

УДК 005.8 : 631

## БАЗА ЗНАНЬ ТА ЕТАПИ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНИМИ ЦІЛЬОВИМИ ПРОГРАМАМИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЧНО ІНТЕГРОВАНИХ СИСТЕМ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

*О. В. Сидорчук, чл.-кор. НААН, д.т.н., проф., заступник директора з наукової роботи, e-mail: sydov@ukr.net*

*А. М. Тригуба, к.т.н., доц., e-mail: trianamik@mail.ru, тел.: (032)-22-43-960 – Львівський національний аграрний університет*

### РЕЗЮМЕ

**Методи.** Для обґрунтування бази знань та етапів управління державними цільовими програмами розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції використано методи комбінаторики, дедукції та індукції, системного підходу, теорію управління проектами та програмами.

**Результати.** На підставі виконаного аналізу, стан виробництва молочних продуктів, виявлено існуючі суперечності між їх учасниками та відсутність регулятора взаємовідносин між ними. Проведений аналіз інструментарію розроблення державних цільових програм розвитку виробництва молочних продуктів, дав можливість виявити їх недоліки. Обґрунтовано потребу удосконалення інструментарію для управління державними цільовими програмами розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції. Встановлено, що для ефективного управління державними цільовими програмами розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції слід мати знання із чотирьох взаємопов'язаних сфер – моделювання систем, управління інтегрованими проектами та програмами, системотехніки та синергетики. Між зазначеними сферами знань існують взаємозв'язки, без урахування яких неможливо створити та реалізувати ефективні державні цільові програми розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції. Для реалізації державних цільових програм розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції слід виконувати п'ять укрупнених етапів, кожен із яких потребує розроблення специфічного управлін-

ського інструментарію. Управління державними цільовими програмами розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції стосується тринадцять груп управлінських процесів.

**Висновки.** На даний момент виробництво молочних продуктів в Україні деградує. Причинами цього є наявність суперечностей між учасниками цього виробництва та відсутність регулятора взаємовідносин між ними. Для вирішення існуючої проблеми, слід реалізовувати державні цільові програми розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції, чинний інструментарій розроблення яких має низку недоліків. Першочерговим етапом розроблення науково-методичних засад управління державними цільовими програми розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції є обґрунтування бази знань та етапів цього управління. Обґрунтовано, що для реалізації державних цільових програм розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції слід мати знання із чотирьох взаємодіючих прикладних сфер (молочарства, моделювання систем, управління інтегрованими проектами та програмами, системотехніки та синергетики), між якими існують взаємозв'язки. Для реалізації державних цільових програм розвитку молочарства слід виконувати п'ять укрупнених етапів, кожен із яких потребує розроблення специфічного управлінського інструментарію для їх виконання.

*Ключові слова:* управління, державна цільова програма, база знань, інтегрована система, виробництво молочної продукції.

UDK 005.8 : 631

## KNOWLEDGE BASES AND STAGES OF MANAGEMENT BY STATE TARGET PROGRAM OF DEVELOPMENT OF THE TECHNOLOGICAL INTEGRATED SYSTEMS OF DAIRY PRODUCTION

**O. V. Sydorчук**, *Corr. NAAS, Dr. Sc., Deputy Director of Research, e-mail: sydov@ukr.net*

**A. M. Tryguba**, *Ph.D., Associate Professor, e-mail: trianamik@mail.ru, tel.: (032) -22-43-960 – Lviv National Agrarian University*

### SUMMARY

**The purpose.** To ground the knowledge base and stages of management by the state target programs of development of the technological integrated systems of dairy production the combinatorics methods are used, as well the methods of induction and deduction, systematic approach, theory and applications of project management.

**The results.** On the basis of analysis of dairy products state the existing contradictions are found among such products parties and the absence of a regulator of relationships among them. The analysis of tool for work out the state programs of dairy products development made it possible to identify the weaknesses of state programs. The need of improvement the tools for management by state target programs of integrated technology of dairy products is grounded. It is revealed that for the effective management by state target programs of integrated technology of dairy products the knowledge is needed of four interrelated areas - modeling systems, integrated management of projects and programs, systems engineering and synergy. Among these areas of knowledge are relationships, without which it is impossible to create and implement effective national programs of development of the targeted technologically integrated systems of dairy products. To implement the state programs of integrated technology of dairy products one should perform enlarged five stages, each of which requires the development of tools for their

implementation. To control the state target program of integrated technology of dairy products one should carry thirteen groups of administrative processes.

