

**Сергій Анатолійович ТКАЧЕНКО**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри обліку і аудиту,  
Вищий навчальний заклад «Міжнародний технологічний університет «Миколаївська політехніка»  
E-mail: nukoblikaudit@inbox.ru

## **ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ І ВПРОВАДЖЕННЯ ПІДСИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ У СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ТА ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ**

Ткаченко, С. А. Особливості проектування і впровадження підсистеми моніторингу у системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери [Текст] / Сергій Анатолійович Ткаченко // Економічний аналіз: зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2015. – Том 21. – № 1. – С. 73-82. – ISSN 1993-0259. – ISSN 2219-4649.

### **Анотація**

**Вступ.** Аналізуючи, систематизуючи і узагальнюючи наукові праці багатьох вчених-економістів, було визначено ключові труднощі проектування та впровадження функції моніторингу. У результаті проведеного дослідження було обґрунтовано системний підхід до питань проектування і впровадження функції моніторингу, який передбачає розгляд підсистеми моніторингу, з одного боку, як складової частини функціонально розвинутої системи стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери, а з іншого – як єдиного цілого, вирішення спочатку загальних проблем, урахування всіх елементів підсистеми і їх взаємного впливу один на одного та тільки після цього перехід до вирішення окремих часткових питань створення підсистеми. Необхідною умовою такого підходу виступає попереднє дослідження функції моніторингу регіональної структури і територіальної організації та розробка основних її моделей.

**Мета.** Мета публікації полягає у розробленні правильної науково обґрунтованої методології особливостей проектування і впровадження підсистеми економічного моніторингу у функціонально розвинутих системах стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери тощо.

**Метод (методологія).** Теоретико-методологічною основою наукової публікації виступає діалектичний метод і основні положення підсистеми економічного моніторингу, системи стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери. У процесі проведеного дослідження знаходили використання наступні наукові методи: абстрактно-логічний (для теоретичного узагальнення і формулювання висновків); монографічний (при дослідженні теоретичних та практичних особливостей проектування і впровадження підсистеми моніторингу у системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери); порівняльний (при аналізі стану проектування і впровадження підсистеми моніторингу у системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери); табличний (при визначенні трудомісткості робіт по створенню підсистеми економічного моніторингу для рівня регіональних структур і територіальних організацій агропродовольчої сфери) та інші.

**Результати.** На підставі наведених даних стає очевидним, що для виконання робіт зі створення і впровадження підсистеми моніторингу у системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери будуть потрібні порівняно тривалі терміни. У цьому зв'язку особливого значення набуває концентрація трудових ресурсів, а також кооперація багатьох організацій і науково-дослідних інститутів. Тільки в цьому випадку можна розраховувати на успіх. Серед перспектив подальших розвідок у цьому напрямку особливою актуальністю відрізняється питання, пов'язане з визначенням методів формування функціонально розвинутих систем стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери і їх використання при проектуванні та впровадженні підсистеми моніторингу. Подальший розвиток моніторингу здатний призвести до заміщення традиційного моніторингу на функціонально розвинуту підсистему моніторингу із поглибленим використанням концепції методологічно обґрунтованого парадигмального підходу.

© Сергій Анатолійович Ткаченко, 2015

---

**Ключові слова:** агропродовольча сфера; впровадження; економічний моніторинг; особливість; підсистема; проектування; регіональна структура; територіальна організація; функціонально розвинута система стратегічного регулювання.

**Serhii Anatoliiovych TKACHENKO**

PhD in Economics,  
Associate Professor,  
International Technological University «Mykolayiv Polytechnics»  
E-mail: nukoblikaudit@inbox.ru

## **FEATURES OF DESIGN AND IMPLEMENTATION OF MONITORING SUBSYSTEM IN THE SYSTEM OF STRATEGIC CONTROL OF THE REGIONAL STRUCTURE AND TERRITORIAL ORGANIZATION OF THE AGRO-FOOD SECTOR**

### **Abstract**

**Introduction.** After having analyzed, systematized and summarized the research works of many scientists and economists, we have identified key problems of designing and implementation of monitoring functions. It has been justified the systematic approach to the design and implementation of the monitoring function, which should be provided, on the one hand, for the consideration of monitoring subsystem as an integral part of the functional development of the strategic adjustment of the regional structure and territorial organization of the agro-food sector, and on the other hand, as a single whole, for the solution of common problems, registration of all elements of subsystems and their mutual influence on each other, and only after that we can speak about the transition to the solving of some particular issues of creation of subsystem. The preliminary study of monitoring functions on a regional structure and territorial organization and the development of its main models have become a prerequisite of this approach.

**Purpose.** The purpose of the study is to provide a proper evidence-based methodology for the design and implementation of features of economic monitoring subsystem in the functional development of the system of strategic control of the regional structure and territorial organization of the agri-food sector.

