

УДК 65.012.32:65.012.8:658.5

Економіка та управління підприємствами

Сосновська І.М. (Sosnovska I.N.)

*аспірант кафедри бухгалтерського обліку Сумського національного
аграрного університету*

**СУТНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ
ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ У
ПРОЦЕСІ ЕКОНОМІЧНОГО УПРАВЛІННЯ**

**THE ESSENCE MANAGEMENT OF ECONOMIC SECURITY INDUSTRIAL
AND COMMERCIAL
ENTERPRISES IN THE PROCESS OF ECONOMIC GOVERNANCE**

Анотація: Стаття присвячена вивченню управління економічною безпекою підприємства. У статті висвітлено результати дослідження поняття економічного управління та показано причини відсутності узгодженої думки науковців щодо трактування сутності економічного управління підприємством. У зв'язку з цим, запропонована концепція економічного управління підприємством та розкрито зміст її базових елементів: визначено предмет, мету, об'єкт, суб'єкт, функції, методи та інструменти. Вказано інструменти здійснення технології економічного управління підприємством. Докладно розглянуто етапи здійснення спектру дій процесу управління економічною безпекою підприємства.

Ключові слова: економічне управління, управління, управління економічною безпекою, бюджетне управління, етапи здійснення управління економічною безпекою підприємства.

Аннотация: Статья посвящена изучению управления экономической безопасностью предприятия. В статье показаны результаты исследования понятия экономического управления и причины отсутствия согласованного

мнения ученых относительно трактовки сущности экономического управления предприятием. В связи с этим, предложена концепция экономического управления предприятием и раскрыто содержание ее базовых элементов: определены предмет, цель, объект, субъект, функции, методы и инструменты. Указано инструменты осуществления технологии экономического управления предприятием. Подробно рассмотрены этапы осуществления спектра действий процесса управления экономической безопасностью предприятия.

Ключевые слова: Экономическое управление, управление, управление экономической безопасностью, бюджетное управление, этапы осуществления управления экономической безопасностью предприятия.

Annotation: This article is devoted to the study of the management of economic security of the enterprise. The article reflects the results of studies of the concept of economic governance and due to the lack of consensus among scientists on the interpretation of the essence of economic management. In this regard, the concept of economic governance of the enterprise and the contents of its main elements: a subject, purpose, object, functions, methods and tools. The specified instruments used for the implementation of economic management technology company. Detail the stages of the spectrum management process of economic security.

Key words: Economic management, management, management, economic security, budget management, implementation phases of management of economic security of the enterprise.

Постановка проблеми. Прояви невизначеності умов протікання економічних процесів, яка породжує виникнення чинників, можуть як позитивно, так і негативно впливати на стан економіки. Небезпека, яка виявляється у вигляді загроз, володіє властивістю вражати будь-який об'єкт. У такому контексті особливо актуальними стають проблеми створення дієвих механізмів щодо підвищення економічної безпеки підприємств, оскільки ефективність функціонування останніх, особливо за умов нестабільної

економіки, значною мірою визначається надійністю управління економічною безпекою підприємства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз сутності управління економічною безпекою підприємств здійснили чимало науковців. Серед них такі, як: А. Гончаров, Н. Олейнікова, Л. Дядечко, О. Лисенко, Л. Мясоєдова, Е. Хабибулліна, В. Панагушин, А. Денисов, українські дослідники Т. Макаровська та Н. Бондар та ін. Проаналізувавши існуючі підходи до трактування поняття «економічне управління підприємством», можна констатувати, що системне тлумачення сутності цього терміну, як і цілісна концепція такого виду управління, відсутні.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження понятійно-категорійного апарату економічного управління, що дозволить з'ясувати сутність управління економічною безпекою підприємства; визначити головне призначення економічного управління підприємством

Виклад основного матеріалу. Основою забезпечення стійкого функціонування підприємств та їх здатності до розвитку є забезпечення належного рівня конкурентоспроможності, прибутковості, платоспроможності, стійкості та, як наслідок, зростання ринкової вартості підприємства. Ці параметри залежать від ефективності управління ними як на рівні підприємства в цілому, так і від взаємоузгодженості дій усіх підрозділів та фахівців підприємства. Практичне розв'язання цього завдання має забезпечуватися належним економічним управлінням підприємством.

