

ТКАЧЕНКО

Сергій Анатолійович
nukoblikaudit@inbox.ru

УДК 338.242.2:[65.012.122:338.43]



РЕФЕРЕНЦІЯ КОРЕЛЯЦІЙ ПІДСИСТЕМИ ІНТЕГРОВАНОЇ
ЕКОНОМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ В ОПЕРАТОРНО-ПРОГРЕСИВНИХ
СИСТЕМАХ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА ВИРОБНИЧИХ ОБ'ЄДНАНЬ

REFERENCE CORRELATION SUBSYSTEM INTEGRATED ECONOMIC
DIAGNOSTICS IN THE OPERATOR-PROGRESSIVE SYSTEMS OF
STRATEGIC MANAGEMENT ACTIVITIES OF INDUSTRIAL ENTERPRISES
AND INDUSTRIAL ASSOCIATIONS OF THE COUNTRY

к.е.н., доцент кафедри
обліку і аудиту, в.о.
ректора Вищого навча-
льного закладу «Міжна-
родний технологічний
університет «Миколаїв-
ська політехніка»

Приймаючи до уваги складність моделі діагностики в системах управління, мета статті зведена до того, щоб вперше відобразити її інформаційні зв'язки, використовуючи підхід дослідити: внутрішні зв'язки функцій управління, які формують її як єдине ціле; зовнішній по відношенню до функцій інформаційний обмін. Аналізуючи праці вчених і практичний досвід, визначено, інформаційні взаємозв'язки діагностики, на відміну від інших функцій управління, не досліджені. Обґрунтовано, вся сукупність внутрішніх та зовнішніх зв'язків діагностики систем управління, об'єднаних в схемі, являє інформаційну модель функції. Доведено, інформаційна модель адекватна процесам діагностики, відрізняється простотою виконання і володіє стійкістю функціонування

при коректуваннях складу вхідної та вихідної інформації, виправленні помилок і передбачає розвиток функції. Виходячи зі складності ув'язки діагностики системи управління підприємством з системами управління верхнього та нижнього рівнів, а також недостатньої розробки питань, вирішення яких виходить за межі створення функції, повинне передувати проектуванню діагностики і проблема заслуговує особливого дослідження.

Принимая во внимание сложность модели диагностики в системах управления, цель статьи сведена к тому, чтобы впервые показать её информационные связи, используя подход исследовать: внутренние связи функций управления, которые формируют её как единое целое; внешний по отношению к функции информационный обмен. Анализируя труды учёных и практический опыт, определено, информационные взаимосвязи диагностики, в отличие от других функций управления, не исследованы. Обосновано, вся совокупность внутренних и внешних связей диагностики систем управления, объединённых в схеме, представляет информационную модель функции. Доказано, информационная модель адекватна процессам диагностики, отличается простотой исполнения и обладает устойчивостью функционирования при корректировках состава входящей и исходящей информации, исправлении ошибок и предусматривает развитие функции. Исходя из сложности увязки диагностики системы управления предприятием с системами управления верхнего и нижнего уровней, а также недостаточной разработкой вопросов, решение которых выходит за пределы создания функции, должно предшествовать проектированию диагностики, данная проблематика требует системного научно-практического исследования.

Taking into account the complexity of the diagnostic model in the control systems, the purpose of the article is reduced to ensure that the first show of its information communication using an approach to explore: the internal communication management features that form it as a single entity; external to the function of an information exchange. Analyzing the works of scientists and practical experience, it is determined the relationship information diagnostics, unlike other management functions have not been studied. Reasonably, the entire set of internal and external links diagnosis management systems, united in the scheme, is an information model function. Proved adequate diagnostic information model processes, characterized by simplicity and performance is stable functioning when adjusting the composition of the incoming and outgoing information, correction of errors and provides for the development function. Considering the complexity of linking diagnostic enterprise management system with upper and lower levels of government, as well as the lack of development issues that go beyond the creation of the function must precede the design of diagnosis, this perspective requires a system of scientific and practical research.

Ключові слова: взаємозв'язок, виробничі об'єднання, діяльність, інтегрована економічна діагностика, промислове підприємство, система стратегічного управління, функціонально розвинута, характеристика й ціль

Ключевые слова: взаимосвязь, деятельность, интегрированная экономическая диагностика, объединение, подсистема, предприятие, референция, система стратегического управления, функционально развитая

Keywords: interconnection, the activities, an integrated economic diagnostics, Scientific and Production Amalgamation, an industrial enterprise, of Strategic Management system of, functional development of, characteristic, target

ВСТУП

Системний підхід до формування і створення в функціонально розвинутих системах стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та

виробничих об'єднань підсистеми інтегрованої економічної діагностики передбачає дослідження її внутрішніх й зовнішніх зв'язків. Під зв'язком прийнято розуміти обоюбіне або однобічне накладення обмежень елементами методу системи

управління на поведінку один одного і багато ін.

Найбільше значення для функції інтегрованої економічної діагностики мають інформаційні зв'язки, тобто зв'язки, які забезпечують передачу інформації та такі, що змінюють внаслідок цього стан центрів, які отримують інформацію. Дослідження інформаційних зв'язків виступає важливим, на самперед, із точки зору виконання підсистемою управління цільової функції, тому що дозволяє встановити цінність переданої інформації, її значення для конкретних користувачів тощо. До того ж, таке дослідження досить корисне і з позицій теорії інформації – воно допомагає зробити відповідь на питання про кількість повідомлень різних видів, про частоту повідомлень, про їх зв'язки між собою в процесі проходження, про обсяг інформації, яка проходить та інше. Вивчення інформаційних зв'язків підсистеми управління дозволяє встановити місця виникнення початкової інформації, визначити найбільш раціональні види носіїв інформації, розрахувати необхідну кількість і перепускную здатність інформаційних каналів, встановити послідовність й періодичність вирішення економіко-аналітичних задач, інше.

Нажаль, не дивлячись на вищезначене, інформаційні взаємозв'язки підсистеми інтегрованої економічної діагностики, на відміну від інших підсистем функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань [1-3] й інші, не досить комплексно досліджені і мало висвітлені в спеціальних літературних джерелах [4-8] та керівних методичних вказівках і інструктивних матеріалах із функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю суб'єктів виробничо-господарської діяльності [9 й 10].