**Method (methodology).** The dialectical method and the basic provisions of the economic subsystem monitoring, the strategic adjustment of the regional structure and territorial organization of the agri-food sector have become the theoretical and methodological basis of the research. In the process of the study we used the following research methods: abstract logic (for theoretical generalizations and conclusions); monographic (for the study of theoretical and practical features of the design and implementation of monitoring subsystem in the system of strategic control of the regional structure and territorial organization of the agro-food sector); comparative (for the analysis of the state of design and implementation of monitoring subsystem in the system of strategic control of the regional structure and territorial organization of the agro-food sector); table (for determination of the time-consuming work of creating economic monitoring subsystem for the level of regional institutions and regional organizations, agro-food sector), and others.

**Results.** On the basis of given data it is evident that for the execution of works on creation and implementation of monitoring subsystem in the system of strategic control of the regional structure and territorial organization of the agro-food sector a relatively long period of time will be required. In this connection special importance is given to the concentration of manpower, as well as to co-operation of many organizations and research institutes. Only in this case, you can count on success. Among the prospects for further research in this area a particular relevance is given to the question, which is linked to the definition of methods for the formation of functional systems of developed strategic control of the regional structure and territorial organization of the agri-food sector and their use in the design and implementation of monitoring subsystem. Further development of monitoring could lead to the replacement of the traditional monitoring. Instead of it it will be used a functional monitoring subsystem with the use of concept of methodologically grounded paradigm approach.

**Keywords:** agro-food sector; implementation; economic monitoring; feature; subsystem; design; regional structure; territorial organization; functional development of the system of strategic control.

**JEL classification: Q000**

---

### **Вступ**

Виконання системних вимог – один із найголовніших моментів у методології проектування і впровадження підсистеми моніторингу у системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери, оскільки ці вимоги, роблячи істотний вплив на

---

---

структуру підсистеми, багато в чому визначають характер виконуваних нею функцій. Найбільш важливою вимогою, що висувається до підсистеми моніторингу, виступає забезпечення чіткої узгодженості в роботі всіх її структурних частин, а також методологічної єдності побудови і функціонування підсистеми з функціонально розвинутою системою стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери загалом і можливою системою регулювання більш високого рівня (об'єднана функціонально розвинута система регулювання спеціального призначення). Виконання цієї вимоги є можливим тільки в умовах методологічної, інформаційної, програмної, технічної та організаційної сумісності окремих частин підсистеми, а також сумісності підсистеми за зазначеними ознаками з функціонально розвинутою системою стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери загалом та можливою функціонально розвинутою системою регулювання спеціального призначення більш високого рівня. У процесі проектування підсистеми повинен бути прийнятий до уваги еволюційний характер її розробки, формування, впровадження і експлуатації. Підсистема моніторингу завжди створюється в умовах функціонування раніше існуючої традиційної системи моніторингу, стрибкоподібний перехід від старої форми моніторингу до нової неможливий. Створення повністю закінченої підсистеми – складний і тривалий процес, пов'язаний з проведенням експериментальних перевірок, подоланням неминучого психологічного бар'єру з боку персоналу регулювання та інше. Провіски теоретичні дослідження наукових праць провідних вчених-економістів з означеної проблематики, таких, як М. Д. Заводчиков [1], М. О. Конькова [2], З. В. Кулов [3], Т. І. Ларініна [4], С. В. Лобова [5], О. М. Михайлов та ін. [6], В. Г. Новиков [7], Ж. Л. Павлова [8], М. М. Тхазеплов [9], О. В. Хворостьянова [10] та інших, необхідно зауважити, що означені науковці-розробники систем регулювання одностайні, коли мова заходить про труднощі проектування та впровадження функції моніторингу. Складність тут, очевидно, в тому, що в цій підсистемі, крім стандартних правил обробки показників, потрібно використовувати елементи операційного мислення, пов'язаного з процесом переробки інформації. Інакше кажучи, саме в цій підсистемі належить інтерпретувати економічну діяльність загалом або її окремі вияви, тобто піднятися в межах цієї підсистеми до рівня розуміння інформації. Це, так би мовити, максимальна вимога до моніторингу в функціонально розвинутій системі стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери (або в функціонально розвинутій системі стратегічного регулювання спеціального призначення більш високого рівня), яка сьогодні реалізується дуже слабо через складність самої задачі. Саме це обумовлює необхідність розробки підсистеми моніторингу чергами, а впровадження її - по етапах. Виконання перерахованих вище вимог можливе тільки за умови застосування правильної науково обґрунтованої методології проектування та впровадження підсистеми моніторингу, заснованої на системному підході і найважливіших принципах створення функціонально розвинутих систем стратегічного регулювання спеціального призначення, сформульованих у працях провідних фахівців у галузі кібернетики, системотехніки, економіко-математичних методів – професорів Н. Вінера [11], Г. Х. Гуда, Р. Е. Макола [12], Л. Свіфта, С. Піффа [13] та інших. Системний підхід до питань проектування і впровадження функції моніторингу на регіональній структурі та територіальній організації передбачає розгляд підсистеми моніторингу, з одного боку, як складової частини функціонально розвинутої системи стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери, а з іншого – як єдиного цілого, рішення спочатку загальних проблем, врахування всіх елементів підсистеми та їх взаємного впливу один на одного і тільки після цього перехід до вирішення окремих часткових питань створення підсистеми. Необхідна умова такого підходу – попереднє дослідження функції економічного моніторингу на регіональній структурі та територіальній організації і розробка основних її моделей.