**Conclusions.** For today the production of dairy products in Ukraine is degraded and reasons for this is the existence of contradictions between the parties of this production and the absence of a regulator of relationships between them. To resolve the issue, the state target program of integrated technology of dairy products should be implemented. For today the current tools for state program development has a number of drawbacks. The primary stage of development of scientific and methodological bases of the State Target Program of technologically integrated systems of dairy products is the knowledge base grounding and as well the stages of management. It is proved that the implementation of state programs of integrated technology of dairy products should have knowledge of four interacting spheres of application (dairy production, modeling of systems, integrated management by projects and programs, engineering systems). Between four interacting spheres of application are some relationships. To implement the state programs of dairy production the five enlarged stages should be performed. Each of stages requires the development of specific instruments for their implementation.

**Key words:** *management, state target program, knowledge base, integrated system, production of milk products.*

УДК 005.8 : 631

## БАЗА ЗНАНИЙ И ЭТАПЫ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ЦЕЛЕВЫМИ ПРОГРАММАМИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

**А. В. Сидорчук**, *чл.-корр. НААН, д.т.н., проф., заместитель директора по научной работе, sydov@ukr.net*

**А. Н. Тригуба**, *к.т.н., доц., e-mail: trianamik@mail.ru, тел.: (032) -22-43-960 – Львовский национальный аграрный университет*

### РЕЗЮМЕ

**Методы исследования.** Для обоснования базы знаний и этапов управления государственными целевыми программами развития технологически

интегрированных систем производства молочной продукции используются методы комбинаторики, дедукции и индукции, системного подхода, теории управления проектами и программами.

**Результаты исследования.** На основании выполненного анализа состояния производства молочных продуктов обнаружены существующие противоречия между их участниками и отсутствие регулятора взаимоотношений между ними. Проведенный анализ инструментария разработки государственных целевых программ развития производства молочных продуктов позволил выявить их недостатки. Обоснована необходимость совершенствования инструментария для управления государственными целевыми программами развития технологически интегрированных систем производства молочной продукции. Установлено, что для эффективного управления государственными целевыми программами развития технологически интегрированных систем производства молочной продукции следует иметь знания из четырех взаимосвязанных сфер – моделирование систем, управление интегрированными проектами и программами, системотехника и синергетики. Между указанными сферами знаний существуют взаимосвязи, без учета которых невозможно создать и реализовать эффективные государственные целевые программы развития технологически интегрированных систем производства молочной продукции. Для реализации государственных целевых программ развития технологически интегрированных систем производства молочной продукции следует выполнять пять укрупненных этапов, каждый из которых требует разработки инструментария для их выполнения. Для управления государственными целевыми программами развития технологически интегрированных систем производства молочной

**Вступ.** На даний час в Україні існує проблема виробництва якісних молочних продуктів [10, 14, 15, 19]. Вона зумовлена низкою суперечностей між учасниками цього виробництва та відсутністю регулятора взаємовідносин між ними. У теперішніх умовах таким регулятором має стати держава. Для виходу галузі молочного тваринництва з існуючої кризи слід реалізовувати державні цільові програми її розвитку [13, 15, 16]. Особливістю реалізації цих програм є те, що розвиток технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції відбувається без призупинення функціонування існуючих систем. Окрім того, вони реалізуються у мінливому проектному середовищі. Це потребує розроблення специфічного інструментарію для управління їх реалізацією. Одним із важливих етапів розроблення такого інструментарію є обґрунтування бази знань та етапів

продукції следует выполнять тринадцать групп управленческих процессов.

**Выводы.** В настоящее время производство молочных продуктов в Украине деградирует, причинами этого является наличие противоречий между участниками этого производства и отсутствие регулятора взаимоотношений между ними. Для решения существующей проблемы следует реализовывать государственные целевые программы развития технологически интегрированных систем производства молочной продукции, действующий инструментарий разработки которых имеет ряд недостатков. Первоочередным этапом разработки научно-методических основ управления государственными целевыми программами технологически интегрированных систем производства молочной продукции является обоснование базы знаний и этапов этого управления. Обосновано, что для реализации государственных целевых программ развития технологически интегрированных систем производства молочной продукции следует иметь знания из четырех взаимодействующих прикладных сфер (молочное скотоводство, моделирование систем, управление интегрированными проектами и программами, системотехника), между которыми существуют взаимосвязи. Для реализации государственных целевых программ развития молочного скотоводства следует выполнять пять укрупненных этапов, каждый из которых требует разработки специфического инструментария для их выполнения.

*Ключевые слова:* управление, государственная целевая программа, база знаний, интегрированная система, производство молочной продукции.

управління державними цільовими програмами розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції (ПРІСВ).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Стосовно виходу із кризи галузі молочного тваринництва, держава робила деякі кроки. Зокрема, розроблялися як державні, так галузеві програми розвитку молочного тваринництва. Їх розроблення базувалося на нормативно-правових актах [1-3], які є важливим інструментом для розроблення державних цільових програм, однак у них є низка недоліків [4].

