



**Шемаєва
Людмила Григорівна
Доктор економічних наук за
спеціальністю 21.04.02 – економічна
безпека суб'єктів господарської
діяльності.
Доцент за кафедрою менеджменту та
маркетингу.
Професор кафедри економіки та
фінансового забезпечення.
Завідувач відділу фінансової безпеки
Національного інституту стратегічних
досліджень (м. Київ)**

Тема дисертації: Економічна безпека підприємств у стратегічній взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища.

Робота виконана на кафедрі менеджменту та маркетингу Харківського національного економічного університету Міністерства освіти і науки України.

Науковий консультант – доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України Пономаренко Володимир Степанович, Харківський національний економічний університет Міністерства освіти і науки України, м. Харків, ректор.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук Бегма Віталій Миколайович, Інститут проблем національної безпеки Ради національної безпеки і оборони України, м. Київ, завідувач відділу оборонно-стратегічних досліджень;

доктор економічних наук, професор Качала Тамара Миколаївна, Черкаський державний технологічний університет Міністерства освіти і науки України, м. Черкаси, проректор з науково-дослідної роботи і міжнародних зв'язків;

доктор економічних наук, професор Луцишин Зоряна Орестівна, Київський національний університет імені Тараса Шевченка Міністерства освіти і науки України, м. Київ, професор кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин.

Захист відбувся 28 січня 2010 року о 15 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К.26.130.01 в Університеті економіки та права «КРОК» за адресою: 03113, м. Київ, вул. Лагерна, 30-32

Дисертація посвящена решению научной проблемы обеспечения экономической безопасности предприятия при стратегическом взаимодействии с субъектами внешней среды с учетом угроз и возможностей, которые возникают во внешней среде.

Обосновано, что деятельность по обеспечению экономической безопасности предприятия следует осуществлять с целью обеспечения реализации его стратегических экономических интересов путем установления рефлексивно управляемого продуктивного взаимодействия с субъектами внешней среды.

В работе получил дальнейшее развитие понятийно-категориальный аппарат экономической безопасности субъектов хозяйствования за счёт расширения содержания понятий: «экономическая безопасность субъекта хозяйствования»,

«субъект хозяйствования как рефлексивная система», «стратегическое взаимодействие субъектов хозяйствования с внешней средой» и «управление стратегическим взаимодействием субъектов хозяйствования с субъектами внешней среды».

Разработан ситуационно-субъектный подход к обеспечению экономической безопасности предприятия во взаимодействии с внешней средой; усовершенствован метод рефлексивного управления развитием ситуации при взаимодействии предприятия на основе использования как развернутой формы рефлексии субъектов (фиксация главных переменных процесса принятия решений), так и быстрой формы рефлексии (схема осуществления рефлексивного выбора субъекта под влиянием внешнего давления).

Обосновано применение когнитивного моделирования рефлексивного управления развитием ситуации при взаимодействии субъектов.

Разработаны концептуальные основы формирования системы экономической безопасности субъекта хозяйствования и обоснована возможность осуществления управленческого влияния на развитие взаимодействия предприятия с субъектами внешней среды на системных началах; разработана концепция и система принципов экономической безопасности субъекта хозяйствования во взаимодействии с внешней средой.

Разработан научно-методический подход к управлению экономической безопасностью предприятия при стратегическом взаимодействии с субъектами внешней среды, предложено соответствующее математическое и информационное обеспечение.

Обоснованы научно-методические подходы к формированию партнерского взаимодействия с потребителями на основе рефлексивного маркетинга и научно-практические рекомендации по применению инструментария влияния на органы государственной власти с применением рефлексивного управления.

УДК 65.012.8:334.752

Л.Г. Шемаєва

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНОЮ ВЗАЄМОДІЄЮ ІЗ СУБ'ЄКТАМИ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Обґрунтовано можливість здійснення підприємством управлінського впливу на розвиток його взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища на системних засадах; розроблено ключові положення відповідної концепції економічної безпеки суб'єкта господарювання та концептуальні засади формування системи економічної безпеки суб'єкта господарювання. Запропоновано ситуаційно-суб'єктний підхід до забезпечення економічної безпеки підприємства у взаємодії із зовнішнім середовищем; удосконалено метод рефлексивного управління розвитком ситуації у взаємодії підприємства. Запропоновано використання когнітивного моделювання рефлексивного управління розвитком ситуації у взаємодії суб'єктів. Рис. 6, табл. 2, дж. 35.

Ключові слова: економічна безпека суб'єкта господарювання, стратегічна взаємодія, управління, система економічної безпеки суб'єкта господарювання, ситуаційно-суб'єктний підхід, рефлексивне управління, когнітивне моделювання.