МЕТА РОБОТИ

Приймаючи до уваги велику складність загальної моделі підсистеми інтегрованої економічної діагностики в функціонально розвинутих системах стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань, уявляється доцільним застосувати до відображення її інформаційних зв'язків наступний підхід: по-перше, дослідити внутрішні зв'язки підсистеми управління, які формують її як єдине ціле; по-друге, дослідити зовнішній по відношенню до підсистеми інформаційний обмін і ін.

При цьому першочергово потрібно прийняти до негайної уваги, що загальний зміст інформаційних зв'язків за вказаними напрямками розвитку з достатньою глибиною і точністю може бути досліджено і відображено тільки у процесі робочого проектування та впровадження підсистеми управління, ін.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретико-методологічною основою статті виступає діалектичний метод і основні положення теорії діагностики та управління. У процесі дослідження використовувалися наступні методи: *абстрактно-логічний* (для теоретичного узагальнення і формулювання висновків); *монографічний* (при

дослідженні методик діагностики, управління); *економіко-статистичний*, *розрахунково-конструктивний*, *порівняльний* (при оцінці стану діагностики, управління); *групування* (з метою викладення характеристики взаємозв'язків діагностики); *графічний* (при побудові: схеми внутрішніх взаємозв'язків комплексу задач із діагностики праці та зарплати; блок-схеми взаємозв'язку задач діагностики праці і зарплати з іншими функціями управління); *табличний* (при наведенні: характеристики масивів внутрішнього інформаційного зв'язку завдань із діагностики праці та заробітної плати; позначення блок-схеми взаємозв'язку комплексу задач із діагностики праці й заробітної плати із іншими функціями управління; характеристики вхідних, вихідних показників задач діагностики).

РЕЗУЛЬТАТИ

Внутрішні зв'язки підсистеми інтегрованої економічної діагностики диференціюються на 2 (два) ключові види: зв'язки між завданнями всередині одного економіко-аналітичного блоку підсистеми управління; зв'язки між задачами різних економіко-аналітичних блоків підсистеми управління і інше.

Зробимо більш детальне дослідження інформаційних зв'язків першого виду на прикладі фрагменту ретроспективної економічної діагностики діяльності промислового підприємства та науково-виробничого об'єднання. Між задачами, які входять в такий блок, існує доволі щільний інформаційний зв'язок. Задачі підсистеми управління пов'язані між собою не тільки в межах одного економіко-аналітичного комплексу, але і на рівні різних комплексів, що проявляється в обміні між ними проміжною та вихідною інформацією, ін.

Особливо щільний зв'язок задач проявляється в комплексах діагностики праці й заробітної плати і діагностики якості. Наприклад, в комплексі діагностики праці та заробітної плати вирішення задачі діагностики використання робочого часу виступає можливим тільки після вирішення завдання діагностики стану і руху чисельного складу робітників; вирішення задачі діагностики продуктивності праці базується на інформації двох названих завдань. Нарешті, задача діагностики виконання плану за фондом заробітної плати виступає споживачем інформації усіх трьох перерахованих вище завдань. В комплексі діагностики якості завдання діагностики якості продукції та робіт для свого вирішення вимагає рішення задач: діагностики якості матеріалів, діагностики браку і діагностики якості праці виконавців ін.

Не виключається в деяких комплексах наявність підсистеми управління локальних завдань, інформаційно не пов'язаних з іншими задачами того ж комплексу, наприклад, завдання інтегрованої економічної діагностики витрат на виробництво за економічними елементами в комплексі економічної діагностики собівартості. Але хоча ця задача й не має інформаційного зв'язку з іншими задачами комплексу, вона пов'язана з ними досить логічно,

тому що між виконанням кошторису витрат на виробництво та виконанням плану за собівартістю існує визначена стійка прогнозована залежність. Включення аналогічних локальних завдань до складу того або іншого економіко-аналітичного комплексу диктується реальною необхідністю отримання замкнутого контуру механізму економіко-аналітичного забезпечення, таке ін.

Взаємозв'язок між задачами всередині будь-якого економіко-аналітичного комплексу органічно впливає із самої природи економічних процесів, які здійснюються на промислових підприємствах та науково-виробничих об'єднаннях, і, на самперед, із їх однорідності й єдності, таке ін.

Дещо інший характер мають взаємозв'язки між задачами різних економіко-аналітичних комплексів, який визначається обопільною обумовленістю та обопільною залежністю різних сторін діяльності промислових підприємств, науково-виробничих об'єднань. Зокрема, як видно із представленої схеми для вирішення завдання факторної діагностики обсягу виробництва, що входить в комплекс діагностики обсягу виробництва й реалізації продукції, необхідна інформація задачі діагностики продуктивності праці із комплексу діагностики праці і заробітної плати та завдання діагностики впливу якості на виробничо-господарські показники й критерії із комплексу діагностики якості. Далі, вирішення задачі діагностики впливу якості на виробничо-господарські показники в комплексі задач діагностики якості базується на використанні інформації завдання діагностики виконання плану і динаміки по готовій продукції із комплексу діагностики обсягу виробництва та реалізації готової продукції і завдання діагностики виконання плану та динаміки собівартості із комплексу діагностики собівартості й інше.

Природно, що у випадку представлення блоку періодичної діагностики діяльності промислового підприємства і науково-виробничого об'єднання в повному вигляді взаємозв'язки задач ускладнюються, а сама кількість їх зростає. Так, наприклад, виникає необхідність відобразити інформаційні зв'язки завдань факторної діагностики обсягу виробництва із завданнями комплексів діагностики використання засобів праці та діагностики використання предметів праці, показати існуючі взаємозв'язки між завданнями комплексів діагностики якісних характеристик і діагностики прибутку та рентабельності, між комплексами діагностики собівартості і діагностики чистого прибутку та рентабельності, цілий ряд інших зв'язків, ін.

Щільність інформаційних зв'язків задач всередині блоку періодичної діагностики діяльності підприємства (об'єднання) і їх кількість свідчать про цілісність цього блоку та його у певній мірі самостійної ролі в реалізації функцій усієї підсистеми управління, що притаманне й іншим економіко-аналітичним блокам підсистеми інтегрованої економічної діагностики і інше.