#### **Мета статті**

Метою нашого дослідження виступає розроблення правильної науково обґрунтованої методології проектування і впровадження підсистеми економічного моніторингу у функціонально розвинутій системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери і інше.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження**

Накопичений в агропродовольчій сфері і низці інших галузей досвід надає можливість визначити основні принципові елементи методологічного підходу до проектування та впровадження на регіональних структурах і територіальних організаціях підсистеми моніторингу у функціонально розвинутих системах стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери: створення необхідних для розробки проектних рішень по підсистемі, розробка функціональної структури підсистеми, вибір засобів і методів реалізації підсистеми, визначення напрямів розвитку та етапів реалізації підсистеми.

---

Розробка підсистеми економічного моніторингу, як і функціонально розвинутої системи стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери взагалі, вимагає наявності досить великого переліку відповідних технічних, матеріальних, організаційних та інших передумов. Так сучасна практика свідчить, що для проектування підсистеми економічного моніторингу на регіональних структурах та територіальних організаціях, як мінімум, повинні бути в наявності: по-перше, комплекс технічних засобів, що дозволяють у принципі здійснювати повну обробку економіко-аналітичних інформаційних даних; по-друге, кваліфікований персонал, який володіє знаннями, як в області економічного моніторингу, так і в області всебічної обробки інформації; по-третє, методологія моніторингу як основа для формування переліку економіко-аналітичних завдань, що підлягають формуванню і впровадженню та інше.

Більш широкий підхід до цієї проблеми передбачає розгляд в якості передумов, необхідних для створення підсистеми економічного моніторингу, заснування підрозділів по експлуатації підсистеми, створення початкової інформаційної бази на різноманітних носіях, наявність пакетів прикладних програм тощо.

Розробка функціональної структури підсистеми моніторингу належить до числа найбільш важливих питань, що потребують попереднього рішення і передують вирішенню інших часткових питань. Обрана функціональна структура підсистеми моніторингу дозволяє синтезувати окремі її внутрішні компоненти, визначити характер їх взаємодії в процесі досягнення завдань цілей та критеріїв. тощо.

Функціональна структура підсистеми моніторингу розробляється на основі визначення: «ключових точок» системи стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери – точок прийняття рішення; цілей (критеріїв) підсистеми загалом та її складових; найважливіших компонентів функції моніторингу; інформаційного потоку; зворотних зв'язків та ін.

Відпрацювання «ключових точок» системи регулювання передбачає дослідження структури застосовуваних на різних рівнях стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери рішень, оскільки саме в точках прийняття рішень знаходяться споживачі моніторингової інформації. При дослідженні встановлюється: найменування рішення, частота прийняття рішення, фактори прийняття рішення, правила прийняття рішення, варіанти рішення, джерело інформації для рішення, форма подання інформації для прийняття рішення тощо. Виконання цієї роботи дозволяє визначити зміст і спрямованість вихідної інформації підсистеми моніторингу.

Відпрацювання цілей зводиться до побудови дерева цілей підсистеми моніторингу. Ця робота необхідна для функціональної сув'язі внутрішніх компонентів підсистеми, перевірки їх відповідності призначенню підсистеми та системи регулювання загалом. Дерево цілей виступає як ланка, що пов'язує воедино функціональні характеристики підсистеми економічного моніторингу із структурою прийнятих у функціонально розвинутої системі стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери рішень.

Відпрацювання найважливіших компонентів підсистеми економічного моніторингу полягає у формуванні на основі дерева цілей відповідних блоків і комплексів економіко-аналітичних завдань функції. У сукупності із відпрацюванням інформаційного потоку та зворотних зв'язків ця робота дозволяє нам побудувати концептуальну модель функціональної структури підсистеми моніторингу та інше.

Концептуальна модель становить блок-схему або понятійну форму опису структури і функцій (процедур) підсистеми загалом та її внутрішніх компонентів, які якісно (логічно) пов'язують досліджувані характеристики (параметри) підсистеми і її структурні компоненти із впливами (параметрами) зовнішнього середовища в процесі виконання підсистемою цільового призначення.

