

ТКАЧЕНКО

УДК 338.242.2:[65.012.122:338.43]

Сергій Анатолійович
nikoblikaudit@inbox.ru

к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту, в.о. ректора Вищого навчального закладу Міжнародний технологічний університет "Миколаївська політехніка"

ЕКОНОМЕТРИЧНИЙ АПАРАТ ПІДСИСТЕМИ ДІАГНОСТИКИ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА ВИРОБНИЧИХ ОБ'ЄДНАНЬ

ECONOMETRIC DEVICE DIAGNOSTICS SUBSYSTEM IN THE SYSTEM OF STRATEGIC MANAGEMENT ACTIVITIES OF INDUSTRIAL ENTERPRISES AND INDUSTRIAL ASSOCIATIONS

В статті викладені наукові принципи побудови економетричного апарату підсистеми діагностики в функціонально розвинутій системі стратегічного управління діяльністю підприємств і виробничих об'єднань. Обґрунтовано, викладений принцип побудови економетричного апарату функції діагностики, із одного боку, створює умови економічно ефективної організації обчислювального процесу за рахунок зведення до мінімуму, часу вирішення завдань та максимального використання можливостей електронно-цифрової техніки, із іншого боку, дозволяє удосконалювати підсистему, а саме: збільшувати число споживачів, наращувати кількість вирішуваних завдань, змінювати процес їх вирішення. Серед перспектив подальших розвідок в означеному напрямку особливою актуальністю відрізняється питання пов'язане із виробленням рекомендацій щодо вибору технічних засобів підсистеми діагностики в функціонально розвинутій системі стратегічного управління діяльністю промислових підприємств і виробничих об'єднань.

В статье изложены научные принципы построения эконометрического аппарата подсистемы диагностики в функционально развитой системе стратегического управления деятельностью предприятий и производственных объединений. Обосновано, изложенный принцип построения эконометрического аппарата функции диагностики, с одной стороны, создаёт условия экономически эффективной организации вычислительного процесса за счёт сведения к минимуму, времени решения задач и максимального использования возможностей электронно-цифровой техники, с другой стороны, позволяет совершенствовать подсистему, а именно: увеличивать число потребителей, наращивать количество решаемых задач, менять процесс их решения. Среди перспектив дальнейших исследований в рассматриваемом направлении особой актуальностью отличается вопрос, связанный с выработкой рекомендаций по выбору технических средств подсистемы интегрированной диагностики в функционально развитой системе стратегического управления деятельностью промышленных предприятий и научно-производственных объединений.

The article describes the scientific principles of econometric vehicle diagnostic subsystem in the functional development of the system of strategic management activities of enterprises and industrial associations. Reasonably set out the principle of building econometric machine diagnostic functions on the one hand, creates the conditions for cost-effective computing process organization at the expense of attention to the minimum time required to solve problems and maximize the use of digital technology opportunities, on the other hand, it allows you to improve the subsystem, namely: increase the number of consumers, increase the number of tasks, change the process of solving them. Among the prospects for further research in this direction is different issue of particular relevance related to the formulation of recommendations on the choice of hardware diagnostics subsystem in a developed system of strategic management activities of industrial enterprises and industrial associations.

Ключові слова: діяльність, економетричний апарат, науково-виробниче об'єднання, підсистема інтегрованої економічної діагностики, промислове підприємство, функціонально розвинута система стратегічного управління

Ключевые слова: деятельность, научно-производственное объединение, подсистема диагностики, промышленное предприятие, функционально развитая система стратегического управления, эконометрический аппарат

Keywords: production and business activities, Scientific and Production Association, integrated economic subsystem diagnostics, industrial enterprise, functional development system of strategic management, econometric apparatus

ВСТУП

Економетричний апарат як комплекс мовних і програмних засобів накладає суттєві обмеження на підсистему діагностики та багато в чому визначає економічну ефективність її функціонування. Загальний економетричний апарат функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств і виробничих об'єднань, який пов'язаний із використанням конкретної машини електронної цифрової, не зазнає якихось змін в процесі формування та впровадження діагностики виробничо-господарської діяльності підприємств і об'єднань. Спеціальний ж економетричний апарат функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань виступає проблемно-орієнтованим і спрямованим на реалізацію основних функцій управління. Отже, спеціальний економетричний апарат функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань повинен включати у себе комплекс таких мовних і програмних засобів, сукупність яких забезпечувала б найбільш економічно ефективну реалізацію алгоритмів вирішення економіко-аналітичних завдань.