Поряд із зв'язками в межах того або іншого економіко-аналітичного блоку в підсистемі інтегрованої економічної діагностики наявні й

внутрішні інформаційні зв'язки між задачами різних економіко-аналітичних блоків. Наявність цих внутрішніх зв'язків обумовлена єдністю об'єктів, що досліджуються, єдністю використаної початкової інформації та необхідністю її планомірної обробки, визначається самою природою принципу комплексності економічної діагностики. Саме цей вид інформаційних зв'язків, які відображають перетворення різних видів інтегрованої економічної діагностики і взаємодію різних блоків, формує економічну діагностику в цілісну функціонально розвинуту підсистему управління, інше.

Велика складність підсистеми інтегрованої економічної діагностики обмежує можливості детального розгляду в даній роботі усіх інформаційних зв'язків, що існують між її різними блоками. Тому, для отримання принципового уявлення досить буде розглянути ці зв'язки на прикладі завдань, що входять до складу будь-якого однойменного комплексу, наприклад, комплексу діагностики якості. Так, на рівні промислового підприємства та науково-виробничого об'єднання завдання оперативної діагностики браку, якості праці виконавців, повернень, претензій і рекламцій інформаційно забезпечують завдання ретроспективної діагностики якості матеріалів, браку, якості праці виконавців, якості продукції та робіт. Останні, у свою чергу, передають інформацію завданням, що вирішуються у блоках порівняльної й перспективної діагностики і таке ін.

Розгляд взаємозв'язків підсистеми інтегрованої економічної діагностики у розрізі комплексів задач дозволяє зробити такі консолідовані узагальнення.

I. Функція інтегрованої економічної діагностики, вирішуючи заздалегідь завдане коло завдань, які об'єднані загальними методичними принципами, має у своїй наявності стійкі канали внутрішніх інформаційних зв'язків і інше.

II. Більшість блоків підсистеми (ретроспективної діагностики, функціонально-вартісної діагностики, порівняльної та проблемно-орієнтованої діагностики) управління мають інформаційні зв'язки на входах і на виходах, тобто отримують і передають економіко-аналітичні інформаційні дані. Так, наприклад, блок ретроспективної діагностики отримує інформацію із блоку оперативної діагностики, а передає в блок перспективної діагностики діяльності промислового підприємства, виробничого об'єднання; блок порівняльної діагностики отримує інформацію із блоку ретроспективної діагностики і передає її в цільовий блок проблемно-орієнтованої діагностики.

III. В підсистемі наявний блок оперативної діагностики, який тільки передає інформацію іншим економіко-аналітичним блокам підсистеми, але не отримує від них ніякої інформації. Входами цього блоку виступає інформація інших підсистем функціонально розвинувати систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств й виробничих об'єднань, ін.

IV. В підсистемі наявний блок перспективної діагностики, який тільки отримує інформацію із інших економіко-аналітичних блоків, але не передає її іншим блокам. Результатна інформація цього блоку

виходить за межі підсистеми та використовується для здійснення відповідних функцій іншими підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств і науково-виробничих об'єднань і інше.

V. Вхідна інформація, яка надходить в конкретний блок підсистеми управління, може надходити як із одного блоку (наприклад, в блок ретроспективної економічної діагностики поступає інформація тільки із блоку оперативної діагностики), так і із декількох блоків. Останнє типово для блоків порівняльної економічної діагностики, перспективної діагностики і ін.

VI. Якщо всередині окремих функціонально розвинутих економіко-аналітичних блоків, як було показано вище, наявні інформаційні зв'язки між задачами різних економіко-аналітичних цілеспрямованих складових угруповань, тоді між блоками підсистеми управління інформаційні зв'язки здійснюються тільки через задачі однойменних аналітичних комплексів та ін.

Корисним способом вивчення інформаційних зв'язків завдань всередині підсистеми інтегрованої економічної діагностики може стати побудова граф-схеми взаємозв'язку завдань, що дозволяє встановити інформаційні і логічні зв'язки між завданнями, які вирішують як всередині окремих економіко-аналітичних блоків, так й в підсистемі управління у цілому. Для цього перш за все формується, виходячи із наявної на підприємстві структури прийняття управлінських рішень, повний перелік завдань підсистеми, які необхідні для досягнення заданих цілей і потім вводиться поняття рівня вирішення завдань.

Далі, виходячи із того, що рівнем «0» вважаються задачі, які являють собою інформаційну базу діагностики (задачі інформаційно-довідкової підсистеми й інших функціональних підсистем функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань), до 1-го рівня відносяться економіко-аналітичні задачі, які базуються тільки на використанні інформації задач 0-го рівня. Після цього із переліку задач підсистеми управління, який залишився обираються ті, для вирішення яких необхідна вихідна інформація хоча б однієї задачі 1-го рівня і задач рівня 0. Це будуть задачі 2-го рівня. У загальному випадку $n + 1$ рівень економіко-аналітичних задач буде представляти сукупність декількох вирішуваних на базі вихідної інформації, або хоча б однієї задачі n -го рівня.

Таким чином, поняття рівня вирішення завдань співпадає з прийнятим в теорії графів поняттям рангу події, а сам процес побудування граф-блок-схеми зводиться до з'єднання таких задач, із яких вихідна інформація однієї істотно для вирішення іншої. Використання вищерозглянутого способу відображення інформаційних зв'язків підсистеми управління надає можливість: отримати загальну уяву про функціонування підсистеми інтегрованої

економічної діагностики та її окремих блоків; виявити інформаційну залежність завдань діагностики один від одного; визначити важливість одних завдань підсистеми по відношенню до інших її завдань; встановити послідовність вирішення економіко-аналітичних завдань; усунути паралельні потоки економіко-аналітичних інформаційних даних; усунути можливість повторного вирішення одних й тих же завдань; визначити склад задач першої і подальших черг впровадження підсистеми управління та інше.

Однак, робоче проектування підсистеми інтегрованої економічної діагностики вимагає більш детального розкриття взаємозв'язків завдань діагностики. Характеристика інформаційних зв'язків у цьому випадку повинна включати вказівку масивів інформації, їх реквізитний склад і носії інформації. У ряді випадків повинні бути вказані ще й організаційні зв'язки, тобто із якого підрозділу надходить інформація, куди вона передається, інше.

Фрагмент внутрішніх інформаційних взаємозв'язків комплексу завдань функції інтегрованої економічної діагностики підсистеми продуктивності праці і фонду заробітної плати на рівні масивів представлено на рис.1, табл.1.

