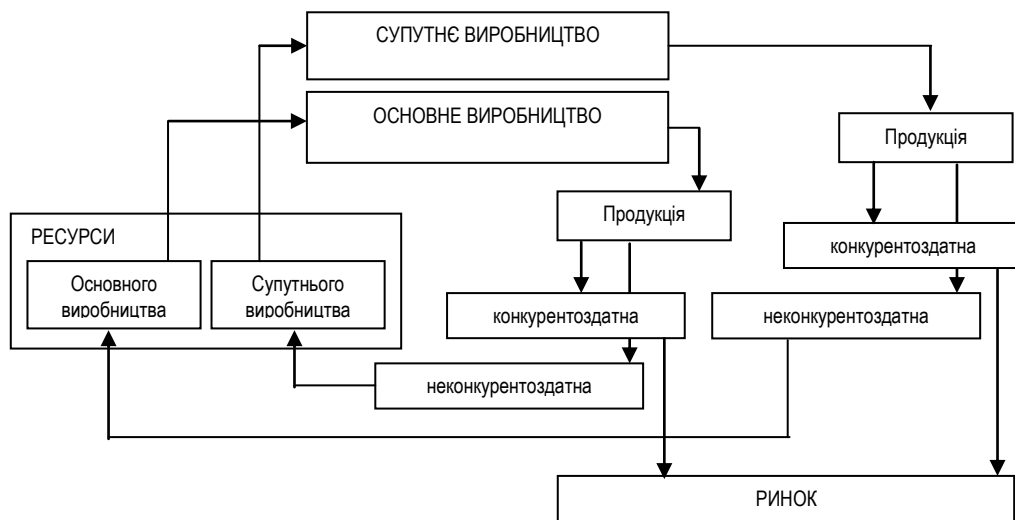


Рис. 1. Схема моделі «продукція – ресурси» аграрного підприємства

Джерело: розроблено авторами.

Перспективи продукції, визначеної як «неконкурентоздатна» більш багатопланові. По-перше, неконкурентоздатною може бути основна продукція, яка не має необхідних параметрів реалізації для забезпечення планованої прибутковості, тому головним напрямом є пошук інших каналів збуту як за межами підприємства, так і всередині нього. Якщо для забезпечення достатнього рівня ефективності планується власна переробка, або внутрішнє споживання, то отриманий продукт перетворюється на ресурс підприємства. По-друге, виробництво основної продукції супроводжується отриманням побічної продукції, яка в умовах відсутності на неї попиту автоматично стає ресурсом, корисність якого повинно бути оцінено.

Наприклад, в умовах стриманого розвитку тваринництва значний обсяг соломи є незатребуваним в ринкових відносинах. В такому випадку актуальним є інвестування вартості неконкурентоздатної продукції в сталість виробничої системи, а саме цілеспрямовано використовувати солому для підтримки балансу органічної складової земельних ресурсів. Позитивний баланс гумусу на полях може забезпечувати нетоварна частина урожаю: солома озимих культур, ячменю, зернобобових, а також подрібнені стебла кукурудзи, соняшника з обов'язковим внесенням азотної компенсації (внесення 10-15 кг діючої речовини азотних добрив на одну тону рослинних залишків) [Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.].

За системи землеробства No-Till на думку багатьох вчених і практиків більше уваги слід приділяти саме органічним добривам, а не мінеральним. У соломі зернових культур і стеблах кукурудзи міститься від 4,5-7,5 кг азоту на тону рослинних залишків. Після 3-4 років застосування No-Till, об'єм розкладання рослинних залишків досягає такого рівня, що додатковий об'єм азоту вносити вже не потрібно. Після цього, практично весь азот, який був спочатку закріплений у рослинних залишках зернових культур, кукурудзи й просо, буде (мінералізованим) вивільненим [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Однією з основних відмінностей системи землеробства No-till від інших є та, що післязжнивні рослинні рештки та побічна продукція залишаються на полі. На поверхні післязжнивні рештки розкладаються повільніше, ніж при їх заробці в ґрунт, через обмежений контакт з мікроорганізмами та їх меншою чисельністю. Крім того, мікроклімат на поверхні ґрунту менш сприятливий для

розкладу, ніж у ґрунті [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Таким чином, даним способом перетворення результатів діяльності в ресурси має на увазі фіксацію продуктивних та ресурсних потоків в галузі.