Постановка проблеми та виділення нерозв'язаної її частини. У ринкових умовах господарювання підприємство як відкрита система функціонує в складному, нестабільному та динамічному зовнішньому середовищі, за наявності складних мереж взаємозалежностей, що, з одного боку, обмежує активність

економічних суб'єктів на ринку, створює загрози та небезпеки, а з іншого – надає їм додаткові можливості реалізації власних інтересів. В цих умовах налагодження продуктивної взаємодії підприємств із зовнішнім середовищем стає важливим чинником забезпечення економічної безпеки підприємства.

Актуальність досліджень в даній сфері обумовлюється тим, що з середини 80-х років XX століття кількість стратегічних альянсів як основної форми стратегічної взаємодії суб'єктів господарювання у світі зростає щорічно більш, ніж на 25% (за останнє десятиріччя їх кількість зросла на 20000; в середньому, кожна з 500 великих світових компаній приймає участь у 60 великих стратегічних альянсах). На сьогоднішній день більше 70% великих фірм у світі застосовують цей управлінський інструмент. Зокрема, загальна кількість технологічних альянсів в сфері виробництва нових матеріалів, інформаційних технологій та біотехнологій, за даними UNCTAD, порівняно з 1980 р. збільшилась більш, ніж у 10 разів. Аналогічна тенденція спостерігається й на рівні середнього та малого бізнесу.

Під впливом світової фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр. компанії з різних країн світу значно активізували зусилля щодо формування стратегічних альянсів і партнерств, зокрема, в нафтогазовій, електроенергетичній, транспортній, авіаційній, космічній, автомобільній, фармацевтичній галузях, сільському господарстві, сфері інформаційних технологій, фінансового інвестування, в тому числі, на теренах Євразійського континенту.

Підприємства України значно відстають від більшості зарубіжних виробників за масштабами формування стратегічних альянсів через малий досвід і незначні знання щодо розкриття їх потенціалу. Для підприємств України стратегічні альянси та інші форми квазіінтеграції господарських суб'єктів містять можливості підвищення рівня економічної безпеки через прискорення освоєння нововведень, поновлення і розвиток стратегічно важливих господарських зв'язків із вітчизняними і зарубіжними партнерами, розширення ринків збуту тощо - в умовах обмежених власних фінансових можливостей. Водночас, квазіінтеграція має багато ризиків, що можуть перетворитися на загрози економічній безпеці партнерів внаслідок різноспрямованості їх економічних інтересів, особливостей бізнес-культури суб'єктів господарювання, стану загального підприємницького клімату, тощо.

Отже, проблема забезпечення економічної безпеки підприємств в умовах підвищення ступеня невизначеності зовнішнього середовища знаходиться в площині наукового дослідження сучасних проблем налагодження та управління стратегічною взаємодією підприємств із суб'єктами зовнішнього середовища для забезпечення реалізації стратегічних інтересів підприємства та перебуває у просторі підвищеної уваги вітчизняних і зарубіжних науковців [1-13].

Питання активної адаптації до змін зовнішнього середовища, використання при цьому стратегічного співробітництва в різних формах відображені в працях вчених з проблем стратегічного управління [14-24], проблеми взаємодії в логістичних ланцюгах, у відносинах із персоналом, споживачами, інвесторами, органами державної влади досліджується у працях [25-31].

Віддаючи належне науковій та практичній значущості праць названих авторів, слід підкреслити, що певне коло завдань концептуального, методологічного та методичного характеру є недостатньо розвинутими. Так, недостатньо розглянутими залишаються питання вирішення проблеми забезпечення економічної безпеки підприємства на стратегічному інтервалі часу завдяки використанню можливостей, що надає зовнішнє середовище; проблеми встановлення та управління продуктивною взаємодією із суб'єктами зовнішнього

середовища; забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання потребує зміни парадигми: «від конкуренції – до взаємодії фірм на ринку»; визначення змісту та особливостей стратегічної взаємодії підприємства з суб'єктами зовнішнього середовища з позиції забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання; обґрунтування можливості здійснення управління взаємодією підприємства із зовнішнім середовищем на системних засадах з метою забезпечення реалізації стратегічних інтересів підприємства; врахування активності суб'єктів зовнішнього середовища, обумовленої різною спрямованістю їх економічних інтересів, при розробці стратегій економічно безпечного функціонування та розвитку підприємства. Існуюче науково - методологічне та методичне забезпечення процесів забезпечення економічної безпеки підприємства у взаємодії з суб'єктами зовнішнього середовища недостатньо враховує принципи синергії, рефлексії та компромісу; існуючі підходи до оцінки рівня економічної безпеки недостатньо враховують взаємозв'язок та динаміку факторів, що її обумовлюють; моніторинг суб'єктів зовнішнього середовища підприємства та здійснення відповідного впливу здійснюється традиційними методами, не передбачають прогнозування та узгодження економічних інтересів суб'єктів взаємодії, недостатньо враховуються особливості суб'єктів зовнішнього середовища та їх уявлення.