Узагальнюючи вищевикладене, можна зробити певний конклузійний умовивід, що необхідність визначення внутрішніх інформаційних зв'язків завдань, які вирішують в підсистемі інтегрованої економічної діагностики, обумовлена двома основними факторами впливу: по-перше, взаємозв'язком і взаємозалежністю основних функцій, що виконує підсистема управління; по-друге, специфікою комплексу технічних засобів функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань і пов'язаних із ним набором методів, елементів, способів та процедур обробки техніко-економічної інформації і ін.

Інформаційний взаємозв'язок задач підсистеми інтегрованої економічної діагностики забезпечений реалізацією наступних вимог: між задачами кожного окремого комплексу і блоку підсистеми управління повинен бути внутрішній інформаційний обмін; по відношенню до окремих блоків підсистеми управління повинен бути зовнішній інформаційний обмін й інше.

Інформаційний обмін здійснюється по ходу технологічного процесу обробки інформації та за рівнями ієрархії організаційного забезпечення. Внутрішні інформаційні зв'язки завдань підсистеми інтегрованої економічної діагностики повинні ґрунтуватися на всебічному врахуванні взаємозв'язків між різними економіко-аналітичними показниками й критеріями оцінки ефективності, забезпечувати адекватне відображення досліджуваних об'єктів і процесів в підсистемі управління та планомірну обробку спеціальних даних.

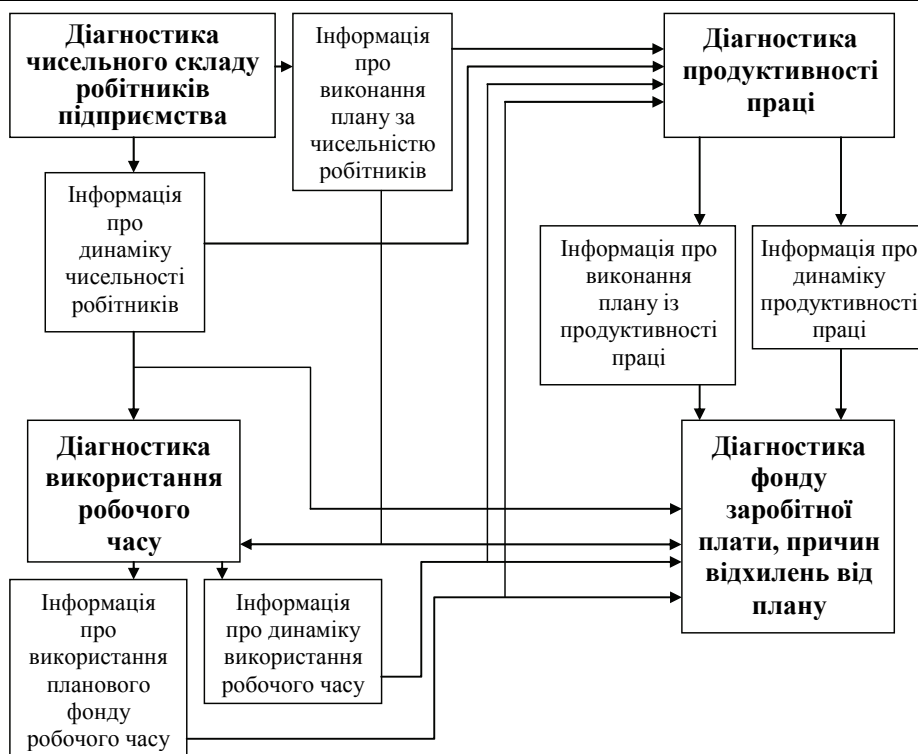


Рис. 1. Схема внутрішніх взаємозв'язків комплексу завдань із економічної діагностики праці та зарплатної плати. Блок періодичної діагностики діяльності промислового підприємства й науково-виробничого об'єднання

Таблиця 1

Характеристика масивів внутрішнього інформаційного зв'язку комплексу завдань із економічної діагностики праці та зарплатної плати (вхідні й вихідні масиви, зовнішні по відношенню до комплексу завдань підсистеми інтегрованої (систематизованої) економічної діагностики, що розглядається, у даному переліку зовсім не наводяться)

Скорочена характеристика масиву	Завдання підсистеми управління	
	звідки надходить інформація	куди надходить інформація
Інформація про виконання плану за чисельністю робітників	Діагностика чисельного складу робітників підприємства	Діагностика використання робочого часу
Інформація про динаміку чисельності робітників	Діагностика чисельного складу робітників підприємства	Діагностика використання робочого часу
		Діагностика продуктивності праці
		Діагностика фонду зарплатної плати і причин відхилень від плану
Інформація про використання планового фонду робочого часу	Діагностика використання робочого часу	Діагностика продуктивності праці
		Діагностика фонду зарплатної плати та причин відхилень від плану
Інформація про динаміку використання робочого часу	Діагностика використання робочого часу	Діагностика продуктивності праці
		Діагностика фонду зарплатної плати і причин відхилень від плану
Інформація про виконання плану із продуктивності праці	Діагностика продуктивності праці	Діагностика фонду зарплатної плати та причин відхилень від плану
Інформація про динаміку продуктивності праці	Діагностика продуктивності праці	Діагностика фонду зарплатної плати й причин відхилень від плану

Важливою ціллю створюваних на підприємствах функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю виступає розширення складу управлінських завдань, які вирішуються комплексно, і зменшення кількості завдань, вирішуваних локально. Звідси досить закономірним уявляється

інтерес розробників функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань до вирішення проблем стикування різнофункціональних задач. Хоча функціональні підсистеми функціонально розвинутих систем

стратегічного управління діяльністю промислових підприємств й виробничих об'єднань і розробляються окремо, але між ними існують певні зв'язки, які обумовлені наявністю загального об'єкту системи управління. Тому, ув'язка локально спроектованих підсистем в єдине ціле передбачає дослідження і визначення характеру зв'язку між підсистемами, ін.

Зв'язки будь-якої підсистеми управління, які здійснюються через її входи та виходи, розглядаються по відношенню до неї як зовнішні, тобто як зв'язки із зовнішнім середовищем. Підсистема інтегрованої економічної діагностики має багаточисельні і різноманітні зовнішні зв'язки, найбільш важливими із яких уявляються зв'язки із паралельними функціональними підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань. Важливість цих зв'язків визначається щільністю взаємозалежності завдань економічної діагностики й задач інших підсистем управління, що знаходить своє відображення в обсягу перехідної (вхідної і вихідної) інформації, частоті інформаційного обміну і вагомості інформації для рішення конкретних задач.