Але існують альтернативи підвищення конкурентоздатності продукції, пов'язані з її виводом з галузі, але при поверненні в обсяг ресурсної бази аграрного підприємства. Наприклад, нетоварна частина продукції, або неконкурентоздатна продукція в системі ринкового використання, може бути використана для створення умов енергетичного самозабезпечення або товарної продукції пріоритетного значення.

Використання для виробництва біоенергії доступних рослинних залишків, які в іншому випадку не знаходять застосування, може стати стійкою альтернативою використанню викопних видів палива. У новій оцінці ФАО та ЄБРР розглядається, які виробничо-збутові ланцюжки біомаси технічно доцільні і потенційно можуть принести дохід, а також де саме знаходяться різні джерела сировини – поновлюваного біологічного матеріалу, який може безпосередньо використовуватися як у якості палива, так і перетворюватися на інші види енергії [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Перевагою використання соломи порівняно з альтернативними джерелами біомаси: 1) відсутність силосних сховищ, 2) подвійна вигода з 1 га землі: отримується зерно для реалізації та солома, надлишок якої використовується в біогазовому виробництві.

Підвищення конкурентоздатності нетоварної частини продукції можливе через спеціальну обробку її в енергетичний продукт – агропілети. Агропілети використовуються як технічне паливо для опалення промислових підприємств і ТЕЦ. Для агропілет не існує чітких правил щодо сертифікації, а ні в ЄС, ані в Україні. Однак стандарти групи ISO 17225 передбачають сертифікацію агробіопалива різних видів, зокрема і пілет. Технічно сертифікацію агропілет в Україні проводять іноземні компанії [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Енергетичне самозабезпечення з використанням нетоварної частини продукції може бути масштабоване до створення конкурентоздатної пріоритетної продукції. В Україні створені для цього умови. Відповідно до постанови НКРЕКП від 29.09.2017 р. №1185 Про встановлення «зелених» тарифів на електричну енергію, та надбавки до «зелених» тарифів за дотримання рівня використання обладнання українського виробництва для суб'єктів господарювання виробникам електроенергії з біомаси, або з біогазу, встановлено тариф 384,46 коп/кВт·год (без ПДВ). Після підвищення «зеленого» тарифу для електроенергії з біомаси та біогазу на 10% (середньозважений тариф – 12,38 €/кВт) він став найвищим в Європі (Польща – 3,8 €/кВт·год; Німеччина – 10,0 €/кВт·год тощо) [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Одним з таких виробників електроенергії з біомаси є ТОВ «АПК «Евгройл» у м. Миколаїв – перше підприємство, яке об'єднує олійноекстракційний завод та енергогенерувальний комплекс потужністю 5 МВт. В якості сировини використовують лузгу соняшнику, деревну тріску, сільськогосподарські і лісові відходи: очерет, лозу тощо. Лушпинням забезпечує олійноекстракційний завод, потужність якого майже 600 т на добу, деревиною – лісгоспи. Підприємство має переробний цех, продуктивністю 15 т на годину, де подрібнюють будь-які види дерев. У майбутньому комплекс планує в якості палива використовувати і побутові відходи. Наразі 10% виробленої на БіоТЕЦ електроенергії споживає підприємство, 90% – йде на продаж за зеленим тарифом. Окрім електроенергії, БіоТЕЦ виробляє пару для опалення [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Таким чином, моніторингова функція реалізується через ідентифікацію потоків результатів діяльності та ресурсів. Важливо оцінювати як фактичні, так і перспективні напрями розподілення результатів діяльності з метою забезпечення максимальної конкурентоспроможності аграрного підприємства, як інструменту забезпечення його сталості в поточних умовах господарювання.

Зауважимо, що моніторингова функція тісно сполучена з діагностичною функцією, через те, що зазначені обставини потребують визначення оптимальних умов їх реалізації.