Це означає, що при створенні спеціального економетричного апарату підсистеми діагностики за кожним економіко-аналітичним завданням, насамперед, необхідно знати перелік реалізованих її алгоритмів, основні характеристики цих алгоритмів, раціональні області їх використання, чутливість алгоритмів до повноти та точності початкових даних; мати в своєму розпорядженні набір досить простих методів розрахунку параметрів окремих алгоритмів. Процес алгоритмічного опису інформації і процедур її обробки – один із найбільш важливих та трудомістких етапів при підготовці до вирішення завдань діагностики на машині електронної цифрової. При цьому досить часто для вирішення однієї і тієї ж задачі діагностики доводиться складати декілька різних алгоритмів з тією метою, щоб вибрати алгоритм, який був би більш раціональним як із точки зору машинної електронної цифрової обробки інформації, так і з точки зору програмування.

Сучасна передова практика експлуатації функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань, проведені теоретичні дослідження наукових праць таких авторів вчених-економістів як В.В. Бобильов [1], М.В. Глушак [2], І.Б. Гусєва [3], О.М. Кармінський [4], І. О. Кацко [5], О.Л. Кузіна [6], Н.М. Куриленко [7], І.М. Понкратов [8], П.М. Сазонов [9], О.О. Чулкова [10], С.В. Шароватов [11], О.О. Шендрікова [12], В.В. Шишкін [13] і інших, показують, навіть незначні зміни в алгоритмічній структурі функції діагностики вимагають витрат на доопрацювання її програмного комплексу, тому повинна забезпечуватися можливість створення гнучкого економетричного апарату, що дозволяв би швидко розробляти, корегувати, експлуатувати програми

сукупності завдань.

МЕТА РОБОТИ виступає у викладенні наукових принципів побудови економетричного апарату підсистеми діагностики в функціонально розвинутій системі стратегічного управління діяльністю підприємств і виробничих об'єднань, ін.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретико-методологічною основою даної статті виступає діалектичний метод та основні положення теорії функції діагностики, систем управління. В процесі дослідження використовувалися такі методи: *абстрактно-логічний* (для теоретичного узагальнення і формулювання висновків); *монографічний* (при дослідженні теоретичних методик діагностики, систем управління); *економіко-статистичний, розрахунково-конструктивний, порівняльний* (при комплексному аналізі та оцінці стану функції діагностики систем стратегічного управління діяльністю підприємств і виробничих об'єднань); *групування* (з метою характеристики економетричного апарату підсистеми діагностики в системі стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань); *графічний* (при побудові принципової блок-схеми застосування засобів програмування у підсистемі діагностики в системі стратегічного управління діяльністю підприємств і виробничих об'єднань) ін.

РЕЗУЛЬТАТИ

Економічно ефективний економетричний апарат діагностики може бути створений тільки інтегровано на базі існуючих методик діагностики, економетричних методів діагностики, моделювання, способів отримання, обробки і виведення інформаційних даних, мов програмування, стандартного економетричного апарату відповідних обчислювальних засобів та таке інше. Як показує сучасна передова практика, спеціальний економетричний апарат підсистеми діагностики внаслідок великої кількості вирішуваних завдань досить складний і громіздкий. Цей факт визначається тим, що він повинен бути достатньо повним, щоб охоплювати всі ділянки обробки інформаційних даних, а також передбачати можливість локальної роботи окремих пакетів (програм) і їх різного поєднання в процесі досягнення поставлених цілей і ін.