Термін «економічне управління» почав використовуватися в Україні на початку ХХІ сторіччя. Огляд економічної літератури виявив відсутність узгодженої думки науковців щодо трактування сутності економічного управління підприємством.

А. Гончаров та Н. Олейнікова визначають економічне управління підприємством як науку управління підприємством, спрямовану на досягнення його стратегічних і тактичних цілей, яка обумовлена потребами сучасного етапу розвитку ринкової економіки. За їхньою концепцією, економічне

управління підприємством об'єднує універсальні методи, напрацьовані ринковою цивілізацією, дає змогу досягти компромісу інтересів у питаннях регулювання маси й динаміки прибутку, збільшення майна акціонерів, контролю за курсовою вартістю акцій, дивідендної політики, підвищення вартості підприємства тощо[1].

Л. Дядечко трактує економічне управління підприємством як перспективне (стратегічне), поточне та оперативне планування, а також організацію і контроль за виконанням планів. Економічне управління будується на цілеспрямованих рішеннях, що приймаються на основі аналізу та багатоваріантних економічних розрахунків на майбутній (плановий) період з урахуванням індикативного планування [2].

За визначенням П. Зозулі, це – сукупність способів і методів впливу на діяльність підприємства, спрямованих на реалізацію його економічних цілей та завдань шляхом порівняння реальних і необхідних ресурсних можливостей [3].

О. Лисенко стверджує, що економічне управління підприємством – це циклічно повторюваний процес системного, планомірно організованого впливу на елементи господарського механізму підприємства шляхом взаємопов'язаних прямих і зворотних зв'язків для досягнення еталонно-інтегрального стану підприємства [4].

Е. Киселиця бачить у ньому сукупність економічних принципів, форм, методів, прийомів і засобів управління виробництвом і персоналом, а його сутність – у пріоритетному використанні економічних методів впливу та інструментів відносно інших засобів, що активно застосовуються на підприємствах і в організаціях [5].

Л. Мясоєдова, Е. Хабибулліна трактують економічне управління підприємством як вид управлінської діяльності, який базується на економічному мисленні та спрямований на вирішення економічних завдань шляхом використання економічних методів управління на основі економічної інформації. При цьому, економічне управління підприємством повинне включати в себе сукупність форм і методів управління об'єктами з

використанням економічних закономірностей, що виникають у процесі виробництва та реалізації товарів, продукції, робіт, послуг [6].

В. Панагушин визначає таке поняття як напрям менеджменту, що забезпечує досягнення тактичних і стратегічних цілей підприємства на основі економічного та фінансового планування, контролю і регулювання внутрішніх і зовнішніх економічних стосунків [7].

Як видно з вище проведеного аналізу наукових джерел, сутність економічного управління підприємством розглядається через такі змістовні характеристики, як:

- напрям менеджменту, спрямований на досягнення тактичних і стратегічних цілей підприємства;
- вид управлінської діяльності, спрямований на вирішення економічних завдань;
- сукупність економічних принципів, форм, методів, прийомів і засобів управління виробництвом і персоналом;
- процес впливу на елементи господарського механізму підприємства;
- процес та методи розробки планів роботи підприємства та заходів забезпечення їхнього виконання.

А. Денисов і С. Жданов в монографії «Економічне управління підприємством та корпорацією» виокремлюють три види функціонального управління – організаційне, виробниче та економічне – і визначають перелік завдань, які вирішуються в процесі здійснення кожного із них [8].

Аналіз запропонованого переліку завдань дає змогу констатувати, що дослідники розподіляють предметні сфери управління підприємством наступним чином:

- організаційне управління концентрує увагу на методології управління та створенні передумов для її використання підприємством на основі обґрунтованого вибору форми організації управління, визначення та розподілу функцій між окремими учасниками управлінського процесу, забезпечення необхідної координованості та підборі кадрів, здатних до практичної реалізації

тих функцій та завдань управління, які визначені для відповідного структурного підрозділу підприємства;

- виробниче управління зосереджується на виробничому процесі, його передумовах (використання устаткування та виробничих площ, технологічна підготовка виробництва, налагодження потоків необхідних матеріальних ресурсів), наслідках (продукція, її якість та конкурентоспроможність), процесах розвитку (розширення асортименту продукції, застосування удосконалених технологій виготовлення продукції, автоматизації виробництва);