Аналіз моделей перетворення ресурсів на продукти в рамках землеробства аграрного підприємства, показує, що проблема управління виробництвом, в дуже сильному ступені, залежить від факторів, що впливають як на навколишнє середовище, так і на стан ґрунтової родючості. Вони є обмежувачем можливої інтенсифікації сільськогосподарського виробництва. Іншими словами, загальна тенденція така, що починаючи з якогось моменту, подальша інтенсифікація виробництва підсилює антропогенний вплив до рівня, при якому ґрунт починає різко зменшувати свою родючість. Посилюються також і інші негативні впливи на природне середовище. Відзначимо також, що локальні за часом моделі, при всій їх значущості, не можуть врахувати всю динаміку ґрунтової родючості, а отже, не можуть оптимізувати виробництво рослинницьких культур на тривалих часових інтервалах. Отже, основне призначення діагностичного інструментарію полягає в ідентифікації балансу в блоці «Перетворення ресурсів» задля забезпечення підприємства достатньою за конкурентоздатністю продукцією при збереженні сталості ресурсної бази аграрних підприємств.

Аналогічні проблеми, що вимагають діагностики оптимальних умов мають позааграрні способи підвищення конкурентоздатності результатів діяльності аграрних підприємств.

Всі культури конкурують за одні й ті ж ресурси-земельні, водні, трудові, за капітал, фактори виробництва, інвестиції, і в даний час не існує таких "чарівних" непродовольчих культур, за допомогою яких можна було б забезпечити більш гармонійне виробництво біопалива на малопродуктивних землях. Тому до оцінки прямого і непрямого впливу непродовольчих сировинних культур на продовольчу безпеку слід підходити не менш вимогливо, ніж до оцінки продовольчих сировинних культур [2].

Багато авторів вважають, що біопаливо відкриває нові значні можливості для створення джерел доходів і нових робочих місць, а також для залучення таких необхідних для розвитку сільського господарства капіталу, нових технологій і знань. Інші аналітики вказують на негативні наслідки розвитку біопаливної галузі для незаможних фермерів та їх громад, які проявляються як безпосередньо у вигляді експропріації землі, так і побічно, коли наявні ресурси концентруються для потреб великомасштабного сільського господарства. Отже, питання балансу в рамках позааграрних способів підвищення конкурентоздатності результатів діяльності аграрних підприємств також потребує діагностики та ідентифікації.

Таким чином, формування функціональної групи моніторингу та діагностики визначає два основних види потоків: фактичного потоку ресурсів та результатів діяльності, який під «наглядом» системи моніторингу, та нормативного потоку, який з використанням діагностичного інструментарію визначений ефективним. Тому закономірним є приєднання контролінгового блоку для корекції критичних відхилень від визначеного оптимуму управління.

Перетворення ресурсів на результат (врожай) виражається не прямо, а опосередковано, через технології. Однаковий урожай можна отримати на ґунах, абсолютно різних за своїми характеристиками, і різний - на однакових ґрунтах в залежності від застосовуваних технологій. Ще однією особливістю, властивою сільськогосподарському виробництву є те, що технології, що застосовуються в рослинництві відносяться до розряду гнучких і взаємозамінних. Будь-який з них властива багатоваріантність. Вона проявляється в альтернативних способах обробки землі, використання обладнання, засобів хімізації та ін. **[Ошибка! Источник ссылки не найден.]**.

У загальному випадку кожен технологічний спосіб виробництва характеризується:

- безліччю видів машин, обладнання, засобів хімізації, за допомогою яких здійснюються технологічні перетворення даного способу виробництва;
- безліччю кваліфікацій робітників, необхідних для виконання технологічних операцій;
- безліччю матеріальних ресурсів (посівний матеріал та ін.), що використовуються в даному технологічному процесі;
- різними змінами характеристик ґрунтової родючості, після застосування технологічного способу.

Функція контролінгу технологічного способу виробництва для забезпечення сталості та