Вся сукупність алгоритмів завдань функції діагностики, розглянута у взаємозв'язку із потоками циркулюючої інформації та яка задовольнить завданням цілям функціонування, являє собою алгоритмічний комплекс підсистеми діагностики. Для підсистеми діагностики характерна наявність не однієї, а як правило, декількох кінцевих цілей, тому економетричний апарат підсистеми, перш за все, повинен задовольняти вимогам обраної стратегії їх досягнення (стратегія починає застосовуватися з рівня кінцевих цілей. Споживач, виходячи із певних вимог, задає системі коефіцієнти значущості окремих цілей, що в кінцевому результаті впливає на послідовність їх досягнення). У цьому зв'язку всі

алгоритми підсистеми, а всередині її окремі блоки завдань діагностики, об'єднуються керуючим алгоритмом у єдиний комплекс, який визначає послідовність реалізації алгоритмів окремих завдань залежно від ситуації, що складається в управлінні. Зокрема, в підсистемі діагностики повинні бути передбачені управлінські алгоритми наступних рівнів: управлінський алгоритм, організуючий роботу підсистеми в цілому; управлінські алгоритми, що організують роботу окремих аналітичних блоків; керуючі алгоритми, що організують роботу аналітичних комплексів завдань.

За допомогою управлінського алгоритму першого рівня організовується спільна робота програм різних аналітичних блоків підсистеми. За допомогою управлінських алгоритмів другого рівня організується взаємодія програм різних аналітичних комплексів всередині одного блоку підсистеми. І управлінські алгоритми третього рівня організують спільну реалізацію програм завдань, що входять до складу одного аналітичного комплексу тощо.

Велика кількість зовнішніх зв'язків підсистеми діагностики в функціонально розвинутих системах стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань визначає необхідність у ній управлінських систем операцій (алгоритмів), що формують (організують) її спільну роботу з паралельними підсистемами функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств і об'єднань та системами верхнього і нижнього рівнів цілеспрямованого управління і інше.

Окрім керуючих приписів (алгоритмів) до складу алгоритмічного забезпечення підсистеми входять робочі та рівневі (стандартні) алгорифми (алгоритми). Робочі програми (алгоритми) дозволяють «програвати» різні варіанти вирішення завдань функції діагностики. Стандартні алгоритми з необхідними доповненнями служать для вирішення певного виду завдань підсистеми діагностики. Звідси однією із особливостей економетричного апарату підсистеми діагностики виступає уніфікація і трюїзм (стандартизація) методів обробки інформаційних даних, окремих алгоритмів.

Програмну частину економетричного апарату підсистеми діагностики можна розглядати в двох аспектах: по-перше, з точки зору її структури та, по-друге, з точки зору її складу. Структура економетричного апарату визначається характером завдань діагностики виробничо-господарської діяльності підприємств і їх внутрішніх підрозділів. У цьому зв'язку в економетричному апараті підсистеми можна виділити комплекси програм: із періодичної діагностики роботи підприємства, із внутрішньогосподарської діагностики, із оперативної діагностики, із порівняльної діагностики, із перспективної та проблемно-орієнтованої діагностики. Склад економетричного апарату підсистеми визначається етапами обробки інформації. З цих позицій економетричний апарат підсистеми можна диференціювати на програми: введення, контролю і розміщення інформації, сортування інформації, об'єднання масивів, вибірки інформації, коригування інформації, розрахунку показників

діагностики, видачі інформації і керуючі.

При розробці програмної частини економетричного апарату підсистеми діагностики повинні бути використані можливості його побудови на базі нормальних (стандартних) програм. Застосування шаблонних (стандартних) програм дозволяє істотно скоротити трудомісткість процесів розробки програм в підсистемі. Так, практика показує, зразкові (стандартні) програми дозволяють реалізувати більше тридцяти відсотків завдань функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань. Крім цього, еталонні (стандартні) програми виступають початковою базою для створення відповідних певним зразкам (типових) прикладних трансляторів (програм) масового користування і інше.