Надалі на основі концептуальної моделі повинна бути створена нормативна алгоритмічна модель функціональної структури підсистеми моніторингу як набір формалізованих правил, прийомів, обчислювальних процедур, послідовне застосування яких дозволяє реалізувати завдані підсистемі цілі, критерії.

Побудова концептуальної і нормативної алгоритмічних моделей слугує базисною основою для визначення в підсистемі складу алгоритмів перетворення вхідних повідомлень у необхідні вихідні, а також їх взаємного пов'язування, що відіграє важливу роль у визначенні правильних напрямків розвитку та етапності робіт із проектування і впровадження підсистеми економічного моніторингу тощо.

Складність проблеми проектування і впровадження у функціонально розвинутої системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери функції економічного моніторингу, унікальний характер робіт, необхідність максимального скорочення часу розробок – все це настійно вимагає пошуку більш ефективних засобів і методів реалізації обраної побудови підсистеми моніторингу. Зокрема, сказане диктує необхідність подальшого розвитку та поглиблення системного підходу до проектування і впровадження функції моніторингу, а саме - застосування програмно-цільового методу проектування та впровадження підсистеми моніторингу для найрізноманітніших рівнів регулювання (регіональна структура і територіальна організація) тощо.

---

---

Формою здійснення програмно-цільового методу в створенні підсистеми моніторингу у системі стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери має бути побудова програмної робочої групи висококваліфікованих фахівців різного профілю. Тільки інтегрований фонд знань фахівців різного профілю, колективу яких довірена розробка підсистеми моніторингу, надасть можливість правильно зорієнтуватися у виборі відповідних засобів та методів, а отже, може забезпечити створення підсистеми, практичне втілення якої дозволить всебічно спроектувати і впровадити найважливішу функцію у розвинутій системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери – економічний моніторинг тощо.

У цьому зв'язку величезні можливості для наукового пізнання моніторингу як функції регулювання відкриває кібернетика. Однак було б неправильно вважати, що організація у системі стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери функціонально розвинутого економічного моніторингу може бути здійснена винятково засобами кібернетики та тільки в межах цієї науки. Це пояснюється тим, що кібернетика зачіпає лише прикладення принципів теорії регулювання систем до виробничо-господарських процесів. Особливості функції моніторингу вимагають спеціального наукового дослідження, що спирається, крім того, на теорії систем, системний аналіз, теорію інформації, політичну економію, теорію управління, регіональну економіку, розвиток продуктивних сил, економіку промисловості, організацію і планування виробництва, аналіз, прикладну математику, інженерні науки, соціологію, право тощо.

Провідну роль серед забезпечувальних елементів у підсистемі моніторингу все ж відіграє методологічне забезпечення, що визначає порядок здійснення функції економічного моніторингу у розвинутій системі стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери. У цьому зв'язку методологічні матеріали повинні відповідати наступним вимогам: відображати специфіку економіки та організації виробничо-господарської діяльності конкретної регіональної структури і територіальної організації; забезпечувати можливість як всебічного висвітлення діяльності регіональної структури та територіальної організації, так і вивчення окремих її сторін; забезпечувати виявлення відхилень від плану; виявляти резерви підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності за групами факторів (чинників) впливу, у тому числі за рахунок факторів науково-технічного прогресу; забезпечувати можливість прогнозування та інше. Для розробки таких методологічних матеріалів необхідні знання: регіональної економіки; розвитку продуктивних сил; галузевої економіки; особливостей планування й організації виробничо-господарської діяльності; галузевих особливостей організації моніторингу; організації моніторингу; математичних методів аналізу (факторний аналіз, економіко-математичне моделювання, матричні моделі, математичне програмування, кореляційний і регресійний аналіз, евристичні методи); особливостей сучасної обробки інформації.

Не менш важливим елементом підсистеми економічного моніторингу виступає інформаційне забезпечення. До структури і змісту інформаційного забезпечення моніторингу висуваються вимоги, які випливають з алгоритмічної моделі функціонування підсистеми. Розробка інформаційних аспектів підсистеми економічного моніторингу вимагає знань: методології моніторингу, системотехніки, теорії інформації, організації банків даних у функціонально розвинутих системах стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери, інформаційних можливостей функціональних підсистем функціонально розвинутих систем стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери, способів обробки та отримання інформації та інше. Наприклад, для визначення вихідної інформації підсистеми економічного моніторингу необхідні дослідження економіко-аналітичної інформації з погляду її цінності для різних споживачів. Крім того, для інтеграції обробки даних, функціонування банку даних та організації спільної роботи споживачів і машин електронних цифрових у режимі діалогу необхідні дослідження економіко-аналітичної інформації в семантичному аспекті. У цьому випадку при створенні інформаційного забезпечення підсистеми економічного моніторингу є потрібним точний та повний опис змісту економіко-аналітичних інформаційних даних, встановлення взаємозв'язку між поняттями і термінами, введення системи уніфікованих термінів та правил побудови з них осмислених фраз.