- економічне управління пов'язане із вирішенням проблем забезпечення високоефективної діяльності підприємства та створення передумов для його розвитку і передбачає здійснення системного аналізу господарської діяльності підприємства, обґрунтування найважливіших параметрів його стійкого функціонування (обсягів виробництва продукції, форми організації виробництва, цін на продукцію підприємства, варіантів його матеріально-технічного забезпечення, внутрішніх нормативів використання різних видів ресурсів, планування та розподілу прибутку, резервів підвищення ефективності діяльності, інвестиційних проектів та ін.).

Українські дослідники Т. Макаровська та Н. Бондар є прибічниками розподілу видів управління підприємством на організаційне, виробниче, економічне. Виокремлюють вони також корпоративне управління. Так, у навчальному посібнику «Економіка підприємства», окрім висвітлення завдань кожного із видів управління, вони доводять, що організація управління підприємством залежить від складності його структури, масштабу й виду діяльності, наявності зв'язків з іншими суб'єктами господарської діяльності [9]. Акцентується увага на належності переважної кількості українських підприємств до багаторівневих ієрархічних структур, що обумовлює перелік вимог до відносин між підсистемами: необхідність чіткого узгодження цілей між рівнями підсистем та системою в цілому; забезпечення інформаційної сумісності підсистем, можливості оперативної обробки та передавання даних у наступні ланки системи; застосування єдиної формалізації структури

інформації у вигляді типових документів, форм обліку, показників контролю функціонування підсистем і підприємства загалом; обробка інформації, що надходить у режимі реального часу.

Проаналізувавши існуючі підходи до трактування поняття «економічне управління підприємством», можна констатувати, що системне тлумачення сутності цього терміну, як і цілісна концепція такого виду управління, відсутні. Дослідники без належного обґрунтування обирають для розгляду окремі положення та (або) інструменти економічного управління, розкривають його зміст опосередковано (через визначення переліку функцій, завдань, повноважень економічної служби тощо), що призводить до фрагментарності розуміння змісту, призначення, інструментарію цього виду управління та його відмінностей від інших видів.

Проте, використовуючи загальну методологію менеджменту як науки про управління, представляється можливим запропонувати концепцію економічного управління підприємства та розкрити зміст її базових елементів: місце в системі менеджменту, предмет, об'єкт, суб'єкт, функції, мета, методи та інструменти.

На всіх етапах розвитку світової та національної економіки інтерес до розробки теорії та практичного інструментарію різних видів спеціального управління був та є неоднаковим, що є причиною відсутності синхронності формування їх теоретико-методологічних засад та сприйняття практикуючими фахівцями їх базових положень.

Предметом економічного управління є економічна (господарська) діяльність підприємства, під якою розуміється комплекс різних видів діяльності, які здійснює підприємство, – операційної, маркетингової, логістичної, фінансової, інвестиційної. Вона є синонімом терміну «господарська діяльність».

Головним призначенням економічного управління підприємством є забезпечення координації, взаємоузгодження та загальної спрямованості усіх цих видів діяльності, гармонізація усього спектру економічних відносин, що формуються в процесі здійснення цієї діяльності як у межах підприємства, так і

з агентами зовнішнього середовища.

Отже, об'єктом економічного управління підприємством мають бути визнані:

- результати економічної діяльності;
- економічні ресурси, необхідні для здійснення такої діяльності (економічний потенціал підприємства);
- інтегральні характеристики стану, в якому перебуває підприємство внаслідок проведення економічної діяльності та існуючого рівня використання наявних ресурсів (реалізації економічного потенціалу).

Виходячи з наведеного переліку, об'єкт економічного управління охоплює три взаємопов'язані площини (компоненти) – результативну, ресурсну та оціночну. Кожна площина залежить та узгоджується з двома іншими, що й дає змогу визначити таке угруповання, як цілісний об'єкт управління.

У сучасній економічній літературі набули поширення різноманітні інтегральні оціночні характеристики економічного стану підприємства. Визначаючи взаємоузгодженість між ними, об'єктом економічного управління слід визнати такі інтегральні характеристики, як:

- конкурентоспроможність;
- ефективність, платоспроможність, ліквідність, ділова активність, які у сукупності формують економічний (фінансово-майновий, фінансово-економічний) стан;
- економічна рівновага, економічна безпека, економічна стійкість, економічна життєздатність (перспективність) підприємства тощо.