Проведені на цей час дослідження, зокрема, надають підставу зробити висновок про те, що підсистема інтегрованої економічної діагностики інформаційно пов'язана із усіма функціональними підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань. При цьому вона має із усіма підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств і науково-виробничих об'єднань, за виключенням підсистеми бухгалтерського обліку та звітності, двохсторонні інформаційні зв'язки, тобто використовує для вирішення своїх завдань вихідну інформацію функціональних підсистем і надає їм свої інформаційні дані. З підсистемою бухгалтерського обліку та звітності зв'язок односторонній – тільки із отримання даних обліково-економічної інформації.

Особливо важливими для роботи підсистеми інтегрованої економічної діагностики виступають зв'язки із входу, за допомогою яких вона отримує із інших підсистем необхідну їй планову і обліково-економічну інформацію. Без цих інформаційних даних підсистема як елемент функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань функціонувати не може. Саме тому розробка функції економічної діагностики в функціонально розвинутих системах стратегічного управління діяльністю промислових підприємств й науково-виробничих об'єднань повинна здійснюватися у точному зв'язку із такими підсистемами, як планування і бухгалтерського обліку, на їх базі й ін.

Детальний розгляд вхідної інформації підсистеми інтегрованої економічної діагностики показує, що тільки дві підсистеми функціонально розвинутої системи стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих

об'єднань передають їй однорідну за функціональним призначенням інформацію: техніко-економічного планування - планову перспективного й поточного (періодичного) характеру і бухгалтерського обліку та звітності – обліково-економічну інформацію. Із решти підсистем управління в підсистему інтегрованої економічної діагностики надходить як планова, так і обліково-економічна інформація й ін.

Поряд із функціональними підсистемами підсистема інтегрованої економічної діагностики має ще й вхідні зв'язки з банком даних функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань, із якого вона отримує інформаційні дані довідкового, нормативного й архівного характеру.

Замкнутість контуру управління функціональних підсистем функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств і науково-виробничих об'єднань забезпечується використанням в них вихідної інформації підсистеми інтегрованої економічної діагностики, яка необхідна для безпосереднього здійснення функцій управління. Дослідження вихідних зв'язків підсистеми інтегрованої економічної діагностики показує, що функціональні підсистеми функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань отримують вихідну економіко-аналітичну інформацію із усіх блоків підсистеми інтегрованої економічної діагностики, але при цьому кількість економіко-аналітичних блоків, які кореспондують із тією або іншою підсистемою, неоднакова. Так, якщо у підсистемі, які управляють технічною підготовкою, матеріально-технічним забезпеченням, кадрами і якістю надходить вихідна інформація із 6 (шести) економіко-аналітичних блоків, тоді як підсистема оперативного управління основним виробництвом використовує вихідну інформацію тільки одного блоку - оперативної економічної діагностики та ін.

Потрібно відзначити також, що вихідна інформація підсистеми інтегрованої економічної діагностики, окрім функціональних підсистем управління, передається ще й в банк даних функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств і науково-виробничих об'єднань, де вона безпосередньо систематизується та класифікується, групується й накопичується для подальшого її використання.

Більш глибоке розкриття вхідних і вихідних зв'язків підсистеми інтегрованої економічної діагностики з іншими підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань обумовлює необхідність їх описання на рівні окремих завдань й показників. В якості прикладу наводимо інформаційні зв'язки комплексу задач із діагностики праці і заробітної плати блоку ретроспективної діагностики діяльності підприємства (рис. 2 й табл. 2).

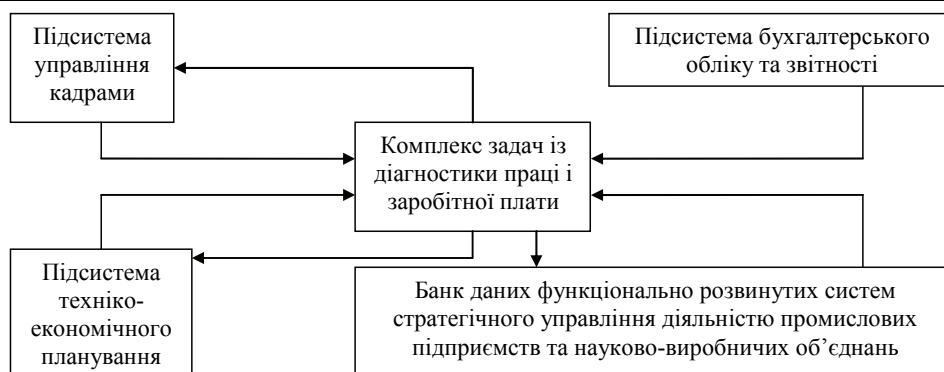


Рис. 2. Блок-схема взаємозв'язку комплексу завдань діагностики праці й заробітної плати (блок ретроспективної діагностики) з іншими підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств і виробничих об'єднань

Таблиця 2

Позначення блок-схеми взаємозв'язку комплексу завдань із діагностики праці та заробітної плати (блок ретроспективної діагностики) з іншими підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств і виробничих об'єднань

Характер зв'язку діагностики	Кореспондуюча підсистема управління	Завдання
Вхідна	Управління кадрами	Розрахунок плану за чисельністю персоналу
		Розрахунок фактичної чисельності персоналу
		Розрахунок планового фонду робочого часу
		Розрахунок фактичного фонду робочого часу
	Техніко-економічне планування	Розрахунок фактичного обсягу виробництва
		Розрахунок плану за продуктивністю праці
		Розрахунок плану за фондом заробітної плати
	Банк даних	Розрахунок фактичного фонду заробітної плати
		Чисельність персоналу за попередній період
		Фонд робочого часу за попередній період
Продуктивність праці за попередній період		
Вихідна	Управління кадрами	Діагностика чисельного складу робітників підприємства
		Діагностика використання робочого часу
	Техніко-економічне планування	Діагностика продуктивності праці
		Діагностика фонду заробітної плати і причин відхилень від плану
	Банк даних	Діагностика чисельного складу робітників підприємства
		Діагностика використання робочого часу
		Діагностика продуктивності праці
		Діагностика фонду заробітної плати й причин відхилень від плану

Взаємодія завдань підсистеми інтегрованої економічної діагностики із задачами інших підсистем функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань здійснюється через взаємозв'язок показників, а саме, отримуючи від інших підсистем їх результатні показники, необхідні для вирішення завдань економічної діагностики, підсистема інтегрованої економічної діагностики в той же час передає їм результати своїх розрахунків і таке інше.