Важливі функції в підсистемі економічного моніторингу виконуються математичним забезпеченням, що містить комплекс мовних і програмних засобів, сукупність яких повинна забезпечувати достатню та економічно ефективну реалізацію алгоритмів розв'язання економіко-аналітичних завдань на основі простих методів розрахунку кожного варіанту алгоритму. Ефективне математичне забезпечення підсистеми економічного моніторингу може бути створене на базі знань: застосовуваних методик моніторингу; математичних методів; способів отримання, обробки і виведення інформації; стандартного математичного забезпечення відповідних технічних засобів; мов програмування; моделювання та ін.

Істотний вплив на функціонування підсистеми моніторингу чинить технічне забезпечення, основу якого становить комплекс технічних засобів. Комплекс технічних засобів повинен забезпечувати зняття і передачу інформації для моніторингу в момент та в місці її виникнення, синхронізацію процесу економіко-

---

аналітичних розрахунків з виробничо-господарським процесом, завершення певних моніторингових розрахунків в задані моменти часу. Для правильного вибору комплексу технічних засобів необхідно знати: експлуатаційні характеристики електронної та іншої обчислювальної техніки; теорію обробки інформації; організацію підсистеми економічного моніторингу у функціонально розвинутій системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери; використовувані мови програмування та інше.

Формування та впровадження функції моніторингу у функціонально розвинутій системі стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери вимагає вирішення і відповідних організаційних питань. Організаційне забезпечення підсистеми моніторингу складається із взаємопов'язаних структурних підрозділів, для персоналу яких чітко визначено функції та завдання по прийому, обробці і передачі економіко-аналітичної інформації на всі рівні регулювання. Створення ефективного організаційного забезпечення підсистеми диктує необхідність знання: системотехніки; організації регулювання у конкретній регіональній структурі та територіальній організації; методики проведення моніторингу; особливостей використовуваної у регіональній структурі і територіальній організації обчислювальної техніки; сучасних способів отримання, обробки та передачі інформаційних даних в умовах функціонально розвинених систем стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери; наукової організації праці та розвитку продуктивних сил і регіональної економіки; соціології; психології та інше.

Економічний ефект, який можуть отримати регіональні структури і територіальні організації від застосування електронно-обчислювальної техніки в моніторингу, вирішальним чином залежить від того, наскільки ефективно будуть використані в процесі проектування та впровадження цієї функції регулювання регіональною структурою і територіальною організацією досягнення всіх взаємно переплетених галузей знань. Але і ці знання призведуть до бажаних результатів тільки в тому випадку, коли керівники всіх рівнів регулювання виробничо-господарською діяльністю усвідомлять повною мірою важливість створення у кожній системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери функціонально розвинутої функції моніторингу.

Новизна, складність, науково-дослідний характер робіт по створенню підсистеми економічного моніторингу, а також залежність від її інформаційної бази системи стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери загалом робить досить актуальною проблему визначення напрямків розвитку та етапів проектування і впровадження підсистеми.

Склад, зміст, порядок виконання і оформлення робіт по створенню підсистеми моніторингу ідентичні роботам із проектування функціонально розвинутої системи стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери взагалі. Але поряд із наявністю спільних моментів, зміст робіт на окремих стадіях створення підсистеми економічного моніторингу має і свої специфічні особливості. Накопичений в агропродовольчій сфері та інших галузях нашої країни досвід по впровадженню розрахунків дозволяє, зокрема, визначити перелік основних питань, які повинні бути вирішені в процесі проектування та інше.

На *передпроектній стадії* вирішують наступні питання: визначають об'єкти (регіональна структура, територіальна організація тощо), для яких необхідно спроектувати підсистему моніторингу; досліджують систему стратегічного регулювання на обраних об'єктах з точки зору структури прийнятих рішень; досліджують підсистему організації моніторингу на обраних об'єктах з метою визначення можливостей її удосконалення; оцінюють можливість застосування при створенні підсистеми наявних універсальних проектних рішень (інструктивно-методичних матеріалів з моніторингу, пакетів прикладних програм); обґрунтовують кількість і зміст черг розробки та впровадження підсистеми; розраховують витрати на створення підсистеми і попередній економічний ефект та ефективність; розробляють заходи по зміні процесів моніторингу і регулювання, виходячи із вимог функціонально розвинутих систем стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери; визначають організації (установи), які необхідно залучити до розробки підсистеми моніторингу.

До числа найбільш відповідальних робіт, виконуваних на *передпроектній стадії*, належить дослідження структури прийнятих у системі стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери управлінських рішень. Мета цієї роботи – встановити для кожного рівня керівників перелік рішень, для прийняття яких вимагається моніторингова інформація; оцінити доцільність розподілу прав прийняття рішень за рівнями регулювання; виявити дублювання та повноважних керівників з прийняття рішень. Інформація для оцінки змісту і спрямованості рішень членами дослідницької групи може бути отримана: із протоколів оперативних нарад, текстів наказів та розпоряджень, фотографій та самофотографій робочого часу, посадових інструкцій.