Національна академія аграрних наук України спільно з Міністерством аграрної політики та продовольства України розробили Національний проект «Відроджене скотарство» (програма) [10]. Окрім того, Міністерство аграрної політики та продовольства



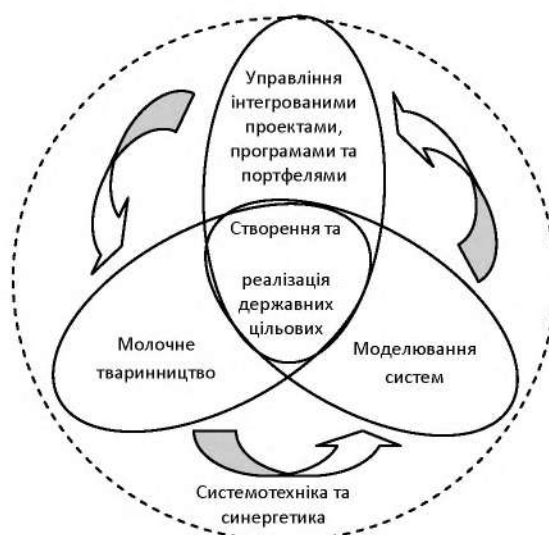
України розробило проект «Єдина комплексна стратегія та план дій розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на 2015-2020 роки» [11], у якому виділено напрям розвитку (п. 6.5) малих сільськогосподарських виробників (фермерських господарств сімейного типу, малих сільськогосподарських виробників) молока. На підставі аналізу завдань зазначених документів, можна сказати, що вони задекларовані без профілювання місії програм, а лише відображають існуючі потреби молочного тваринництва. Окрім того, сценарії розвитку молочного тваринництва вибрано без обґрунтування конфігурації технологічно інтегрованих систем у бажаному стані, що унеможливило отримання системної цінності для їх учасників.

Також до недоліків чинного інструментарію розроблення державних цільових програм розвитку виробництва молочної продукції слід відмітити те, що вони не передбачають розгляд їх складових як окремих проектів та програм, які є технологічно інтегровані між собою [12-20]. За умови спільної їх реалізації виникає синергія та отримується синергетична цінність для учасників даних програм [16].

Існуючі методології управління проектами та програмами [4-9] не усувають вище зазначені недоліки. Отже, існуючий інструментарій розроблення державних цільових програм розвитку виробництва молочної продукції має низку недоліків і його слід удосконалювати.

**Мета дослідження.** Обґрунтувати базу знань та етапи, які лежать в основі ефективного управління державними цільовими ПРІСВ.

**Результати дослідження.** Для створення та реалізації державних цільових ПРІСВ слід мати знання із чотирьох взаємодіючих прикладних сфер: молочного тваринництва; моделювання систем; управління інтегрованими проектами та програмами; системотехніки та синергетики (рис. 1). Між зазначеними сферами знань існують взаємозв'язки, без врахування яких неможливо створити та реалізувати ефективні державні цільові ПРІСВ.



**Рис. 1.** Взаємозв'язки між сферами знань для створення та реалізації державних цільових ПРІСВ

**Fig. 1.** The relationship among the spheres of knowledge for creation and implementation of state target programs of development of the technological integrated systems of dairy production (PDTIS)

Зокрема, неможливо ідентифікувати конфігурацію продуктів проектів та програм без моделювання функціонування їх продукту та знань щодо особливостей їх функціонування, зокрема, виконання технологічних та виробничих процесів у молочному тваринництві. Водночас, для управління державними цільовими ПРІСВ слід мати знання стосовно обґрунтування ефективної конфігурації продуктів їх проектів та програм, які лежать в основі формування стратегічного шляху розвитку виробництва молочних продуктів та обґрунтування цінностей для їх учасників. Враховуючи те, що розвиток виробництва молочних продуктів здійснюється без припинення функціонування окремих його систем, існує постійний зв'язок між сферами знань молочного тваринництва та управління державними цільовими ПРІСВ.

Для створення та реалізації державних цільових ПРІСВ усі вище зазначені сфери знань розглядаються системно, що потребує мати знання з системотехніки та синергетики, які системно їх об'єднують.

Основою управління державними цільовими ПРІСВ, є державне ринкове

регулювання функціонування і розвитку виробництва молочних продуктів, яке скероване на усунення суперечностей ( $C_y$ ) у

цій галузі. Для ідентифікації  $C_y$  здійснюється аналіз стану систем виробництва молочних продуктів (рис. 2).