Визначені інтегральні характеристики стану формують ієрархічну систему, оскільки усі перебувають у тісному взаємозв'язку. В наведеному переліку кожна наступна інтегральна характеристика визнається найбільш складною оцінкою – такою, яка враховує попередню інтегральну характеристику підприємства.

Суб'єктом економічного управління є коло осіб, які зацікавлені у здійсненні управлінського впливу на кожен із визначених об'єктів і мають повноваження щодо його здійснення. Такими суб'єктами є власники підприємства, керівники,

ТОП-менеджери, фахівці економічної служби – економічних і фінансово-економічних підрозділів. Останні є професійними суб'єктами, оскільки основним призначенням їхньої діяльності слід визнати здійснення на постійній основі економічного управління підприємством, а також забезпечення сервісно-аналітичної підтримки власників і керівництва підприємства щодо об'єктів економічного управління.

Назва економічних (фінансово-економічних) підрозділів підприємства, чисельність і склад їх фахівців визначаються складністю господарсько-фінансової діяльності підприємства та її ресурсного забезпечення, обсягами діяльності, станом зовнішнього оточення, менталітетом та освітою власників (менеджменту) тощо.

Функціями економічного управління є цілеспрямований вплив на визначені об'єкти управлінських зусиль. Це уможливорює визначити в якості основних такі функції економічного управління підприємством:

- управління результатами економічної діяльності, у т. ч. у розрізі видів операційної, інвестиційної та фінансової діяльності, які здійснює підприємство;
- управління економічними ресурсами (у т. ч. матеріальними, фінансовими, трудовими, нематеріальними), що створює передумови для управління економічним потенціалом підприємства (формування та реалізація);
- управління інтегральними характеристиками стану підприємства, у т. ч. конкурентоспроможністю, економічним станом (у т. ч. діловою активністю, ефективністю, ліквідністю, платоспроможністю), економічною рівновагою, безпекою, стійкістю та життєздатністю підприємства.

Метою економічного управління відповідно до теорії зацікавлених осіб (stakeholders), яка на сьогодні загальноновизнана в світі, є забезпечення максимізації (зростання) цінності підприємства для усіх груп стейкхолдерів, тобто, покупців, персоналу, суспільства та власників підприємства. Таке цілевизначення економічного управління сприяє загальній переорієнтації системи менеджменту виробничо-орієнтованого (максимальне використання можливостей виробничої системи) та фінансово-орієнтованого підходів

(максимізація прибутку в коротко- та довгостроковій перспективі) на ціннісно-орієнтований. В основі цього сучасного підходу лежить прагнення врахувати в процесі управління економічною діяльністю інтереси усіх зацікавлених осіб (груп стейкхолдерів).

Цілеспрямований вплив суб'єкта економічного управління на визначені об'єкти досягається переважно з використанням економічних методів управління. До їх переліку доречно віднести: управлінський облік, моніторинг, економічний аналіз і діагностування; прогнозування, планування; економічне стимулювання; контроль.

У процесі здійснення економічного управління можуть використовуватися різноманітні інструменти (технології) управління, які поєднують окремі функції менеджменту та методи впливу на визначені об'єкти.

Базовою технологією економічного управління, яка забезпечує реалізацію його координуючої ролі, підвищує результативність використання окремих методів економічного управління, формуючи ефект синергії, є бюджетування, або бюджетне управління підприємством.

Термін «бюджетне управління» набув поширення в сучасній літературі з контролінгу та визначається як управління діяльністю підрозділів підприємства (центрів фінансової відповідальності) за допомогою бюджетів для досягнення встановлених цільових параметрів діяльності [10].

Цілком коректно і логічно визнати бюджетне управління базовою технологією економічного управління, оскільки постає об'єктивна необхідність координації як функцій економічного управління – обліку, аналізу, планування, регулювання, мотивування, організації, контролю щодо різних об'єктів управлінського впливу, – так і діяльності різних підрозділів підприємства для досягнення стратегічної мети підприємства: зростання цінності та підтримки життєздатності [11].