Оскільки підсистема діагностики виступає органічною складовою частиною функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань в цілому, тоді в процесі створення її економетричного апарату повинні бути реалізовані загальні основні вимоги щодо створення функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств і виробничих об'єднань. Але разом із тим підсистема діагностики включає в себе клас задач, відмінних від завдань, що вирішуються в інших підсистемах функціонально розвинутих систем стратегічного управління діяльністю підприємств та виробничих об'єднань. Завданням діагностики, що розв'язуються на машинах електронних цифрових, властивий ряд наступних особливостей: разом з використанням нескладних методів розрахунку, таких, як групування даних, визначення абсолютних і відносних відхилень величин, а також середньо-зважених величин показників, при вирішенні завдань діагностики часто використовуються і досить складні методи. Такі, як, наприклад, економіко-математичне моделювання, регресійний аналіз та інші; цілому ряду економіко-аналітичних завдань притаманний великий обсяг вхідної і вихідної інформації; незважаючи на наявність великої кількості стандартних, часто повторюваних розрахунків, і, отже, можливу їх уніфікацію, у багатьох випадках виникає, необхідність прив'язки алгоритмів розрахунків до специфічних умов їх реалізації; жорсткі часові вимоги до вирішення низки завдань діагностики, що виникають у момент отримання для них початкової інформації; важливість вихідної інформації діагностики, яка в більшості випадків використовується для вироблення керуючих рішень, а також складність аналітичних розрахунків, вимагає введення обов'язкового контролю цих розрахунків для забезпечення достовірності результатів і інше.

На підставі перерахованих вище особливостей завдань діагностики та беручи до уваги характеристики і принципи машинної електронної цифрової реалізації системи правил економіко-аналітичних завдань, представляється необхідним виділити ряд вимог, що мають істотне значення для економетричного апарату підсистеми інтегрованої економічної діагностики.

Економетричний апарат підсистеми повинен: представляти собою комплекси взаємопов'язаних програм з формалізованими методичними вказівками та інструкціями із використання цих програм на всіх стадіях економіко-аналітичних розрахунків; широко застосовувати типові програми, такі, як введення, сортування, контроль, коригування, редагування тощо; мати розвинену трансляючу систему, що пов'язано із застосуванням таких мов, як Delphi, Programming Language I, Fortran, Visual Basic, Structured query language, C++, 1C; враховувати автоматичне виконання формальних операцій компілювання і інтерпретації робочих програм з викликом стандартних програм, розподілом пам'яті та інше; дозволяти проводити процеси налагодження програм в напівавтоматичному режимі з досить широким доступом оператора до програми, яку налагоджують, можливість проведення налагодження на рівні вхідної мови; організувати управління потоками даних і завдань, чергою задач; мати групу діагностичних тестів, а також програм самоконтролю; з метою зниження трудомісткості та скорочення термінів розробки створюватися із уніфікованих блоків, програм, підпрограм, вузлів (модулів), що в принципі дозволить у перспективі перейти до створення відповідної системи цифрового проектування економетричного апарату за завданнями параметрами об'єктів функції інтегрованої діагностики.

Економетричний апарат функції інтегрованої економічної діагностики, побудований у відповідності із наведеними вище вимогами, представлятиме складний порядок із великою кількістю щільно переплетених зв'язків та інше.

Важливу роль в процесі розробки економетричного апарату підсистеми інтегрованої економічної діагностики відіграє програмування, тобто опис обраних алгоритмів вирішення економіко-аналітичних завдань у вигляді послідовності команд мовою, доступною машинам електронним цифровим.

Мови програмування – істотний елемент взаємодії людини із машинами електронними цифровими у процесі вирішення задач діагностики виробничо-господарської діяльності підприємств. На вибір мови програмування для вирішення завдань управління впливають наступні фактори: тип завдань і алгоритми їх вирішення, початкові файли (їх організація, формати записів, типи даних); обсяг інформації, що переробляється, взаємозв'язок програм і ін.

