

УДК 005.8:631

А.М. Тригуба, к.т.н., доцент

Львівський національний аграрний університет

## СТРУКТУРА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТЕХНОЛОГІЧНО ІНТЕГРОВАНИМИ ПРОГРАМАМИ МОЛОЧАРСТВА

*Тригуба А.М. Структура системи управління технологічно інтегрованими програмами молочарства* Виконано аналіз проблем молочарства при вступі у зону вільної торгівлі з Євросоюзом. Проаналізовано існуючі структури управління програмами. Окреслено структуру системи управління технологічно інтегрованими програмами реінжинірингу молочарства. Обґрунтовано ланцюги формування управлінських рішень.

**Ключові слова:** структура, система, управління, технологічно інтегрована програма, молочарство.

*Тригуба А.Н. Структура системы управления технологически интегрированными программами молочного скотоводства.*

**Аннотация.** Выполнен анализ проблем молочного скотоводства при вступлении в зону свободной торговли с Евросоюзом. Проанализированы существующие структуры управления программами. Определена структура системы управления технологически интегрированными программами реинжиниринга молочного скотоводства. Обоснованы цепи формирования управленческих решений.

**Ключевые слова:** структура, система, управление, технологически интегрированная программа, молочное скотоводство.

*A.M. Tryhuba. System structure of the technologically integrated programs of milk production.*

**Summary.** The analysis of milk production problems of free trade area with the EU are given. The structure of existing agricultural production program management is analyzed. The structure of the integrated management system software of milk production reengineering are outlined. The circuit formation of management decisions are grounded.

**Keywords:** structure, system, management, technologically integrated programs, milk production.

**Постановка проблеми та завдання дослідження.** Підписання угоди про зону вільної торгівлі з Євросоюзом призведе до того, що обмежиться доступ українських молокопродуктів на ринки [1]. Це пов'язано із тим, що чинні стандарти молочарства України не відповідають стандартам Євросоюзу. Для вирішення існуючої проблеми слід реалізовувати технологічно інтегровані програми реінжинірингу молочарства (ТППРМ) та розробляти відповідні науково-методичні засади управління ними. Управління ТППРМ є багаторівневим і має свою специфіку. Існує потреба обґрунтування структури системи управління ТППРМ та ланцюгів прийняття управлінських рішень стосовно функціонування об'єктів управління.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню проблеми формування структури системи управління та прийняття управлінських рішень під час реалізації програм у різних галузях народного господарства приділено достатньо уваги провідними науковцями [2, 3, 4]. Однак, їх використати для обґрунтування структури системи управління ТППРМ неможливо через специфіку прийняття управлінських рішень у цих програмах.

**Метою дослідження** є означити структуру системи управління ТППРМ та особливості прийняття управлінських рішень у них.

**Виклад основного матеріалу.** Виділяють декілька рівнів управління ТППРМ. Усі ці рівні є взаємопов'язаними, а кількість суб'єктів управління на кожному із них залежить від наявності інтеграційних зв'язків стосовно прийняття управлінських рішень. Розрізняють два види інтеграційних зв'язків стосовно прийняття управлінських рішень у ТППРМ – горизонтальні та вертикальні. Горизонтальна інтеграція пов'язана із внутрішньогалузевим кооперуванням, яке забезпечує прийняття управлінських рішень стосовно окремих ланок єдиного технологічного ланцюга виробництва молокопродуктів з метою збільшення і поліпшення якості молокопродукції, підвищення ефективності її виробництва [5]. У ТППРМ можна виділити три ланки горизонтальної інтеграції – виробництво, заготівля та переробка молока. Горизонтальне управління ТППРМ здійснюється бізнесовими структурами, які реалізують відповідні програми та проекти. Вертикальна інтеграція у прийнятті управлінських рішень стосовно реалізації ТППРМ відповідає рівням державного управління молочарством: державний, регіональний (обласний), місцевий (районний), селищний (окремих населених пунктів) та об'єктів (окремих підприємств та господарств).

Систему управління ТППРМ розглянемо у вигляді багаторівневого контуру, як сукупність взаємодіючих підсистем, що можна поділити на два види – суб'єкти управління (управлінські підсистеми) і об'єкти управління (підсистеми «ТППРМ» відповідного рівня) (рис. 1).