Активний розвиток цього інструменту в останні десятиріччя показав величезний потенціал його результативності, хоча існують і скептичні оцінки доцільності його використання, які обумовили виникнення концепції

«безбюджетного управління». Незважаючи на назву, ця концепція не відмовляється від управління за допомогою бюджетів, а тільки акцентує увагу на необхідності системного удосконалення технології їх розробки [12].

Слід зазначити, що управління економічною безпекою підприємства є однією зі складових економічного управління підприємством, а тому на нього поширюється і певний категорійний апарат, що зазвичай характеризує управління підприємством. Будь-який управлінський процес на підприємстві відбувається циклічно та проходить в своїй реалізації кілька стандартних етапів, що охоплюють весь цикл прийняття та реалізації управлінського рішення, а саме це такі етапи: прийняття управлінського рішення; реалізація управлінського рішення; контроль управлінського рішення.

Необхідно підкреслити, що під час розробки концепції економічної безпеки підприємства або управління економічною безпекою останнього визначальним у ній є саме спосіб захисту інтересів будь-якого економічного об'єкта, будь-то держава, підприємство, галузь, фірма або сама людина. При цьому, «спосіб» треба розуміти широко, а не зводити до конкретних механізмів. У даному випадку під способом розуміємо систему поглядів або навіть філософію, яка лежить в основі цих механізмів. Концепція повинна сфокусувати в собі таку мету і завдання забезпечення безпеки, шляхи і методи їх досягнення, які б не тільки відповідали сучасному стану економічної науки, але й узгоджувалися б із загальносвітовими тенденціями розвитку науки і суспільних відносин.

Зазначимо, що загальна модель передумов нормального економічного розвитку підприємства складається із двох невід'ємних, взаємозалежних і взаємодоповнюючих складових, зокрема: економічної стабільності і стійкості суб'єкта господарювання й економічної безпеки останнього.

Отже, далі під управлінням економічною безпекою підприємства будемо розуміти сукупність взаємопов'язаних процесів планування, організації, мотивації і контролю, які забезпечують економічну безпеку підприємства.

Підкреслимо, що процес управління незалежно від змісту завжди передбачає

отримання, передачу, обробку і використання інформації. Саме суб'єкт управління відіграє дуже велику роль у переобробці даних, у прийнятті управлінських рішень. При надходженні інформації керуюча підсистема повинна проаналізувати імовірність і можливість загрози, про величину можливих втрат і збитків. А іноді спрогнозувати, передбачити певну подію – це може стати вирішальним у такому початковому аналізі, бо саме прогнозування потребує від менеджера певного відчуття ринкового механізму й інтуїтивних дій, також уміння знаходити гнучкі, адаптовані за ситуацією вирішення проблем.

Розглянемо деякий спектр дій процесу управління економічною безпекою підприємства, які здійснює суб'єкт управління. Етап виявлення мети являє собою формулювання мети, керуючись якою визначають ступінь вірогідності загроз. Далі важливим етапом є проведення факторного аналізу, під яким розуміємо сукупність моделей і методів, що орієнтовані на виявлення, конструювання й аналіз внутрішніх факторів за інформацією щодо їх зовнішніх проявів.

Наступним етапом є якісна і кількісна комплексна оцінка економічної безпеки підприємства. Важливим елементом є підсистема контролінгу, концепція якої передбачає поєднання структурних елементів організації й управління підприємств, основними серед яких є:

- всі категорії бізнес-процесів і витрати на їх реалізацію;
- центри відповідальності підприємства;
- системи планування і бюджетування, сформовані на основі центрів відповідальності підприємства;
- система управлінського обліку, побудована на основі центрів відповідальності й їх бюджетів;
- система стратегічного управління, заснована на аналізі ланцюга цінностей, аналізі стратегічного позиціонування й аналізі витратоутворюючих чинників;
- інформаційні потоки (документообіг), який дозволяє оперативно

фіксувати поточний стан виконання бюджетів центрів відповідальності;

- моніторинг і аналіз результатів фінансово-господарської діяльності підприємства;

- виявлення причин відхилень і формування управляючих дій у рамках центрів відповідальності.