Накопичений досвід вирішення економіко-аналітичних завдань на машинах електронних цифрових сучасного покоління надає підставу говорити про те, що в рамках економетричного апарату функції інтегрованої економічної діагностики можуть бути використані наступні мови програмування: Delphi, Programming Language I, Fortran, генератор введення-виведення, генератор спільної обробки сукупностей безлічі однорідних предметів, що становлять єдине ціле (масивів) і генератор відліків, таке інше.

Основні мови програмування для задач функції інтегрованої діагностики Delphi та Programming Language I. До 80 % програм вирішуваних завдань управління складається мовою Delphi, яка володіє

найбільш широкими можливостями (має в своєму розпорядженні засоби обробки таблиць, видачі на друк, роботи із контрольними точками та інше). Не менш широкі можливості має в своєму розпорядженні і мова Programming Language I: у неї включені конструкції, що дозволяють досить просто програмувати навіть складно організовані завдання, які включають паралельні гілки, виконувані по перериваннях переходи та інше. Але ця мова не має засобів видачі на друк, що стосовно завдань підсистеми діагностики, які супроводжуються як правило, видачею великої кількості вихідних форм, виступає відчутним недоліком. У цих умовах доводиться скласти спеціальну програму видачі на друк, що пов'язано із додатковими витратами праці програмістів. Якщо ж при цьому використовуються засоби генератору відліків, тоді для досягнення сумісності програм, написаних на різних мовах, потрібно забезпечувати відповідність в організації файлів, записів і в типах інформаційних даних і ін.

Fortran, версія якого прийнята для машин електронних цифрових, – базова (основна) мова програмування для науково-технічних завдань, в яких переважають економетричні обчислення. Виконані дослідження показують, що означена мова досить ефективна при вирішенні завдань перспективної економічної діагностики, яким притаманні значні економетричні обчислення.

Генератор введення-виведення може бути досить широко використаний при підготовці початкових скупчень (масивів) інформаційних даних для контрольних прикладів завдань функції діагностики, а також у тих випадках, коли в підсистемі інтегрованої економічної діагностики готуються свої початкові структури інформаційних даних (масиви) для вирішення завдань.

Генератор спільної обробки зосереджень (масивів) також може бути використаний при програмуванні завдань діагностики, які передбачають спільну обробку масивів, оскільки має у своєму розпорядженні засоби, які дозволяють проводити нескладні операції із даними (додавання, віднімання).

Генератор відліків як програмний та технологічний засіб знаходить саме широке застосування при вирішенні завдань підсистеми діагностики. Дана мова має у розпорядженні засоби генерації інформаційних даних, дозволяючи видавати вихідні форми на різних носіях, а також може бути використана як допоміжний засіб підготовки налагоджувальних файлів. Для видачі різного роду відомостей, таблиць, зведень і звітів в процесі програмування достатнім виступає надання тільки опису означених форм, ін.

При розробці завдань діагностики доводиться брати до уваги той факт, що складання програми мовою Delphi виступає менш трудомістким, аніж при використанні мови Assembler. Однак час вирішення завдання у першому випадку буде дещо більшим, аніж у другому, так як Assembler, будучи електронною цифровою машинно-орієнтованою мовою, враховує усі особливості системи команд машин електронних цифрових, що дозволяє створювати більш економічно ефективні проекти

(програми). Тому, в підсистемі інтегрованої економічної діагностики не виключається застосування мови Assembler, яка виступає вельми ефективною для вирішення завдань призначення діагностики, що часто зустрічаються, а також завдань, вирішення яких відбувається при жорсткому обмеженні часу.

Проведені дослідження свідчать, що при вирішенні завдань підсистеми діагностики ефективним виступає використання засобів загальносистемного економетричного забезпечення, які дозволяють здійснювати перетворення великого обсягу початкової інформації з самою різною структурою в інформаційні масиви, необхідні для

безпосереднього вирішення завдань діагностики. Зокрема, за допомогою засобів загальносистемного економетричного забезпечення можна одночасно брати безліч вхідних масивів та отримувати значну кількість вихідних. Крім того, програми загальносистемного економетричного забезпечення, складені на мові Assembler, працюють майже в два рази швидше, ніж програми на мові Delphi.