Дослідження існуючої у системі стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної

---

---

організації агропродовольчої сфери підсистеми організації економічного моніторингу здійснюється у взаємозв'язку та на основі робіт по вивченню структури управлінських рішень. Для кожного рівня керівників визначають реальну забезпеченість моніторинговою інформацією, уточнюють форму і строки подання інформації, визначають надлишкову інформацію або її недолік, встановлюють напрямки розвитку та вдосконалення інформаційних даних.

За результатами виконання робіт передпроектної стадії складають два документи: техніко-економічне обґрунтування і технічне завдання. У техніко-економічному обґрунтуванні фіксують виробничо-господарську необхідність та економічну ефективність і ефект створення підсистеми моніторингу. Технічне завдання після затвердження відповідними вищими організаціями є документом, який надає юридичне право на початок розробок по підсистемі та ін.

На стадії технічного проектування вирішують наступні питання: створюють методологічне забезпечення підсистеми моніторингу; визначають (уточнюють) програму випуску підсистеми, тобто встановлюють перелік економіко-аналітичної інформації, необхідної для прийняття на різних рівнях оптимальних управлінських рішень; будують концептуальну модель функціональної структури підсистеми, встановлюють її внутрішні і зовнішні зв'язки; визначають способи вирішення економіко-аналітичних завдань; здійснюють побудову нормативної алгоритмічної моделі підсистеми та її оптимізацію (визначають і уточнюють склад та взаємозв'язки алгоритмів перетворення вхідної інформації у вихідну); формують вимоги до паралельних функціональних підсистем функціонально розвинутих систем стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери і системам регулювання верхнього та нижнього рівнів; здійснюють прив'язку до комплексу технічних засобів; створюють інформаційне забезпечення підсистеми (прив'язку до існуючої інформаційної бази, її вдосконалення, в необхідних випадках нові інформаційні масиви, інше); виробляють рекомендації по створенню організаційного забезпечення підсистеми; визначають склад завдань з моніторингу першої черги впровадження і склад завдань, впроваджуваних у наступних чергах; розробляють постановки задач підсистеми першої черги впровадження, що містять процедури обробки інформації з описом алгоритмів та використовуваних засобів програмного забезпечення; розраховують економічний ефект і ефективність від упровадження блоку завдань першої черги тощо.

Особлива увага на стадії технічного проектування повинна бути звернена на створення методологічного забезпечення підсистеми економічного моніторингу. Практичний досвід свідчить, що для успішного проектування і розвитку у функціонально розвинутих системах стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери цієї підсистеми роботи із створення теоретико-методологічного забезпечення необхідно вести випереджальними темпами порівняно з розробкою інших видів забезпечення та ін.

Вельми принциповим на стадії технічного проекту виступає питання вибору завдань підсистеми моніторингу, впровадження яких має бути здійснено у складі першої черги. При визначенні першочергових завдань моніторингу доводиться брати до уваги цілу низку обставин: ці завдання мають бути інформаційно пов'язані із задачами інших підсистем функціонально розвинутих систем стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери, такі завдання мають бути базовими для вирішення інших завдань підсистеми (тобто вихідна інформація першочергових завдань повинна бути вхідною, якщо можливо, для більшого кола інших задач); ці задачі повинні володіти певною економічною ефективністю. На практиці доводиться брати до уваги значно більше число факторів (чинників) впливу. Наприклад, наявність готових розробок, можливість використання пакетів прикладних програм для вирішення завдань такого класу, необхідність передачі результатів вирішення завдань на верхній рівень, універсальність завдань для різних регіональних структур та територіальних організацій і галузей, соціальна значущість завдань та інше. Природно, що при виборі економіко-аналітичних завдань першої черги слід виходити з реальної наявності трудових, матеріальних, фінансових ресурсів та інше.

Виконані розробки в галузі проектування і впровадження моніторингових розрахунків дозволяють зробити висновок про доцільність залучення до складу першої черги впровадження підсистеми економічного моніторингу комплексів задач з моніторингу праці та заробітної плати, з моніторингу використання виробничих запасів, з моніторингу використання основних засобів і з моніторингу виробництва.

Результати робіт, виконаних на стадії технічного проекту, оформлюються у вигляді пояснювальної записки – «Технічний проект підсистеми економічного моніторингу», яка після затвердження вищими органами виступає основним документом, що визначає створення підсистеми та її розвиток на перспективу тощо.