Використання однойменних показників та критеріїв ефективності у вирішенні комплексу задач різних підсистем пояснюється тим, що ці підсистеми часто-густо управляють одними і тими ж об'єктами та процесами, але тільки з різним функціональним

контуром навантаження. Наприклад, матеріальні ресурси можуть бути об'єктами, окрім підсистеми інтегрованої економічної діагностики, таких функцій: управління технічною підготовкою виробництва, техніко-економічне планування, управління матеріально-технічним забезпеченням, бухгалтерського обліку і звітності і ін.

Для підсистеми інтегрованої економічної діагностики особливо важливим виступає аспект реального забезпечення порівнянності та взаємозв'язку різних показників й критеріїв оцінки економічної ефективності (якості) як за обсягом, так і за теоретико-методологічним гарантуванням їх вимірювання, тобто забезпечення семантичних та алгоритмічних зв'язків і ін.

З метою інформаційної ув'язки завдань підсисте-

ми інтегрованої економічної діагностики з іншими підсистемами на рівні показників доцільно використовувати таблиці із вказівкою в них складів економіко-аналітичної інформації та переліку підсистем і завдань, з якими ця інформація повинна бути ув'язана. Далі за економіко-аналітичним

завданням ув'язка повинна здійснюватися окремо за вхідними та вихідними показниками. Після цього за нижченаведеною формою робиться опис усіх перехідних (вхідних і вихідних) показників (табл. 3).

Таблиця 3

Характеристика вхідних та вихідних показників і критеріїв оцінки ефективності завдань підсистеми інтегрованої економічної діагностики

Показник	Ідентифікатор показника	Алгоритмічне позначення показника	Шаблон показника	Структура коду	Методи кодування (загальнодержавні, галузеві, локальні)

Ці дані дозволяють отримати відповіді на питання про те, скільки та яких саме показників надходить в підсистему інтегрованої економічної діагностики із тієї або іншої підсистеми і скільки та яких саме економіко-аналітичних показників, у свою чергу, передається іншим підсистемам функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань. До того ж, вивчення взаємозв'язків показників має велике значення для організації масивів показників й їх пошуку в них, оскільки відкривається можливість розміщення показників з урахуванням тісноти семантичних зв'язків між ними. Однак це пов'язано із вирішенням питань про міру тісноти цих зв'язків і про розроблення метрики простору ознак показників, критеріїв.

Проведення робіт із інформаційної ув'язки завдань підсистеми інтегрованої економічної діагностики з задачами інших підсистем найбільш доцільно здійснювати на стадії технічного проектування функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань в цілому. З цією метою може бути застосований, зокрема, рекомендований порядок ув'язки різнофункціональних задач і інше.

На першому етапі визначають склад використовуваних документів та масивів інформації і встановлюють круг показників та їх найменування. Ці роботи здійснюють тоді, коли за кожною із вирішуваних задач визначена початкова, проміжна і вихідна інформація (розроблені форми первинних документів та визначені масиви, необхідні для вирішення задач, встановлено склад показників, які знаходять використання в документах і масивах, та їх найменування). Отримані за кожним завданням дані належать класифікації, їх групуванню і впорядкуванню у цілому за підсистемою управління та інше.

Після виконання такого підготовчого обсягу роботи рекомендується перейти до другого етапу робіт, який включає: змістовне дослідження термінологічного апарату, що застосовується розробниками в проектних методичних матеріалах; дослідження ідентичності інформації, яка міститься в документах і масивах, з метою усунення її даремної надмірності; всебічного дослідження повноти інформації з точки зору її достатності для вирішення завдань, а також рекомендацій за кожним з напрямів дослідження.

Дослідження термінологічного апарату виступає необхідною складовою для усунення неоднакових найменувань одного й того ж показника та критерію якості в задачах різних підсистем, навіть однієї функції управління.

Роботи із дослідження ідентичності інформації повинні забезпечити усунення отримання в декількох задачах однієї і тієї ж інформації. Цей факт повинен призвести до значного скорочення показників та критеріїв вхідної і вихідної інформації функції управління, відповідно, до зменшення витрат на обробку інформації та прискорення видачі необхідних управлінських рішень.

Дослідження повноти інформації проводиться із метою виявлення відсутності якої-небудь інформації, необхідної для рішення задач підсистеми.

Другий етап робіт інформаційної ув'язки завдань завершується розробленням методичних рекомендацій, спрямованих на уніфікацію термінології й усунення надлишкової інформації при забезпеченні її повноти.

І на сам кінець, на третьому етапі, на базі виконаних раніше робіт здійснюються: коректування завдань підсистеми інтегрованої економічної діагностики та завдань, інформаційно пов'язаних із нею, інших підсистем управління; коректування схеми документообігу і інформаційних потоків; розроблення інформаційних моделей окремих блоків та підсистеми інтегрованої економічної діагностики в цілому, які являють собою опис інформаційних потоків між її функціональними частинами і іншими підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань й ін.

Потрібно відзначити, що процес інформаційної ув'язки завдань функції економічної діагностики із задачами інших підсистем управління досить складний і трудомісткий, внаслідок чого актуальним стає питання про його формування та впровадження. Сформувати і впровадити процес ув'язки різнофункціональних завдань можна тільки використовуючи спеціальну операційну систему функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та науково-виробничих об'єднань і набір сервісних програм, які забезпечують передачу від однієї задачі до іншої, а також своєчасний пошук та надання необхідної економічної інформації тощо.

Узагальнюючи викладене, виділимо принципи, на

яких базуються взаємозв'язки підсистеми інтегрованої економічної діагностики з іншими підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань: використання єдиної системи показників; використання єдиної системи класифікації і контролювання інформації; спільність різних джерел інформації; спільність окремих носіїв інформації; підпорядкування руху інформації та способів її обробки цілям системи управління; використання в системі управління зворотного зв'язку; здійснення централізованої обробки інформації на інформаційно-обчислювальних центрах підприємства і виробничого об'єднання; застосування інтегрованої обробки інформації та ін.