Стосовно до процесу обробки економіко-аналітичних інформаційних даних використання засобів програмування в підсистемі інтегрованої економічної діагностики може бути представлено в такому вигляді (рис. 1).



Рис. 1. Принципова блок-схема застосування засобів програмування у підсистемі інтегрованої діагностики в системі стратегічного управління діяльністю промислових підприємств та науково-виробничих об'єднань

Зазначалося, що ведення інформаційних конгломератів (масивів), які містяться в банку даних підсистеми, може бути здійснено за допомогою програмних засобів, а також засобів спеціального економетричного апарату.

Спеціальне програмне забезпечення підсистеми діагностики являє собою складний структурно організований і взаємопов'язаний комплекс навігаторів (програм). Кожна програма, що входить в даний комплекс, нумерується за каталогом програм підсистеми та повинна відповідати основним вимогам її структурної побудови. Найважливіший принцип при розробці програмного забезпечення підсистеми –

принцип блокової побудови, як усього програмного комплексу, так і кожної програми окремо. Принцип блокової побудови кожної програми полягає у тому, що кожне економіко-аналітичне завдання, для якого складається програма, сегментується. У процесі програмування кожен сегмент оформляється як підпрограма, що представляє собою блок програми певної задачі та всього програмного комплексу підсистеми. За допомогою такого блоку можна вирішувати окремі елементарні завдання діагностики, блок може бути видалений із програмного комплексу або замінений новим без порушення ефективності роботи підсистеми. За допомогою диспетчера може

бути створена робота сукупності блоків із метою вирішення складних завдань і ін.

Реалізація принципу блочної побудови програмного забезпечення підсистеми інтегрованої економічної діагностики в реальних умовах проявляється, з одного боку, у виділенні додаткових структурних елементів методу кожної функціональної програми, що забезпечують її налагодження на вирішення завдань і простоту експлуатації, та, з іншого боку, в певному ускладненні функціональних програм за внутрішньою структурою і принципами побудови, коли зазвичай замість однієї «монолітної» програми створюється комплекс взаємозалежних програмних модулів, які володіють можливістю спільної роботи під управлінням спеціальної утиліти (програми).

Саме програма, побудована за блоковим принципом, отримала для машин електронних цифрових назву «пакет прикладних програм». Основним принципом пакетів виступає їх розвинена багаторівнева модульність, що дозволяє економічно ефективно використовувати значні переваги, які представляються цифровими електронними машинами сучасного покоління.

Спеціальне програмне забезпечення підсистеми інтегрованої економічної діагностики може оформлятися як у вигляді пакетів прикладних програм, так і оригінальних програм. Пакети складаються із комплексу програм та документації. Сукупність програмних засобів внутрішнього управління та обслуговування пакета визначає рівень його системної організації, який може бути різним при вирішенні завдань функції діагностики на обчислювальних системах з неоднаковою конфігурацією і ін.

Пакети прикладних програм, які використовуються в підсистемі інтегрованої економічної діагностики, поділяються на пакети простої та пакети складної структури. Пакети простої структури можуть мати два різновиди, тобто бути набором інтерпретаторів (програм), які не залежать одна від одної або взаємопов'язаними конверторами (програмами), таке інше.

ВИСНОВКИ

Викладений принцип побудови економетричного апарату підсистеми діагностики, із одного боку, створює умови економічно ефективної організації обчислювального процесу за рахунок зведення до мінімуму, часу вирішення завдань і максимального використання можливостей електронно-цифрової техніки, із іншого боку, дозволяє удосконалювати підсистему, а саме: збільшувати число споживачів, нарощувати кількість вирішуваних завдань, змінювати процес їх вирішення і інше. Серед перспектив подальших розвідок у даному напрямку особливою актуальністю відрізняється питання пов'язане із виробленням рекомендацій щодо вибору технічних засобів підсистеми інтегрованої діагностики в функціонально розвинутих системах стратегічного управління діяльністю підприємств і виробничих об'єднань, ін.