На стадії проектування вирішуються також питання: розробляється програмне забезпечення задач підсистеми моніторингу, що входять до складу першої черги впровадження, а також інших черг; розробляється програмне забезпечення і відповідна робоча документація по організації банку даних

підсистеми, разом із генерацією, налагодженням та здаванням робочих програм банку даних; здійснюється стикування робочих програм завдань моніторингу з програмами завдань інших підсистем функціонально розвинутих систем стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери; завершується розробка організаційного забезпечення підсистеми – формування нових структурних підрозділів, навчання персоналу тощо.

Мета робочого проектування полягає в підготовці документації, необхідної для налагодження і впровадження комплексу завдань підсистеми економічного моніторингу, проведенні приймально-здавальних випробувань, а також забезпеченні надалі цілком нормального функціонування підсистеми економічного моніторингу.

*Завершальна стадія* створення підсистеми економічного моніторингу – *введення в експлуатацію*. Коло питань, розв'язуваних на цій стадії, містить: проведення дослідної експлуатації окремих завдань і комплексів задач підсистеми економічного моніторингу; проведення приймально-здавальних випробувань; приймання задач підсистеми економічного моніторингу в промислову експлуатацію.

Уведення в промислову експлуатацію задач підсистеми моніторингу означає перехід від традиційних методів і форм організації економічного моніторингу у системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери до нових, побудованих на прогресивних економіко-математичних методах і сучасній електронно-обчислювальній техніці.

Виконані у системі стратегічного регулювання регіональної структури і територіальної організації агропродовольчої сфери наукові дослідження дозволяють орієнтовно визначити трудомісткість робіт по створенню підсистеми економічного моніторингу для рівня регіональних структур і територіальних організацій (табл. 1).

**Таблиця 1. Трудомісткість робіт по створенню підсистеми моніторингу**

Стадії створення і впровадження підсистеми моніторингу	Трудомісткість робіт (людино-годин)
1. Передпроектна	20-30
2. Технічний проект	140-195
3. Робочий проект	150-190
4. Уведення в експлуатацію	110-155
Разом:	420-570

### **Висновки та перспективи подальших розвідок**

На підставі наведених даних стає очевидним, що для виконання робіт по створенню і впровадженню підсистеми моніторингу у системі стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери будуть потрібні порівняно тривалі терміни. У цьому зв'язку особливого значення набуває концентрація трудових ресурсів, а також кооперація багатьох організацій і науково-дослідних інститутів. Тільки в цьому випадку можна розраховувати на успіх. Серед перспектив подальших розвідок у цьому напрямку особливою актуальністю відрізняється питання пов'язане із визначенням універсальних методів формування функціонально розвинутих систем стратегічного регулювання регіональної структури та територіальної організації агропродовольчої сфери та їх використання при проектуванні і впровадженні підсистеми моніторингу.

### **Список літератури**

1. Заводчиков, Н. Д. Управление издержками и прибылью в организациях агропродовольственного сектора экономики: теория, методология, практика [Текст] : диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Заводчиков Николай Дмитриевич; [Место защиты: Оренбург. гос. аграр. ун-т]. – Оренбург, 2007. – 345 с.
2. Конькова, М. А. Методы инновационного развития регионального агропромышленного комплекса [Текст] : диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Конькова Марина Александровна; [Место защиты: Государственная академия профессиональной переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов инвестиц. сферы]. – Москва, 2008. – 188 с.
3. Кулов, З. В. Индикативное планирование в системе адаптивного управления региональным АПК: на материалах Кабардино-Балкарской Республики [Текст] : диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Кулов Залим Валерьевич; [Место защиты: Горский государственный аграрный университет]. - Нальчик, 2010. – 178 с.
4. Ларинина, Т. И. Формирование и развитие потребительской кооперации в системе АПК Кировской области [Текст] : диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Ларинина Татьяна