Підвищення комплексності підсистеми планової економічної діагностики досягається у тому випадку, якщо інтеграція оброблюваної інформації йде не тільки по горизонталі, охоплюючи завдання одного рівня системи управління, але і по вертикалі, коли охоплюються завдання різних рівнів. Це означає, що підсистема інтегрованої економічної діагностики буде найбільш економічно ефективно (рентабельно) функціонувати лише в тому випадку, коли вона буде органічно поєднана із функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю верхніх і нижніх рівнів тощо.

По відношенню до функціонально розвинутої системи стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань системою управління верхнього рівня виступає об'єднана функціонально розвинута система стратегічного управління діяльністю. Наявність зв'язків між підсистемою інтегрованої економічної діагностики функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств й науково-виробничих об'єднань і об'єднаними функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю обумовлюється тим фактом, що існують численні та різноманітні зв'язки між підприємствами (об'єднаннями) й галузями економіки, в які вони входять, ін.

Сполучення підсистеми інтегрованої економічної діагностики і об'єднаних функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю одна із найактуальніших проблем сьогодення у економіці країни.

Періодична діагностика діяльності головних управлінь та галузей в цілому здійснюється, як правило, за зведеними звітами, що в загальному випадку надає можливість комплексно дослідити всі основні сторони діяльності зазначених ланок, як об'єктів системи управління. Однак, при цьому виникає і певний інформаційний пробіл, тому що в ряді випадків відсутня необхідна диференційована інформація, яка розкриває вплив кожного окремого підприємства (об'єднання) на економіко-аналітичні показники вищестоящих ланок. Для проведення оперативної діагностики з підприємств (об'єднань) протягом звітних періодів запитується за заздалегідь встановленим переліком додаткова інформація переважно обліково-економічного, а часто й

планового характеру. Обсяг цієї інформації досить значний, її обробка на верхньому рівні вимагає істотних витрат часу та засобів, а сама передача із підприємств, як правило, через систему куштових інформаційних центрів і пов'язана з перевантаженням каналів зв'язку. Крім того, сучасна передова практика свідчить про те, що приблизно на 10 % й, що надходить від підприємств (об'єднань) за каналами зв'язку оперативна інформація недостовірна та непридатна для функції економічної діагностики.

Не кращим чином обстоїть справа, хоча і із іншої причини, й зі зворотним інформаційним обміном. Підприємства та об'єднання практично не отримують з верхнього рівня економіко-аналітичної інформації про показники діяльності по галузі і іншої інформації, що звужує їх можливості в області проведення порівняльної діагностики та виявлення на цієї основі резервів підвищення економічної ефективності виробництва. Це у певній мірі пов'язано ще з тим, що в складі багатьох розроблених і функціонуючих об'єднаних функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю не передбачена спеціалізована функціональна підсистема інтегрованої економічної діагностики. Тому, взаємний обмін економіко-аналітичною інформацією функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань і об'єднаних функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю необхідний. По-перше, це позитивно позначиться на повноті та якості розв'язуваних апаратом управління верхнього рівня завдань економічної діагностики. По-друге, передача підприємствами вищим інстанціям економіко-аналітичної інформації взаємін економіко-облікової і планової дозволить певною мірою скоротити загальний обсяг переданої інформації, а отже, знизити витрати часу та засобів на її обробку. По-третє, скорочення обсягу циркулюючої між функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю промислових підприємств й науково-виробничих об'єднань і об'єднаними функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю інформації знизить завантаження каналів зв'язку й за інших рівних умов має можливість підвищити достовірність інформації та проведеної на її базі економічної діагностики. По-четверте, передача в функціонально розвинутих системи стратегічного управління діяльністю промислових підприємств і науково-виробничих об'єднань економіко-аналітичної інформації з верхнього рівня дозволить підприємствам вирішувати цілий ряд завдань із порівняльної оцінки результатів їх діяльності, виявлення резервів зростання її ефективності, інше.

Крім того, ефективно вирішення комплексу завдань системи управління на рівнях функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань і об'єднаних функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю передбачає взаємний інформаційний обмін, в якому беруть участь блоки підсистеми

інтегрованої економічної діагностики, орієнтовані на комплексний аналіз та оцінку діяльності підприємств в цілому. Блоки ретроспективної діагностики і оперативної діагностики передають на верхній рівень вихідну інформацію; в той же час в блоки порівняльної діагностики, перспективної діагностики, проблемно-орієнтованої діагностики та функціонально-вартісної діагностики надходять економіко-аналітичні інформаційні дані з верхнього рівня системи стратегічного управління і інше.

Основне завдання сполучення підсистеми інтегрованої економічної діагностики функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань із об'єднаними функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю – забезпечення їх повної інформаційної сумісності, яка повинна ґрунтуватися на єдності застосовуваних техніко-економічних показників і критеріїв оцінки ефективності (якості) та забезпечуватися за рахунок: уніфікації форм документів; застосування єдиних класифікаторів; кодів і шифрів; регламентації типів машинних електронних цифрових носіїв та порядку розміщення на них інформації. Найважливіше значення для забезпечення інформаційної сумісності має створення уніфікованих систем документації і єдиної системи класифікації та кодування техніко-економічної інформації, використовуваної в функціонально розвинутих системах стратегічного управління діяльністю окремих ланок національної економіки країни, розробка яких повинна здійснюватися випереджаючими темпами і ін.

Спільне функціонування підсистеми інтегрованої економічної діагностики функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань із системами управління верхнього рівня не може бути досягнуто тільки чисто технологічними операціями щодо збору і обробки інформації: потрібною складовою виступає також економетрична, технічна та організаційна сумісність. Особливу роль в цих умовах відіграє створення єдиних методів (алгоритмів) вирішення однотипних або спільно розв'язуваних завдань, інше.

Проектування і впровадження підсистеми інтегрованої економічної діагностики в функціонально розвинутих системах стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань повинне здійснюватися на базі єдиного теоретико-методологічного підходу з об'єднаними функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю. При цьому слід також враховувати ступінь відповідності функцій і комплексів завдань, прийнятих у даних системах та традиційно існуючі завдання управління виробничо-господарською діяльністю на кожному із зазначених рівнів. Відправним пунктом при проектуванні, формуванні і впровадженні взаємних зв'язків має бути визначення критеріїв оцінки економічної ефективності (якості) взаємодії функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю та ін.