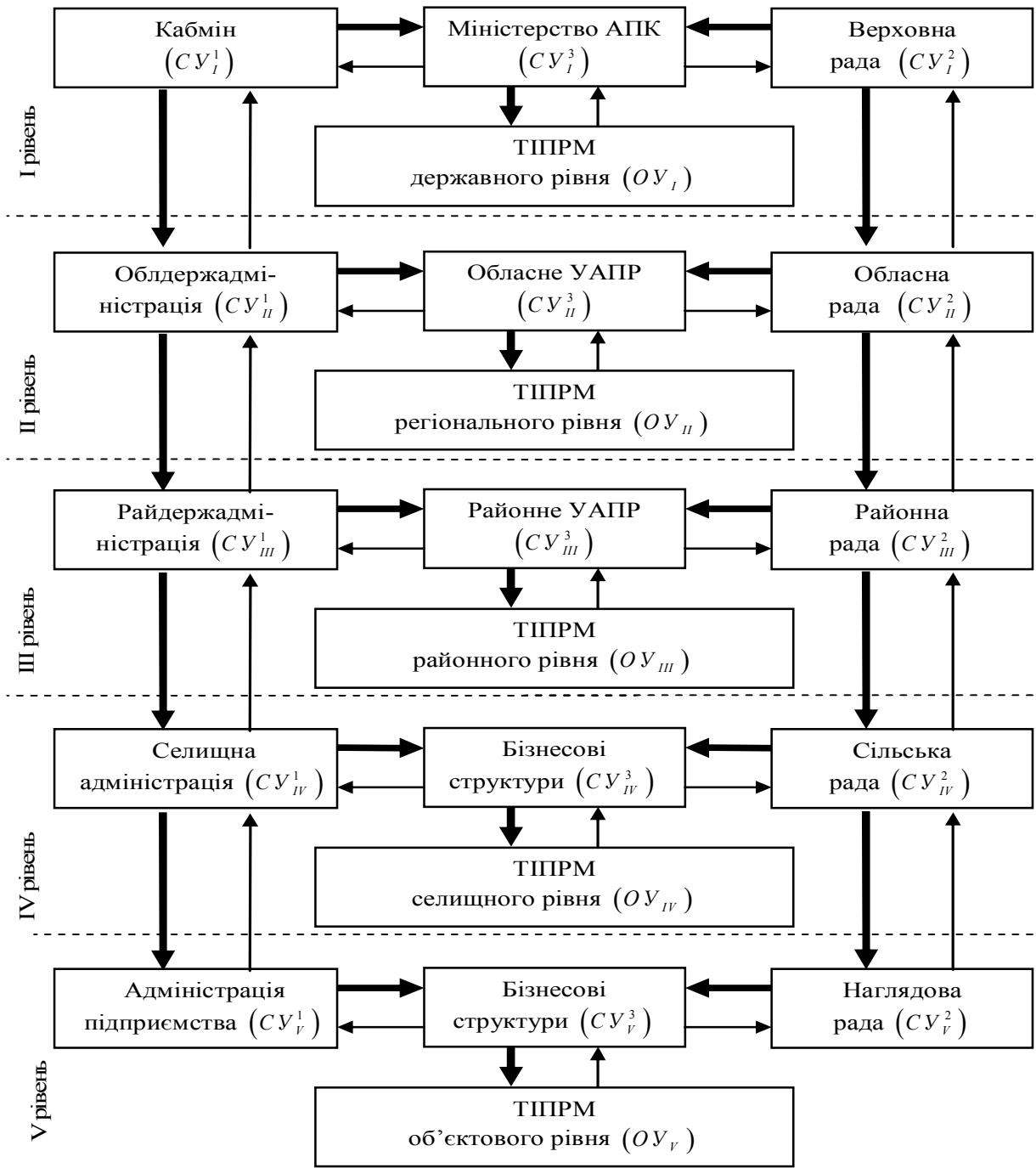


Рис. 1. Структура системи управління ТППРМ:  
 ————— — інформація;  
 ————— — управлінські рішення;

Управління ТППРМ різних рівнів здійснюється декількома суб'єктами. Одні із них здійснюють управління з позицій держави (Міністерство АПКтаПУ, обласні та районні адміністрації), інші з позицій населення (обласні, районні та селищні ради), а ще інші з позицій бізнесових структур, що реалізують ТППРМ. Кожен із яких хоче отримати свої вигоди, що є переважно різнонаправленими.