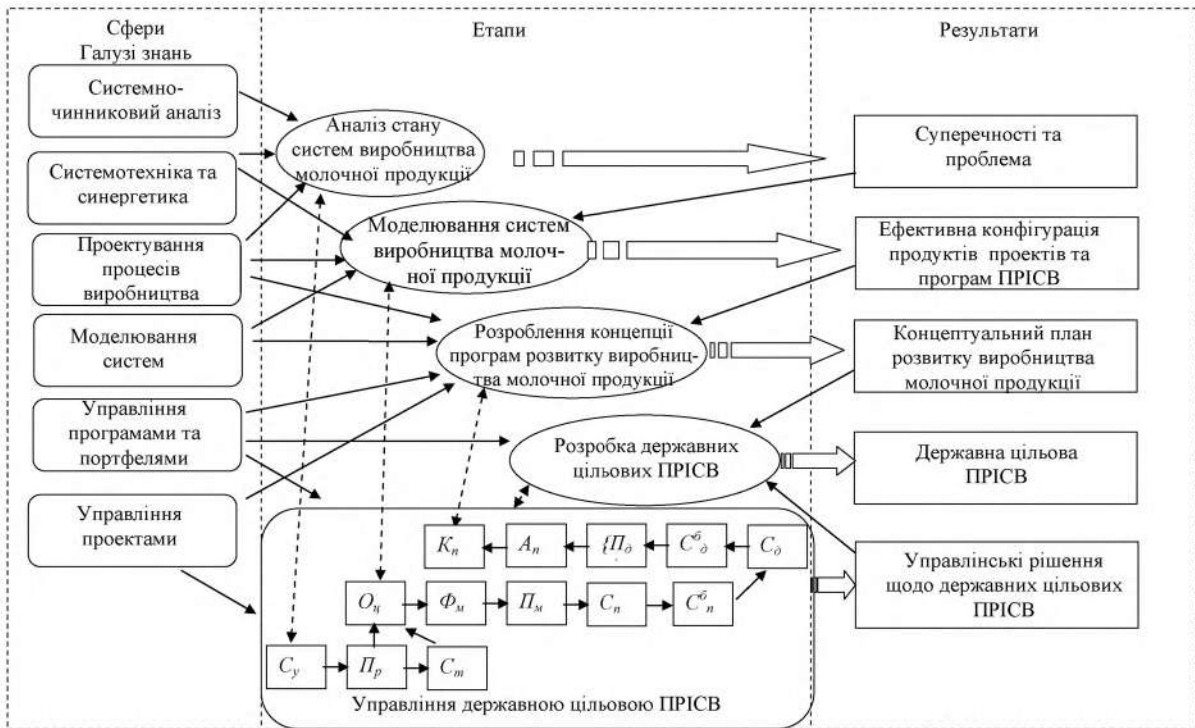


Рис. 2. Етапи реалізації державних цільових ПРІСВ та інструментарій для їх створення  
 Fig. 2. Stages of realization of state targeted PDTIS and tools for creation of them

Чинникова модель цінності окремих систем виробництва молочних продуктів на території повітів та регіонів дає змогу аналізувати особливості дії окремих груп чинників та причинно-наслідкові зв'язки між ними. Це є основою чинникового підходу до визначення  $C_y$ , їх функціонування та проектів і програм ефективних перетворень із існуючого стану у бажаний. Усунення кожної визначеної  $C_y$  вимагає реалізації відповідних проектів та програм, які поділяються на функціональні, що забезпечують виконання поточних функцій, та розвитку, що змінюють стан окремих систем виробництва молочних продуктів.

Переведення окремих систем виробництва молочних продуктів із існуючого у бажаний стан і отримання відповідної цінності ( $\Pi$ ) відбувається завдяки процесам формулювання ( $\Phi_m$ ) та профілювання ( $P_m$ ) місії відповідних ПРІСВ. Ці процеси лежать в основі формування варіантів сценаріїв ( $C_n$ ),

можливих перетворень окремих систем виробництва молочних продуктів із існуючого у бажаний стан. Водночас, в основі  $P_m$  також лежать  $C_y$ , які слід вирішити стосовно відповідних систем.

Завжди існує декілька сценаріїв стратегії ( $C_m$ ) (стратегічних шляхів), кожен із яких має свою цінність  $\Pi$ . Вибір з-поміж них ефективної  $C_m$  за сценарієм  $C_n$ , що дає можливість отримати найбільшу цінність  $\Pi$  за заданих тривалості реалізації ПРІСВ та витрат ресурсів, є основою для виконання наступних управлінських процесів.

З огляду на те, що в рамках однієї програми ( $P_o$ ), можуть здійснюватися декілька дій, число проектів, що входять до цієї програми не завжди збігається з числом множини дій. Визначення множини програм  $\{P_o\}$ , що забезпечують здійснення множини дій у рамках цієї програми, належить до процесу управління його архітектурою ( $A_n$ ). Водночас, основною задачею, що розв'язу-

ється у процесі управління архітектурою  $A_n$ , є встановлення концептуального ( $K_n$ ) плану програми.