Далі процес управління передбачає ідентифікацію, побудову класифікації, оцінювання і ранжування загроз. Підкреслимо, що є доцільним будувати свою окрему, індивідуальну класифікацію загроз економічній безпеці підприємства для кожного конкретного підприємства з метою їх ідентифікації та розробку заходів із протидії. Під час розробки стратегії заходів із забезпечення економічної безпеки підприємства треба визначитися з пріоритетом загроз, тобто, ранжувати загрози.

Етап розробки системи заходів з нівелювання загроз або мінімізації втрат від загроз є важливим у подальшій роботі для забезпечення економічної безпеки підприємства. Рішення про те, який з методів розрахунку вибрати, приймає особа, яка є відповідальною за прийняття управлінських рішень. Інколи є досить ефективним використання декількох методів.

Далі йде визначення оптимального розміру превентивних витрат забезпечення економічної безпеки підприємства. Необхідним є прогнозування рівня економічної безпеки підприємства з урахуванням розробленої системи заходів.

Етап впровадження розробленої системи заходів у діяльність підприємства є можливим після необхідного корегування з урахуванням перманентного впливу динамічного зовнішнього і внутрішнього середовищ.

Впровадження заходів із забезпечення економічної безпеки необхідне до того моменту, коли буде досягнуто оптимальний розмір превентивних витрат.

Останнім етапом управління є етап оцінки результатів. Це своєрідне підбиття підсумків за певний період діяльності в умовах можливих загроз [13].

Висновки. Таким чином, управління економічною безпекою підприємства є однією зі складових економічного управління підприємством. При цьому,

управлінням економічною безпекою підприємства є сукупність взаємопов'язаних процесів планування, організації, мотивації і контролю, які забезпечують економічну безпеку підприємства.

Бібліографічний список:

1. Гончаров А. Б. Економічне управління підприємством : конспект лекцій / А. Б. Гончаров, Н. М. Олейникова // Харк. нац. екон. ун-т. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2009. – 366 с.
2. Дядечко Л. П. Економіка туристичного бізнесу / Л. П. Дядечко // К. : Центр навч л-ри, 2007. – 224 с.
3. Зозуля П. В. Економічне управління кредитною діяльністю торговельного підприємства : автореф. дис. На здоб. ступ. канд. екон. наук: 08.07.05 / Донецьк, 2006. – 18 с.
4. Лисенко О. А. Функциональные аспекты управления текущими затратами пассажирских пригородных железнодорожных компаний : автореф. дис. на соискание ступени канд. экон. наук : 08.00.05. – М., 2006. – 23 с.
5. Киселица Е. П. Технология управления экономикой предприятия в условиях неопределенности : дис. ... докт. экон. наук : 08.00.05 ; 08.00.13 / Екатеринбург, 2007. – 451 с.
6. Мясоедова Л. В. Позиционирование экономического управления в общей системе управления предприятием (статья). Модернизация экономики и эффективность управления социально-экономическим развитием : сб. науч. статей по материалам 2-ймеждународ. конф., 14–15 мая 2010 г., г. Новочеркасск / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т (НПИ). – Новочеркасск : ЮРГТУ (НПИ). – С. 209-210.
7. Экономика предприятия : Конспект лекцій / Под ред. докт. экон. наук, проф. П. П. Панагушина // М. : ИВАКО Аналитик, 2001. – 145 с.
8. Денисов А. Ю. Экономическое управление предприятием и корпорацией /А. ЮДенисов, С. А. Жданов //М.: Дело и Сервис, 2002. – 416с.

9. Макаровська Т. П. Економіка підприємства : навч. посіб. / Н. М. Бондар, Т. П. Макаровська. – Режим доступу : <http://ecolib.com.ua/article.php?book=12&article=1129>.
10. Кочнев А. Что такое бюджетное управление. – Режим доступа : http://www.iteam.ru/publications/finances/section_11/article_423.
11. Кочнев А. Принципы бюджетного управления. – Режим доступа : http://www.iteam.ru/publications/finances/section_11/article_3003.
12. Ковалев Д. Управление без бюджета. – Режим доступа : http://www.iteam.ru/publications/finances/section_11/article_2711
13. Шнипко О. С. Економічна безпека ієрархічних багаторівневих систем: регіональний аспект / О. С. Шнипко. – К. : Генеза, 2006. – 288 с.