Список використаних джерел

1. Бобылёв, В.В. Организационные проблемы управления реализацией инвестиционно-строительных проектов на постприватизационном экономическом пространстве: диссертация ... д.э.н.: 08.00.05 / Бобылёв Виктор Викторович; [Место защиты: Гос. универ-т упр.]. – Москва, 2011. – 302 с.: ил.

2. Глушак, Н.В. Теория управления инновациями в сфере высоких технологий: дисс. ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Глушак Николай Владимирович; [Место защиты: Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов]. – Санкт-Петербург, 2013. – 291 с.: ил.

3. Гусева, И.Б. Методологические основы формирования системы контроллинга на промышленных предприятиях: диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством» / Гусева Ирина Борисовна; [Место защиты: ГОУВПО «Нижегородский гос. технический ун-т»]. – Нижний Новгород, 2008. – 551 с.

4. Карминский, А.М. Теоретические основы и методология построения систем контроллинга процессов управления промышленными предприятиями: диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Карминский Александр Маркович; [Место защиты: Московский государт. технический университет имени Н. Э. Баумана]. – Москва, 2008. – 282 с.: ил.

5. Кацко, И.А. Информационное обеспечение процесса управления социально-экономическими системами мезоуровня: теория, методология, инструментарий: диссертация ... д. э.н.: 05.13.10 / Кацко Игорь Александрович; [Место защиты: Южный федер. универ-т]. - Ростов-на-Дону, 2008. - 408с.: ил.

6. Кузина, Е.Л. Управление развитием системы природопользования на железнодорожном транспорте для обеспечения эколого-экономической безопасности урбанизированных территорий: диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Кузина Елена Леонидовна; [Место защиты: Ростовский гос. строительный универ-т]. – Ростов-на-Дону, 2012. – 378 с.: ил.

7. Куриленко, Н.Н. Антикризисное управление муниципальными социально-экономическими системами и повышение эффективности мониторинга их развития: диссертация ... к.э.н.: 08.00.05 / Куриленко Наталья Николаевна; [Место защиты: Кур. гос. техн. ун-т]. – Орел, 2010. – 254 с.: ил.

8. Понкратов, И.Н. Совершенствование организации аналитической деятельности торгового предприятия и её методического обеспечения: дисс. ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Понкратов Игорь Николаевич; [Место защиты: Белгород. универ-т потреб. кооп.]. - Белгород, 2010. - 271 с.

9. Сазонов, П.М. Управление реструктуризацией промышленных предприятий на основе слияний и поглощений: диссертация ... к. э. н.: 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством» / Сазонов Павел Михайлович; [Место защиты: Моск. гуманитар. ун-т]. - Москва, 2011. - 200 с.

10. Чулкова, Е.А. Методология стратегического управления муниципальными районами региона как

территориальными системами: диссертация ... д.э.н.: 08.00.05 / Чулкова Елена Александровна; [Место защиты: Челябинский государственный университет]. – Оренбург, 2012. – 405 с.: ил.

11. Шароватов, С.В. Разработка механизма оценки конкурентной устойчивости машиностроительных предприятий: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Шароватов Сергей Викторович; [Место защиты: Рос. гос. технол. ун-т им. К.Э. Циолковского]. - Москва, 2013. - 208с.

12. Шендрикова, О.О. Механизм повышения

эффективности производственной системы промышленных предприятий: диссертация ... кандидата экономических наук: 05.02.22 / Шендрикова Олеся Олеговна; [Место защиты: Воронеж. гос. технич. универ-т]. - Воронеж, 2013. - 269с.: ил.

13. Шишкин, В.В. Стратегическое управление параметрической устойчивостью предприятий торговли: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Шишкин Виктор Викторович; [Место защиты: С.-Петерб. торгово-экон. ин-т]. - Санкт-Петербург, 2011. – 179 с.: ил.