Управління ТППРМ полягає у взаємодії між суб'єктами ( $SU$ ) та об'єктами управління ( $OU$ ).  $SU$  надсилають рішення  $OU$ , які містять у собі інформацію щодо функціонування  $OU$ . Однак, особливістю управління ТППРМ є те, що управлінські рішення формуються у декілька етапів і коригуються із врахування інтересів різних  $SU$ .

На кожному із рівнів управління ТППРМ є свої СУ, які приймають рішення стосовно функціонування ОУ. Ланцюги формування управлінських рішень у розрізі окремих рівнів виглядають наступним чином:

➤ I рівень 
$$(CY_I^1, CY_I^2) \Rightarrow CY_I^3 \Rightarrow OY_I, \quad (1)$$

➤ II рівень 
$$(CY_{II}^1, CY_{II}^2) \Rightarrow (CY_{II}^1, CY_{II}^2) \Rightarrow CY_{II}^3 \Rightarrow OY_{II}, \quad (2)$$

➤ III рівень 
$$(CY_{III}^1, CY_{III}^2) \Rightarrow (CY_{III}^1, CY_{III}^2) \Rightarrow CY_{III}^3 \Rightarrow OY_{III}, \quad (3)$$

➤ IV рівень 
$$(CY_{IV}^1, CY_{IV}^2) \Rightarrow (CY_{IV}^1, CY_{IV}^2) \Rightarrow CY_{IV}^3 \Rightarrow OY_{IV}, \quad (4)$$

➤ V рівень 
$$(CY_{V}^1, CY_{V}^2) \Rightarrow (CY_{V}^1, CY_{V}^2) \Rightarrow CY_{V}^3 \Rightarrow OY_{V}. \quad (5)$$

Прийняття ефективних управлінських рішень кожним із СУ та відповідно їх виконання ОУ можливе за умови системного узгодження інтересів між учасниками ТППРМ. Тобто, управлінські рішення, що приймаються на вищому рівні повинні враховувати управлінські рішення нижнього рівня і навпаки. Це можливо забезпечити за умови балансування цінностей між учасниками ТППРМ. Окрім того, для виконання прийнятих управлінських рішень слід щоб у СУ була потреба і можливість управляти ОУ, а ОУ у свою чергу були готові виконувати ці рішення та забезпечені необхідними ресурсами. Отже, для ефективного управління ТППРМ слід системно узгоджувати рішення СУ та можливість їх виконувати ОУ усіх рівнів.

Структура процесів управління ТППРМ має свою специфіку. Зокрема, завдяки реалізації ТППРМ здійснюється переведення існуючої системи молочарства у бажаний стан без припинення функціонування цієї системи. Окрім того, має свою специфіку середовище в якому реалізуються ТППРМ – мінливий характер його складових та циклічність виконання окремих програм.

Відповідно до методології Р2М [6] управління програмами базується на управлінні їх інтеграцією та середовищем. Свої особливості мають процеси управління ТППРМ на концептуальній фазі їх життєвого циклу. Зокрема, ці управлінські процеси об'єднано у чотири групи: 1) профілювання місії (ідентифікація проблем ( $M_1$ ), формування місії ( $M_2$ ), аналіз взаємозв'язків між цілями та задачами ( $M_3$ ) та обґрунтування сценаріїв ( $MC$ )); 2) управління стратегією (опис існуючого стану ( $C_1$ ); прогноз розвитку внутрішнього та зовнішнього середовища ( $C_2$ ); ідентифікація конфігурацій систем-продуктів ( $C_3$ )); 3) управління архітектурою (структурування програми ( $A_1$ ), обґрунтування тривалості життєвого циклу програми ( $A_2$ ), реалізацію функціональності (формування підпрограм) для отримання цінностей від реалізації програми ( $A_3$ ), розробка концептуального плану програми ( $KPP$ )); 4) управління оцінюванням (проектування базової структури цінностей ( $O_1$ ), визначення індикаторів та показників для кожної складової цінності ( $O_2$ ), регулярна оцінка проектів і програм ( $O_3$ )). Між означеними процесами існують взаємозв'язки. Ці взаємозв'язки відображено у моделі управління ТППРМ на концептуальній фазі їх життєвого циклу (рис. 2).

Нами сформульовано задачі, вирішення яких дасть можливість підвищити ефективність управління ТППРМ на концептуальній фазі їх життєвого циклу. Профілювання місії ТППРМ потребує вирішення наступних задач: 1) аналіз чинників їх цінності; 2) обґрунтування причинно-наслідкових зв'язків між чинниками цінності; 3) визначення ефективного сценарію переведення системи молочарства із існуючого у бажаний стан.