ефективності діяльності аграрного підприємства ґрунтується на наступних положеннях. По-перше, вводиться поняття одиначної технології або технології, використовуваної з одиначною інтенсивністю. Трактуння цього поняття може бути досить широкою. Так, наприклад, в безперервному або масовому дискретному виробництві за одиначю інтенсивності можна прийняти деякий часовий інтервал, наприклад, зміна, добу, декада, місяць і т.д. інша форма одиначної технології відштовхується від продукції. Наприклад, виробництво одиначи деякого виробу (продукту) представляє технологію з одиначною інтенсивністю. Одиначна технологія формалізується у вигляді вектору, компоненти якого утворюють такі множини. Перше – це безліч продуктів. Іншими словами, одиначна технологія допускає виробництво декількох видів продуктів, причому їх співвідношення постійно. Далі йде безліч витрат, причому кожен елемент витрат визначається нормативно на одиначну технологію. Це означає, що використавши дану технологію з одиначною інтенсивністю, витрачається відповідна кількість ресурсів (фактору виробництва). Останнім часом у визначення одиначної технології вводяться компоненти впливу технології на навколишнє природне середовище. Наприклад, використання технології з одиначною інтенсивністю призводить до викиду в атмосферу певної кількості забруднювача. Також можна розглядати вплив одиначної технології на водні басейни, ґрунтовий покрив і т.д. поняття одиначних технологій дозволяє використовувати різні моделі лінійної оптимізації. Класична форма – це завдання вибору інтенсивностей технологій, що забезпечують максимізацію деякого критерію ефективності (або його мінімізацію). Для сільськогосподарського виробництва одиначна технологія визначається площею орної землі в одинач гектар, так як всі витрати і випуск є питомими показниками, тобто відображають обсяги, віднесені до одиначо гектару ріллі [Ошибка! Источник ссылки не найден].

Таким чином, при прийнятті господарських рішень, спрямованих на виробництво сільськогосподарської продукції, стикається з різноманіттям альтернатив, що породжує проблему їх порівняння і вибору кращої з них.

Підкреслимо, що особливістю технологій в сільському господарстві є вплив і перетворення не тільки технологічних матеріалів і рослин, а й властивостей ґрунту. Тому, можна говорити, що в сільськогосподарському виробництві створюються як би два продукти: безпосередньо рослинна культура і земля. Якість останньої визначатиме врожайність рослин у подальшій перспективі.

При прийнятті рішень про вибір технологій обробки необхідно враховувати довготривалі наслідки прийнятих рішень. У сільському господарстві це особливо актуально, так як втрата природної родючості землі, внаслідок нераціонального її використання, не може бути заповнена нічим.

Підводячи підсумок дослідженню, відзначимо істотні положення щодо проектування механізму контролінгу, моніторингу та діагностики управлінської діяльності аграрних підприємств (рис. 2).

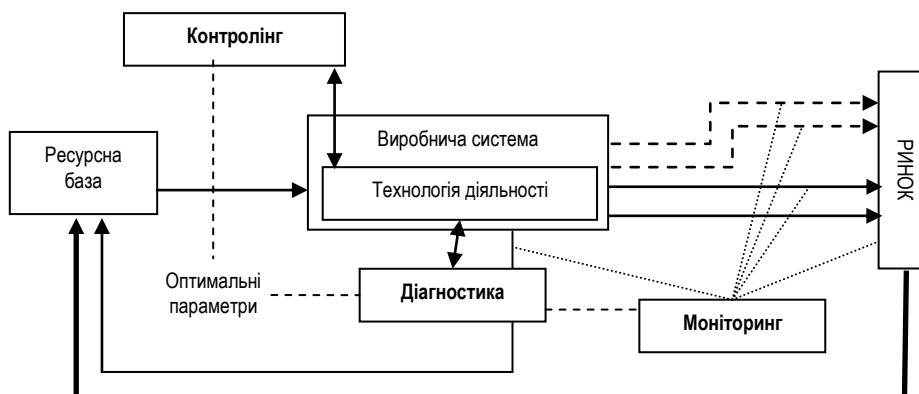


Рис. 2. Схема взаємодії контролінгу, моніторингу та діагностики управлінської діяльності аграрних підприємств у розподіленні потоків ресурсів та результатів діяльності.

Джерело: розроблено авторами.

Таким чином, в зазначеній схемі проектування механізму всі елементи виконують єдине завдання контролю ресурсних та продуктивних потоків аграрного підприємства з метою їх ефективного розподілення по джерелам прибутковості та сталості економічної моделі.

Висновки та перспективи.

Таким чином, у дослідженні проаналізовано передумови сталої прибутковості діяльності аграрного підприємства в конкретних умовах, як основи проектування ефективної системи контролінгу, моніторингу та діагностики.