На підставі вирішення наявних суперечностей  $C_y$  у виробництві молочних продуктів, здійснюється розроблення відповідних стратегічних планів удосконалення окремих систем, які отримуються у результаті реалізації ПРІСВ. Цими планами передбачається переведення систем-продуктів із існуючого стану у бажаний. Іншими словами, стратегія  $C_m$  (стратегічний шлях) зорієнтована на вирішення наявних суперечностей за допомогою зміни стану окремих систем виробництва молочних продуктів. Разом з тим, усунення суперечностей дає змогу отримати цінність  $C$  від функціонування окремих систем виробництва молочних продуктів у бажаному їх стані.

Процес управління оцінюванням ПРІСВ, стосується не лише оцінювання сценаріїв та планів, але й визначення цінності  $C$  від усунення суперечностей  $C_y$ , що зумовлюють проблему  $P_p$  виробництва молочних продуктів за існуючого їх стану. Для оцінювання (прогнозування) показників цінності ( $C$ ) використовується імітаційне моделювання систем-продуктів проектів та програм, що дає можливість здійснити визначення суперечностей  $C_y$  характерних для цих систем, за існуючого та бажаного їх стану. При цьому процес визначення суперечностей  $C_y$  у системах виробництва молочних продуктів певною мірою випереджує процес встановлення бажаного стану. Між цими процесами знаходиться процес означення стратегії  $C_m$  (стратегічного шляху). Процес визначення суперечностей  $C_y$  не може дати результат (цінності  $C$ ) без змін стану систем виробництва молочних продуктів та встановлення їх бажаного стану.

На основі оцінювання показників цінності виконується такий управлінський процес, який називається формулювання  $\Phi_m$  місії ПРІСВ. Цей процес дає змогу означити шлях зміни стану систем виробництва молочних продуктів із існуючого у бажаний. Процес профілювання  $P_m$  місії, як уже згадувалося, дає змогу сформулювати альтернативні сценарії  $C_n$  можливих перетворень, що забезпечує

реалізація ПРІСВ. У цьому разі, управлінські процеси  $P_m$  та  $C_n$  базуються на технологічних знаннях про функціонування систем-продуктів проектів та програм, що входять до складу ПРІСВ, а визначення базового сценарію потребує оцінювання ефективності альтернативних варіантів сценаріїв перетворень систем із існуючого у бажаний стан, за якого досягається максимальна системна цінність  $C_{сис}$ .

Ефективний сценарій дій стає концептуальним  $K_n$  планом державних цільових ПРІСВ за умови, що визначений сценарій  $C_n$  перетворень розподілений стосовно множини програм  $\{P_{oj}\}$ , які плануються у відповідних ПРІСВ. Це досягається завдяки процесу управління архітектурою  $A_n$  ПРІСВ.

Отже, управлінський процес визначення концептуального  $K_n$  плану державних цільових ПРІСВ складається із множини управлінських операцій, виконання кожної з яких уможливує отримання певного результату. На основі концептуального плану  $K_n$  окремих програм, формується стратегічний план державних цільових ПРІСВ. Для цього виконується управлінський процес під назвою управління стратегією  $C_m$ . У цьому разі із концептуального плану визначається таке число пріоритетних програм  $P_o$ , сумарна вартість яких не перевищує бюджету, виділеного на державну цільову ПРІСВ.

Управління окремими програмами, що входять до державної цільової ПРІСВ, повинно бути системним. Для цього на кожному із рівнів вирішується низка специфічних управлінських задач стосовно узгодження інтересів між їх учасниками.

### Висновки

На даний момент виробництво молочних продуктів в Україні деградує. Причинами цього є наявність суперечностей між учасниками цього виробництва та відсутність регулятора взаємовідносин між ними. 2. Для вирішення існуючої проблеми слід реалізувати державні цільові програми розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції, чинний інструментарій розроблення яких має низку недоліків. 3. Першочерговим етапом розроблення науково-методичних засад управління

державними цільовими програми розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції є обґрунтування бази знань та етапів цього управління. 4. Обґрунтовано, що для реалізації державних цільових програм розвитку технологічно інтегрованих систем виробництва молочної продукції слід мати знання із чотирьох взаємодіючих прикладних сфер (молочарства,

моделювання систем, управління інтегрованими проектами та програмами, системною технікою та синергетики), між якими існують взаємозв'язки. 5. Для реалізації державних цільових програм розвитку молочарства слід виконувати п'ять укрупнених етапів, кожен із яких потребує розроблення специфічного управлінського інструментарію для їх виконання.

### Бібліографія

1. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – №25. – 38 с.

2. Про державні цільові програми [Електронний ресурс] : Закон України від 18.03.2004 № 1621-IV // Електронна система «Нормативні акти України». – 46 с.

3. Про затвердження тимчасових методичних рекомендацій щодо розроблення державних цільових програм [Електронний ресурс] : наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 08.05.2003 р. № 114 // Електронна система «Нормативні акти України». – 68 с.