- 
- Ивановна; [Место защиты: Сев.-Запад. научно-исслед. ин-т экономики и организации сельского хозяйства РАСХН]. – Киров, 2009. – 194 с.
5. Лобова, С. В. Развитие организационно-экономических отношений участников агропродовольственного рынка [Текст]: диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Лобова Светлана Владиславьевна; [Место защиты: Алтайский государственный университет]. – Барнаул, 2007. – 317 с.: ил.
  6. Михайлов, А. Н. Стратегические приоритеты регионального развития [Текст] : монография / [Александр Николаевич Михайлов и др.]. – Москва: Альфа-М [и др.], 2011. – 477 с.: цв. ил., табл.; 22 см.
  7. Новиков, В. Г. Трудовой потенциал сельских территорий, его воспроизводство и регулирование [Текст] : диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Новиков Владимир Геннадьевич; [Место защиты: Всерос. науч.-исслед. ин-т организации пр-ва, труда и упр. в сельском хоз-ве]. – Москва, 2012. – 345 с.: ил.
  8. Павлова, Ж. Л. Совершенствование системы государственной поддержки развития регионального аграрного комплекса [Текст] : диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Павлова Жанна Лукинична; [Место защиты: Институт системного анализа РАН]. – Москва, 2012. – 159 с.: ил.
  9. Тхазеплов, Т. М. Формирование системы стратегического управления на предприятиях агропромышленного комплекса [Текст] : диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Тхазеплов Тимур Мухамедович; [Место защиты: Горский государственный аграрный университет]. – Нальчик, 2011. – 179 с.
  10. Хворостьянова, О. В. Формирование стратегии диверсификации производства в организациях аграрной сферы [Текст] : диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Хворостьянова Ольга Владимировна; [Место защиты: Сев.-Кавказ. гос. технический университет]. – Ставрополь, 2009. – 186 с.: ил.
  11. Винер, Н. Кибернетика и общество [Текст] : монография / Н. Винер. – М.: Тайдекс К<sup>0</sup>, 2002. – 184 с.
  12. Гуд, Г. Х. Системотехника. Введение в проектирование больших систем [Текст]: монография / Г. Х. Гуд, Р. Э. Макол; [пер. с англ. К. Н. Трофимова и др.; под ред. Г. Н. Поварова]. – М.: Сов. радио, 1962. – 383 л.: ил.
  13. Swift, L. Quantitative methods for business, management and finance [Текст] / L. Swift, Sally Piff. – 3rd ed. – Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2010. – XVIII, 832 p.

### **References**

1. Zavodchikov, N. D. (2007). Upravlenie izderzhkami i pribyl'ju v organizacijah agroprodukovl'stvennogo sektora jekonomiki: teorija, metodologija, praktika. Abstract of Doctor dissertation, Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom, Orenburgskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, Orenburg, Russia.
2. Kon'kova, M. A. (2008). Metody innovacionnogo razvitija regional'nogo agropromyshlennogo kompleksa. Abstract of Ph.D. dissertation, Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom, Gosudarstvennaja akademija professional'noj perepodgotovki i povyshenija kvalifikacii rukovodjashhijh rabotnikov i specialistov investicionnoj sfery, Moskva, Russia.
3. Kulov, Z. V. (2010). Indikativnoe planirovanie v sisteme adaptivnogo upravlenija regional'nym APK: na materialah Kabardino-Balkarskoj Respubliki. Abstract of Ph.D. dissertation, Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom, Gorskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, Nal'chik, Russia.
4. Larina, T. I. (2009). Formirovanie i razvitie potrebitel'skoj kooperacii v sisteme APK Kirovskoj oblasti. Abstract of Ph.D. dissertation, Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom, Severo-Zapadnyj nauchno-issledovatel'skij institut jekonomiki i organizacii sel'skogo hozjajstva RASHN, Kirov, Russia.
5. Lobova, S. V. (2007). Razvitie organizacionno-jekonomicheskijh otnoshenij uchastnikov agroprodukovl'stvennogo rynka. Abstract of Doctor dissertation, Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom, Altajskij gosudarstvennyj universitet, Barnaul, Russia.
6. Mihajlov, A. N. (2011). Strategicheskie prioritety regional'nogo razvitija [Strategic priorities for Regional Development], Al'fa-M, Moskva, Russia.
7. Novikov, V. G. (2012). Trudovoj potencial sel'skijh territorij, ego vosproizvodstvo i regulirovanie. Abstract of Doctor dissertation, Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom, Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij institut organizacii proizvodstva, truda i upravlenija v sel'skom hozjajstve, Moskva, Russia.
8. Pavlova, Zh. L. (2012). Sovershenstvovanie sistemy gosudarstvennoj podderzhki razvitija regional'nogo agrarnogo kompleksa. Abstract of Ph.D. dissertation, Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom, Institut sistemnogo analiza RAN, Moskva, Russia.

- 
9. Thazeplov, T. M. (2011). Formirovanie sistemy strategicheskogo upravlenija na predpriyatijah agropromyshlennogo kompleksa. Abstract of Ph.D. dissertation, Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom, Gorskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, Nal'chik, Russia.
  10. Hvorost'janova, O. V. (2009). Formirovanie strategii diversifikacii proizvodstva v organizacijah agrarnoj sfery. Abstract of Ph.D. dissertation, Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom, Severo-Kavkazskij gosudarstvennyj tehničeskij universitet, Stavropol', Russia.
  11. Viner, N. (2002). Kibernetika i obshhestvo [Cybernetics and Society], Tajdeks K0, Moskva, Russia.
  12. Gud, G. H. and Makol R. Je. (1962). Sistemotehnika. Vvedenie v proektirovanie bol'shijh sistem [Systems Engineering. Introduction to the design of large systems], Sov. radio, Moskva, SSSR.
  13. Swift, L. and Piff, S. (2010). Quantitative methods for business, management and finance, 3rd ed., Palgrave Macmillan, Basingstoke, UK.

**Стаття надійшла до редакції 09.11.2015 р.**