Впровадження адаптивної організації менеджменту аграрних підприємств формує умови тенденцію втрати чіткої грані між самими поняттями ресурсу і результату діяльності, що визначає необхідність відслідковування потоків підприємства з метою визначення реального виробничого та маркетингового потенціалу.

Засоби формування сталої прибутковості аграрного підприємства через підвищення рівня конкурентоздатності продукції аграрного підприємства шляхом багаторазового перетворення ресурсів в продукти та продуктів в ресурси впродовж виробничого циклу.

Визначено, що основними елементами та потоками моделі «продукція – ресурси» аграрного підприємства є прототип системи контролінгу, моніторингу та діагностики управлінської діяльності аграрних підприємств.

Щодо перспективного розвитку системи контролінгу, моніторингу та діагностики управлінської діяльності аграрних підприємств необхідно визначити засоби обґрунтування оптимальних потоків ресурсів та результатів діяльності з метою максимізації прибутковості діяльності при сталості ресурсної основи.

Список використаних джерел:

1. Нагірний Ю. П., Бендера І. М., Вольвак С. Ф. та ін.. Аналіз технологічних систем і обґрунтування рішень. Практикум. Кам'янець-Подільський : ФОП Сисин О. В., 2013. 240 с.
2. Биотопливо и продовольственная безопасность: Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания Комитета по всемирной продовольственной безопасности. URL: <http://www.fao.org/3/a-i2952r.pdf>. (дата звернення: 10.08.2020).
3. Стадницький Ю. І., Загородній А. Г., Капітанець О. М., Товкан О. Е.. Економічний вибір оптимальних технологій: мікро- та макроекономічні аспекти : монографія. Львів : ЗУКЦ, 2006. 320 с.
4. Энергетичний потенціал біомаси в Україні / П.І.Лакида, Г.Г.Гелетуца, Р.Д. Васишин, та ін.; за ред. П.І. Лакида. Київ : НУБіП, 2011. 28 с.
5. Зарубіжний досвід електро- та тепlopостачання на основі впровадження екологоефективних біопаливних технологій. URL : https://ua.energy/wp-content/uploads/2017/05/Biopalyvni_tehnologiyi.pdf (дата звернення: 10.08.2020).
6. Калініченко Л. Л. Адаптивне управління підприємством в конкурентному середовищі. URL : http://www.nbuv.gov.ua/portal/Natural/Vetp/2011_33/11kllice.pdf. (дата звернення: 10.08.2020).
7. Косолап М.П., Кротінов О.П. Система землеробства No-Till. Київ, 2011. 372 с.
8. Кузубов Н. В. Методология моделирования агропромышленных формирований: монография. Київ : НАН Украины, 1996. 143 с.
9. Лопатинський Ю. М., Шкабара Т. Л.. Системний підхід до розвитку аграрного сектора в умовах трансформації. *Економіка АПК*. 2004. № 4. С. 78–83.
10. Наумов Ю. Ф., Бондарчук А. В.. Економічні аспекти підвищення енергетичної ефективності виробництва сільськогосподарської продукції: монографія. Луганськ: Елтон-2, 2008. 120 с.

Статтю отримано: 10.09.2020 / Рецензування 02.11.2020 / Прийнято до друку: 20.12.2020

Olexii Kochetkov

C.E.S., Professor, Head of the Department of Management,
Law, Statistics and Economic Analysis
Luhansk national agrarian University
Starobilsk city, Ukraine

E-mail: avkochetkov@ukr.net

ORCID: 0000-0003-3260-1057

Kristsna Fedicheva

Postgraduate Student
Luhansk national agrarian University
Starobilsk city, Ukraine

E-mail: fedihcevakristina@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4725-8124

CONTROLLING, MONITORING AND DIAGNOSTICS OF MANAGEMENT ACTIVITIES IN FORMATION OF A FLOW ORGANIZATION MODEL OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Abstract

Introduction. The system of controlling, monitoring and diagnostics is an actual tool for identifying the sources of efficiency progress of agricultural enterprises. However, the question of its place in the management system is often appeared in the scientific and practical circle. For example, there are two main ways to ensure the functioning effectiveness of controlling, monitoring and diagnostics. In one way, it is using in the crisis circumstances of renovation of technological techniques, in other way, it is using in the process of implementing management functions of management. In this regard, the definition of the implementation mode of the advantages of controlling, monitoring and diagnostics for ensure the progress of the efficiency of agricultural enterprises in market conditions becomes particularly relevant.