4. The Standard for portfolio management. Second edition, Project management institute, 2006. – 65 p.

5. The Standard for program management. Second edition, Project management institute, 2006. – 65 p.

6. Руководство по управлению инновационными проектами и программами P2M: т. 1, версия 1.2 / пер. на рус. язык под ред. С.Д. Бушуева. – К. : Наук. Світ, 2009. – 173 с.

7. Креативные технологии управления проектами и программами : Монография [Бушуев С.Д., Бушуева Н.С., Бабаев И.А. и др.] – К. : «Саммит-Книга», 2010. – 768 с.

8. Бушуев С.Д. Механизмы формирования ценности в деятельности проектно-управляемых организаций / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – № ½ (43). – Харьков, 2010. – С. 4-9.

9. Рач В.А. Методи оцінки альтернативних проектів стратегій регіонального розвитку / В.А. Рач // Матеріали конференції «Управління проектами: стан та перспективи». – Миколаїв, 2009. – С. 4-6.

10. Смоляр В. Національний проект «Відроджене скотарство» і важелі його реалізації: конкретні рішення колеги Мінагрополітики України / В. Смоляр // Техніка і технології АПК. – 2011. – № 10. – С. 4-5.

11. Єдина комплексна стратегія та план дій розвитку сільського господарства та сільських

територій в Україні на 2015-2020 роки. – Проект 26 жовтня 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/node/16025>.

12. Сидорчук О. В. Обґрунтування структури процесу визначення концептуального плану програм (портфелів) проектів / Сидорчук О. В., Тригуба А. М., Сидорчук Л. Л., Бондаренко В. В. // Вісник Львівського державного аграрного університету: Агроінженерні дослідження. – 2013. – №17. – С.3-10.

13. Сидорчук О. В. Методика формування державних цільових програм розвитку сільськогосподарського виробництва / Сидорчук О. В., Тригуба А. М. // Міжвід. темат. наук зб. «Механізація та електрифікація сільського господарства». Випуск 99, Том 2. – Глеваха, 2014. – С.452-462.

14. Тригуба А.М. Системно-ціннісні засади управління інтегрованими програмами розвитку молочарства на основі моделювання / Тригуба А.М., Шолудько П.В., Сидорчук Л.Л., Боярчук О.В. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами – 2016. – №2(1174). – С.103-107.

15. Сидорчук О. В. Метод визначення концептуального плану програм розвитку молочарства / Сидорчук О. В., Тригуба А. М. // Управління розвитком складних систем : зб. наук. праць КНУБА. – К.: 2014. – Вип. 17. – С. 65-70.

16. Сидорчук О. В. Чинникова модель цінності систем-продуктів державних цільових програм розвитку сільськогосподарського виробництва / Сидорчук О. В., Тригуба А. М. // Науковий журнал НТУ: Управління проектами, системний аналіз і логістика. – 2014. – №13. – С.156-162.

17. Сидорчук О. В. Управління проектами та програмами: означення наукових основ / Сидорчук О. В., Тригуба А. М., Ратушний Р.Т., Сидорчук Л.Л. // Вісник ЛДУ БЖД : зб. наук. праць. №10 (2014). – Львів: ЛДУБЖД, 2014. – С. 112-117.

18. Тригуба А.М. Узгодження конфігурацій інтегрованих проектів аграрного виробництва / Тригуба А.М., Шелега О.В., Пукас В.Л., Михалюк В.М. // Вісник НТУ «ХПІ». Серія:

Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХПІ», 2015. – №2 (1111). – С. 135-140.

19. Тригуба А.М. Структура системи управління технологічно інтегрованими програмами молочно-молочарства / А.М. Тригуба // Науковий журнал ЛНТУ: Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – 2014. – №14. – С.193-196.

20. Узгодження конфігурації систем-продуктів та їх проектів / Сидорчук О.В., Ратушний Р.Т., Щербаченко О.М. та ін. // Управління розвитком складних систем. Зб. наук. праць. – Вип. 25. КНУБА - 2016 - С.58 – 65.

### References

1. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – №25. – 38 с.

2. Про державні цільові програми [Elektronnyy resurs] : Zakon Ukrainy vid 18.03.2004 № 1621-IV // Elektronna systema «Normatyvni akty Ukrainy». – 46 s.

3. Про затвердження тимчасових методичних рекомендацій щодо розроблення державних цільових програм [Elektronnyy resurs] : nakaz Ministerstva ekonomiky ta z pytan yevropeyskoyi intehratsiyi Ukrainy vid 08.05.2003 r. № 114 // Elektronna systema «Normatyvni akty Ukrainy». – 68 s.

4. The Standard for portfolio management. Second edition, Project management institute, 2006. 65 p.

5. The Standard for program management. Second edition, Project management institute, 2006. 65 p.

6. Rukovodstvo po upravlienyi innovatsionnyimi proyektami i programami R2M: t. 1, versiya 1.2 / per. na rus. yazyk pod red. S.D. Bushuyeva. – K. : Nauk. Svít, 2009. – 173 s.