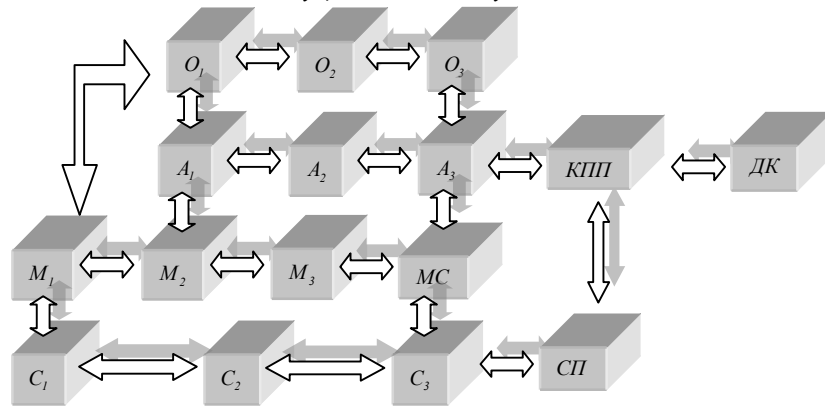


Рис. 2. Модель управління ТПРМ на концептуальній фазі їх життєвого циклу

Для ефективного управління архітектурою ТПРМ слід вирішувати задачі: 1) структурування програми; 2) обґрунтування причинно-наслідкових зв'язків між проектами програми; 3) формування підпрограм програми; 4) визначення тривалості життєвого циклу програми. Для управління стратегією ТПРМ слід вирішити наступні задачі: 1) обґрунтування стратегічного бачення продукту ТПРМ; 2) довгострокове прогнозування проектного середовища ТПРМ; 3) узгодження стратегії розвитку молочного тваринництва із проектним середовищем. Управління оцінюванням ТПРМ потребує вирішення наступних задач: 1) проектування базової структури цінностей ТПРМ; 2) визначення критеріїв та показників оцінювання цінностей ТПРМ; 3) балансування цінностей, які отримують зацікавлені сторони.

Отже, для ефективного управління ТПРМ слід вирішувати сформульовані задачі. Це можливо на підставі розроблення нових та удосконалення існуючих методів та моделей, які враховуватимуть специфіку реалізації цих програм та дадуть можливість позбутися прийняття хибних управлінських рішень.

**Висновки.** 1. Виконаний аналіз стану молочарства України свідчить про те, що існує загроза ринку вітчизняних молокопродуктів після підписання угоди про зону вільної торгівлі з Євросоюзом, а для її вирішення слід реалізовувати технологічно інтегровані програми реінжинірингу молочарства. 2. Структура системи управління ТПРМ є багаторівневою, а у прийнятті управлінських рішень стосовно реалізації цих програм беруть участь декілька суб'єктів управління різних рівнів. 3. Сформовані ланцюги прийняття управлінських рішень стосовно об'єктів управління (ТПРМ), є основою для узгодження інтересів учасників ТПРМ. 4. Подальші дослідження слід виконувати стосовно розроблення науково-методичних засад узгодження інтересів між учасниками ТПРМ різних рівнів.

#### Список використаної літератури

1. Молоко для ЄС: місія неможлива? Режим доступу: <http://www.agrotimes.net/moloko-dlya-ec.html>.
2. Бушуева Н.С. Модели и методы проактивного управления программами организационного развития / Н.С. Бушуева. – К.: Наук. світ, 2007. – 270 с.
3. Денисов А.А. Теория больших систем управления / А.А. Денисов, Д.Н. Колесников. – Л.: Энергоиздат, 1982. – 288с.
4. Желтенков А.В. Исследование систем управления : ученик / А.В. Желтенков, С.А. Рябиченко. – М. : МГОУ, 2008. – 113 с.
5. Малік М. Й. Інтеграція – як фактор підвищення ефективності реформування сільськогосподарських підприємств / М. Й. Малік, П. М. Федієнко, М. К. Орлатий. – К., 2000. – 39с.
6. Руководство по управлению инновационными проектами и программами Р2М: т. 1, версия 1.2 / пер. на рус. язык под ред. С.Д. Бушуева. – К. : Наук. Світ, 2009. – 173 с.