Methods. The research was conducted on the basis of general scientific methods (in research of theoretical bases of realization of functions of controlling, monitoring and diagnostics of administrative activity), abstract and logical (for generalization of practice of organization of flows "product – resource" in the process of formation of efficiency of the agricultural enterprise) and constructive method of substantiation of optimal flows of resources and results of activity for the purpose of maximization of profitability of activity on condition of constancy of a resource basis). The dialectical method of cognition of social and economic phenomena was the methodological basis in the elaboration of the material.

Results. In the course of the research, the prerequisites for sustainable profitability of agricultural enterprises in specific conditions, as the basis for designing an effective system of controlling, monitoring and diagnostics are analysed. It is established that the introduction of adaptive organization determines the need to track the flows of the enterprise in order to determine the real production and marketing potential. The author substantiates the means of forming a stable profitability of an agricultural enterprise by increasing the level of competitiveness of agricultural enterprise products by repeatedly converting resources into products and products into resources throughout the production cycle. The main elements and flows of the model "products – resources" of an agricultural enterprise as a prototype of the system of controlling, monitoring and diagnostics of management activities of agricultural enterprises are defined.

Discussion. The perspective development of the system of controlling, monitoring and diagnostics of management activities of agricultural enterprises is in determining way of optimal resource flows and results of operations to maximize profitability with sustainability of the resource base.

Keywords: control, monitoring, diagnostics, flow organization model, management, agricultural enterprise.

References

1. Nahirnyi Iu. P., Bendera I. M. and Volvak S. F. (2013). Analiz tekhnolohichnykh system i obgruntuvannia rishen. Praktykum [Analysis of technological systems and justification of solutions. Workshop]. Kamianets-Podilsky:

FOP Sisin O. V.

2. HLPE. Biofuels and food security: report of the High-Level Expert Group on food security and nutrition of the Committee on World Food Security. Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i2952r.pdf>
3. Stadnytskyi Yu. I., Zahorodnii A. H., Kapitanets O. M. and Tovkan O. E. (2006). *Ekonomichni vybir optimalnykh tekhnolohii: mikro- ta makroekonomichni aspekty* : monohrafiia [Economic choice of optimal technologies: micro-and macro-economic aspects: monograph]. Lviv: ZUKTS.
4. Lakyda P.I., Heletukha H.H., Vasylyshyn R.D. (2011) *Enerhetychnyi potentsial biomasy v Ukraini* [Energy potential of biomass in Ukraine]. Kiev, NUBIP publishing center of Ukraine.
5. Foreign experience of electric and heat supply based on the introduction of environmentally efficient biofuel technologies. Retrieved from https://ua.energy/wp-content/uploads/2017/05/Biopalyvni_tehnologiyi.pdf
6. Kalinichenko L. L. Adaptive enterprise management in a competitive environment Retrieved from http://www.nbu.gov.ua/portal/Natural/Vetp/2011_33/11kllice.pdf.
7. Kosolap M.P., Krotinov O.P. (2011). *Systema zemlerobstva No-Till* [System of agriculture No-Till]. Kiev.
8. Kuzubov N. V. (1996). *Metodolohiya modelyrovanyia ahropromyshlennykh formirovaniy* [Methodology of modeling of agro-industrial formations]. Kiev: NAS of Ukraine, Institute of Economics.
9. Lopatynskyi Yu.M., Shkabara T. L. (2004). *Systemnyi pidkhid do rozvytku ahrarnoho sektora v umovakh transformatsii* [The system approach to the development of the agrarian sector in transformation conditions]. *Economics of agriculture*, 4, 78-83.
10. Naumov Yu. F., Bondarchuk A. V. (2008). *Ekonomichni aspekty pidvyshchennia enerhetychnoi efektyvnosti vyrobnytstva silskohospodarskoi produktsii* [Economic aspects of increasing energy efficiency of agricultural production]. Lugansk: Elton-2.

Received: 09.10.2020 / Review 11.02.2020 / Accepted 12.20.2020