7. Kreativnyye tekhnologii upravleniya proyektami i programmami : Monografiya [Bushuyev S.D., Bushuyeva N.S., Babayev I.A. i dr.] – K. : «Sammit-Kniga», 2010. – 768 s.

8. Bushuyev S.D. Mekhanizmy formirovaniya tsennosti v deyatel'nosti proyektno-upravlyayemykh organizatsiy / S.D. Bushuyev, N.S. Bushuyeva // Vostochno-yevropeyskiy zhurnalпередових технологій. – № (43). – Kharkov, 2010. – С. 4-9.

9. Rach V.A. Metody otsinky alternatyvnykh proyektiv stratehiy rehionalnoho rozvytku / V.A. Rach // Materialy konferentsiyi «Upravlinnya proyektamy: stan ta perspektyvy». – Mykolayiv, 2009. – С. 4-6.

10. Smolyar V. Natsionalnyy projekt «Vidrodzhene skotarstvo» i vazheli yoho realizatsiyi: konkretni rishennya kolehy Minahropolityky Ukrainy / V. Smolyar // Tekhnika i tekhnolohiyi APK. – 2011. – № 10. – С. 4-5.

11. Yedyna kompleksna stratehiya ta plan diy rozvytku silskoho hospodarstva ta silskykh terytoriy v Ukraini na 2015-2020 roky. – Proekt 26 zhovtnya 2015 r. [Elektronnyy resurs]. – Rezhyim dostupu: <http://minagro.gov.ua/node/16025>.

12. Sydorchuk O. V. Obgruntuvannya struktury protsesu vyznachennya kontseptualnoho planu proham (portfeliv) proyektiv / Sydorchuk O. V., Tryhuba A. M., Sydorchuk L. L., Bondarenko V. V. // Visnyk L'viv's'koho derzhavnogo ahrarnoho universytetu: Ahroinzhenerni doslidzhennya. – 2013. – №17. – С.3-10.

13. Sydorchuk O. V. Metodyka formuvannya derzhavnykh tsilovykh proham rozvytku silskohospodarskoho vyrobnytstva / Sydorchuk O. V., Tryhuba A. M. // Mizhvid. temat. nauk.zb. «Mekhanizatsiya ta elektryfikatsiya silskoho hospodarstva». Vypusk 99, Tom 2. – Hlevakha, 2014. – С.452-462.

14. Tryhuba A.M. Systemno-tsinnisni zasady upravlinnya intehrovanyimi prohamamy rozvytku molocharstva na osnovi modelyuvannya / Tryhuba A.M., Sholudko P.V., Sydorchuk L.L., Boyarchuk O.V. // Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «KHPI». Zbirnyk naukovykh prats. Seriya: Stratehichne upravlinnya, upravlinnya portfelyamy, prohamamy ta proyektamy – 2016. – №2(1174). – С.103-107.

15. Sydorchuk O. V. Metod vyznachennya kontseptualnoho planu proham rozvytku molocharstva / Sydorchuk O. V., Tryhuba A. M. // Upravlinnya rozvytkom skladnykh system : zb. nauk. prats KNUBA. – K.: 2014. – Vyp. 17. – С. 65-70.

16. Sydorchuk O. V. Chynnykova model tsinnosti system-produktiv derzhavnykh tsilovykh proham rozvytku silskohospodarskoho vyrobnytstva / Sydorchuk O. V., Tryhuba A. M. // Naukovyy zhurnal NTU: Upravlinnya proyektamy, systemnyy analiz i lohistyka. – 2014. – №13. – С.156-162.

17. Sydorchuk O. V. Upravlinnya proyektamy ta prohamamy: oznachennya naukovykh osnov / Sydorchuk O. V., Tryhuba A. M., Ratushnyy R.T., Sydorchuk L.L. // Visnyk LDU BZHD : zb. nauk. prats. №10 (2014). – Lviv: LDUBZHD, 2014.– С. 112-117.

18. Tryhuba A.M. Uzhodzhennya konfiguracyi intehrovanykh proyektiv ahrarnoho vyrobnytstva / Tryhuba A. M., Sheleha O.V., Pukas V.L., Mykhalyuk V.M. // Visnyk NTU «KHPI». Seriya: Stratehichne upravlinnya, upravlinnya portfelyamy, prohamamy ta proyektamy. – KH. : NTU «KHPI», 2015. – №2 (1111). – С. 135-140.

19. Tryhuba A.M. Struktura systemy upravlinnya tekhnolohichno intehrovanyimi prohamamy molocharstva / A.M. Tryhuba // Naukovyy zhurnal LNTU: Kompyuterno-intehrovani tekhnolohiyi: osvita, nauka, vyrobnytstvo. – 2014. – №14. – С.193-196.