Нижній рівень управління по відношенню до функціонально розвинутої системи стратегічного управління діяльністю промислових підприємств і науково-виробничих об'єднань в цілому – функціонально розвинута система стратегічного управління діяльністю цехами. Наявність зв'язків між функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань і функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю цехами обумовлено рядом змістовних причин: цех, будучи самостійною виробничо-господарською одиницею, входить до складу більш складної системи – підприємства; існує взаємозв'язок між економічними показниками роботи цеху та підприємства; виробничо-господарська діяльність цехів і виробничо-господарська діяльність підприємства базуються на єдиній нормативній базі; виробничі діяльність цехів та підприємства в цілому відображається єдиною системою документації і таке інше. Звідси – ефективне управління цехами визначає необхідність сполучення підсистеми інтегрованої економічної діагностики функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань з функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю цехами, які співставляються із останніми усіма основними блоками. Із функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю цехами в підсистему інтегрованої економічної діагностики функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств й науково-виробничих об'єднань надходить планова і обліково-економічна інформація, що відображає тривалість внутрішньогосподарських внутрішніх структурних підрозділів за різні календарні періоди. У свою чергу, із підсистеми інтегрованої економічної діагностики в функціонально розвинуті системи стратегічного управління діяльністю цехами передається економіко-аналітична інформація, яка необхідна для поточного управління виробничо-господарською діяльністю цехів, для комплексного дослідження та оцінки виробничої діяльності цехів за плановий період (місяць, квартал, півріччя, рік й інші) і виявлення резервів її поліпшення, для прогнозування показників та критеріїв якості роботи цехів на перспективу. Використання цеховими функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю економіко-аналітичних інформаційних даних забезпечує замкнутість функціонального контуру управління окремими цехами й таке ін.

ВИСНОВКИ

Вся сукупність внутрішніх і зовнішніх зв'язків підсистеми інтегрованої економічної діагностики функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань, об'єднаних в одній схемі, буде являти собою інформаційну модель підсистеми управління. Інформаційна модель повинна бути адекватна процесам економічної

діагностики на промислових підприємствах і в науково-виробничих об'єднаннях, але при цьому відрізнятися простотою виконання, володіти стійкістю функціонування при коректуваннях складу вхідної та вихідної інформації, виправленні всілякого роду помилок і передбачати можливість подальшого розвитку підсистеми управління й інше.

Виходячи зі складності ув'язки підсистеми інтегрованої економічної діагностики функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та науково-виробничих об'єднань з функціонально розвинутими системами стратегічного управління діяльністю верхнього і нижнього рівнів, а також недостатньої розробки цілого ряду загальних питань, вирішення яких виходить за рамки створення підсистеми й повинне передувати проектуванню системи функціонально розвинутої економічної діагностики, означена проблема, безсумнівно, заслуговує того, щоб стати предметом подальшого спеціального науково-практичного дослідження та ін.

Потрібно також сказати, що хоча багато які положення, які належать до створення в функціонально розвинутих системах стратегічного управління діяльністю підприємств й науково-виробничих об'єднань функціональної підсистеми інтегрованої економічної діагностики перевірені на практиці і не визивають сумнівів, запропоновану концепцію необхідно розглядати як таку, що тільки розвивається (наприклад, сучасний рівень методології економічної діагностики не дозволяє ще достатньо повно визначити структуру блоків функціонально-вартісної та проблемно-орієнтованої діагностики, утруднений вибір апарату для вирішення задач цих блоків і інше). Виконані дослідження – це перший підхід до актуальної, але складної проблеми управління промисловими підприємствами та виробничими об'єднаннями в сучасних глобалізаційних умовах. Багато які питання тільки намічені і повинні стати предметом подальшого дослідження спеціалістами різнорідних напрямів й ін.

Список використаних джерел

1. Бережнов, Г.В. Знание и культура предприятия: монография / Г.В. Бережнов.-Москва: Дашков и К⁰, 2011.-319 с.; 21см.; ISBN 978-5-394-01584-7.
2. Дайле, А. Практика контроллинга / А. Дайле; пер.

с немец. под ред. и с предисловием М.Л. Лукашевича и Е.Н. Тихоненковой. - Москва: Финансы и статистика, 2005. - 334, [1]с.: ил., табл.; 21см.; ISBN 5-279-02093-1 (в обл.ж.).

3. Калиновский, С.А. Управленческий учёт и анализ использования технологической оснастки: монография / Сергей Александрович Калиновский. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 155 с.: иллост.; 21 см.; ISBN 978-5-16-006454-3.

4. Горохов, А.Ю. Модернизация управления устойчивым развитием промышленных фармацевтических компаний: автореф. дис. ... д.э.н.: 08.00.05 / А.Ю. Горохов; [Место защиты: Рос. гос. гуман. ун-т]. - Москва, 2012. - 45 с.

5. Меренкова, И.Н. Устойчивое развитие сельских территорий: теория, методология, практика: автореф. дис. ... д.э.н.: 08.00.05 / И.Н. Меренкова; [Место защиты: Ворон. гос. агр. ун-т им. К.Д. Глинки].- Воронеж, 2012. - 50с.

6. Сорокина, Г.П. Развитие системы управления конкурентоспособностью в автомобильной промышленности: автореф. дисс. ... д.э.н.: 08.00.05/ Галина Петровна Сорокина; [Место защиты: Ун-т машиностр.]. - Москва, 2012. - 48с.

7. Тарасов, Н.А. Стратегические приоритеты воспроизводственной кластеризации регионального экономического пространства: диссер. ... д.э.н.: 08.00.05 / Николай Алексеевич Тарасов; [Место защиты: Южно-Российский госулар. университет эконом. и сервиса]. - Санкт-Петербург, 2012. - 354с.: ил.

8. Шебаров, А.И. Методология организации управления инновационно-ориентированным развитием промышленных предприятий: автореферат диссер. ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Алексей Игоревич Шебаров; [Место защиты: Моск. гос. технол. универ-т «Станкин»].- Москва, 2012.- 46с.

9. Григор, Н.М. Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості / Н.М. Григор, О.В. Крехівський, ін. - К.: ДП «ДІКТЕД» Міністерства промислової політики України, 2007. - 306с.

10. Григор, Н.М. Методичні рекомендації оцінки впливу змін економічних факторів на результатні показники прибутку, рентабельності виробництва і реалізації продукції (робіт, послуг) / Н.М. Григор та інші. – Київ: ДП «ДІКТЕД» Міністерства промислової політики України, 2007.-140с.