20. Uzhodzhennya konfiguracyi system-produktiv ta yikh proyektiv / Sydorchuk O.V.,



Ratushnyy R.T., Shcherbachenko O.M. ta in. // *Upravlinnyya rozvytkom skladnykh system. Zb. nauk. prats. - Vyp. 25. KNUBA - 2016 - S. 58–65.*

### References

1. Law of Ukraine "The state forecasting and programs elaboration of economic i social development of Ukraine" // *Information of Verkhovna Rada in Ukraine. – 2000. – №. 25. – 38 p.*
2. The state special purpose programs [electronic resource]: Law of Ukraine from 18.03.2004 number 1621-IV // *Electronic "Statutory acts of Ukraine". – 46 p.*
3. Approval of temporary develop guidelines to state special purpose programs [electronic resource]: Order of the Ministry of Economy and European Integration of Ukraine of 08.05.2003 p. 114 // *Electronic system "Statutory acts of Ukraine". – 68 p.*
4. The Standard for portfolio management. Second edition. Project management institute, 2006. – 65 p.
5. The Standard for program management. Second edition. Project management institute, 2006. – 65 p.
6. Guidelines for the innovative projects management and the program's P2M: Vol. 1, Version 1.2 / per. in Russian. language, ed. S.D. Bushueva. – K.: Science Word, 2009. – 173 p.
7. Creative project and program management technology: Monograph [Bushuyev S.D., Bushueva N.S., Babayev I.A. etc.]. – K.: "Summit Book", 2010. – 768 p.
8. Bushuyev S.D. Mechanisms of values formation in the activities of project-driven enterprises / S.D. Bushuyev, N.S. Bushueva // *Eastern European Journal of advanced technologies. - № ½ (43). – Kharkiv, 2010. – p. 4-9.*
9. Rach V.A. Methods for assessing alternative strategies for regional development projects / V.A. Rach // *Materials of the conference "Project Management: Status and Prospects." – Mykolaiv, 2009. – P. 4-6.*
10. Smolyar V. National project "Revival of stock-raising" and leverage of its implementation : specific solutions colleagues Agrarian Policy of Ukraine / V. Smolyar // *Engineering and Technology APC. – 2011. – № 10. - P. 4-5.*
11. The only comprehensive strategy and action plan for the development of agriculture and rural areas in Ukraine for 2015-2020 years. – Project 26 October 2015 [electronic resource]. - Access mode: <http://minagro.gov.ua/node/16025>.
12. Sydorchuk A.V. Justification structure determination process of conceptual plan of programs (portfolios) projects / Sydorchuk O.V., Tryguba A.M., Sydorchuk L.L., Bondarenko V.V. // *Bulletin of Lviv State Agrarian University: Agro engineering studies. – 2013. – №.17. – P. 3-10.*
13. Sydorchuk O.V. Methods state programs of agricultural production forming / Sydorchuk O.V., Tryguba A.M. // *Interdepart. thematic scientif. collectio "Mechanization and electrification of agriculture." № 99, Vol. 2. – Glevaha, 2014. – P. 452-462.*
14. Tryguba A.M. System-value management principles of integrated programs development in milk production on modeling based / Tryguba A.M., Sholudko P.V., Sydorchuk L.L., Boyarchuk A.V. // *National Technical University "KPI". Works Series: Strategic management, portfolio, program and project management. – 2016. – №2 (1174). – P.103-107.*
15. Sydorchuk O.V. The determining method of conceptual plan development programs in milk production / Sydorchuk O.V., Tryguba A.M. // *The development managing of the complex systems: Science works of KNUBA. – K.: 2014. - Vol. 17. – P. 65-70.*
16. Sydorchuk O.V. The factors values model of the agricultural production state programs / Sydorchuk O.V., Tryguba A.M. // *Scientific Journal of NTU, Project management, systems analysis and logistics. – 2014. – №13. – P.156-162.*
17. Sydorchuk O.V. The project and program management : determination of scientific bases / Sydorchuk O.V., Tryguba A.M., Ratushny R.T., Sydorchuk L.L. // *Magazine LSU LS: Science. works. № 10 (2014). – Lviv: LDULS, 2014. – P. 112-117.*
18. Tryguba A.M. Concordance configurations of integrated projects of agriculture / Tryguba A.M., Sheleha O.V., Pukas V.L., Mykhalyuk V.N. // *NTU "KPI". Series: Strategic management, portfolio, programs and projects management. – X: NTU "KPI». 2015. – № 2 (1111). – P. 135-140.*
19. Tryguba A.M. The structure of the integrated programs control system in milk production / A.M. Tryguba // *Science journal LNTU: computer-integrated technologies: education, science and industry. – 2014. – № 14. – P.193-196.*
1. Concordance of system-products configurations and their projects / Sydorchuk O.V., Ratushny R.T., Shcherbachenko A.M. // *Managing the development of complex systems. Science. works. – Vol. 25. KNUBA. – 2016. – P. 58 - 65.*