Вказані аспекти вимагають нагального врахування. Це дозволяє говорити про наукову доцільність і практичну корисність постановки і вирішення актуальної наукової проблеми забезпечення економічної безпеки підприємства на основі управління стратегічною взаємодією із суб'єктами зовнішнього середовища з урахуванням загроз та можливостей, що надаються зовнішнім середовищем на підставі розробки її концептуальних, методологічних, інструментальних та прикладних компонентів.

Мета статті полягає в розробці концептуальних засад щодо формування системи економічної безпеки суб'єктів господарювання та методологічних засад, комплексу науково-методичних підходів щодо забезпечення економічної безпеки підприємства на основі управління стратегічною взаємодією із суб'єктами зовнішнього середовища.

Основний матеріал дослідження. В сучасних ринкових умовах забезпечення економічної безпеки підприємств засобами їх реактивного пристосування до внутрішніх та зовнішніх загроз ускладнюється через брак ресурсів, недоліків менеджменту, неможливості передбачення змін тощо. Тому зусилля підприємства на стратегічному інтервалі часу потрібно спрямовувати не тільки на захист від існуючих та потенційних загроз, а й на використання можливостей щодо забезпечення реалізації економічних інтересів, в тому числі шляхом встановлення підприємством партнерських відносин із суб'єктами зовнішнього середовища. Узагальнено основні загрози та можливості для забезпечення економічної безпеки підприємств при такому співробітництві подано у табл. 1.

Механізмом попередження виникнення загроз економічній безпеці підприємства у взаємовідносинах із зовнішнім середовищем пропонується вважати встановлення стратегічної взаємодії, під якою будемо розуміти засіб забезпечення реалізації його стратегічних інтересів, що базується на засадах квазіінтеграції із суб'єктами зовнішнього середовища, які є стратегічними, з точки зору безпечного функціонування та розвитку підприємства, передбачає можливість здійснення активного впливу на суб'єктів.

Таблиця 1

Основні загрози та можливості щодо забезпечення економічної безпеки підприємств від елементів співробітництва

Найменування елементів	Зміст елементів	Можливості	Загрози
Споживач	Покупець товарів та послуг	Залучення споживача	Втрата клієнтів
Торгова марка /репутація	Ринкове сприйняття можливостей та основної компетенції	Укріплення позиції на ринку	Послаблення позиції на ринку
Керівництво	Процес прийняття рішень та зобов'язання керівництва	Підвищення рівня контролю	Неспроможність здійснення значних змін
Якість	Уявлення та реальність щодо підвищеної надійності	Збільшення задоволеності на ринку	Істотне зниження вартості
Фінанси	Фінансові зобов'язання у спільній діяльності	Доступ до необхідних ресурсів	«Проблема безбілетника», альтернативні витрати
Виконання	Компетентність та дисциплінованість у досягненні цілей	Здатність визначити процеси співробітництва	Втрата кращої практики
Обсяги, витрати	Виробництво продукції у співробітництві за прийнятними витратами	Доступ до збільшення масштабу	Втрата ключових компетенцій у ланцюгу
Інтелектуальна власність	Активи (товари, послуги, знання), що покладено в основу спільної діяльності	Збільшення масштабу інтелектуальної власності	Втрата контролю над використанням (втрата власності).

Аналіз змісту господарської діяльності підприємств засвідчує, що забезпечення економічної безпеки підприємства в стратегічній взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища передбачає врахування двох аспектів: створення вартості в процесі взаємодії та налагодження відносин, що дозволяють суб'єктам взаємодії працювати разом для створення цієї вартості. Це обумовлює характер та особливості викликів та можливостей для підприємства, що проявляються у багатоаспектному ресурсному та суб'єктному просторі та вимагає використання комплексу знань різних наук, пошуку нових інструментів на стику декількох наукових напрямів. В роботі запропоновано теоретико-методологічне підґрунтя забезпечення економічної безпеки підприємства формувати на основі міждисциплінарного підходу (рис. 1).

Отже, нова парадигма економічного розвитку суб'єктів господарювання у світі передбачає зміну концепції «конкуренції» на більш широке поняття «взаємодії фірм на ринку».

Необхідність її адаптації щодо специфіки забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання обумовила розроблення відповідної концепції, головні характеристики якої подано у табл.2.

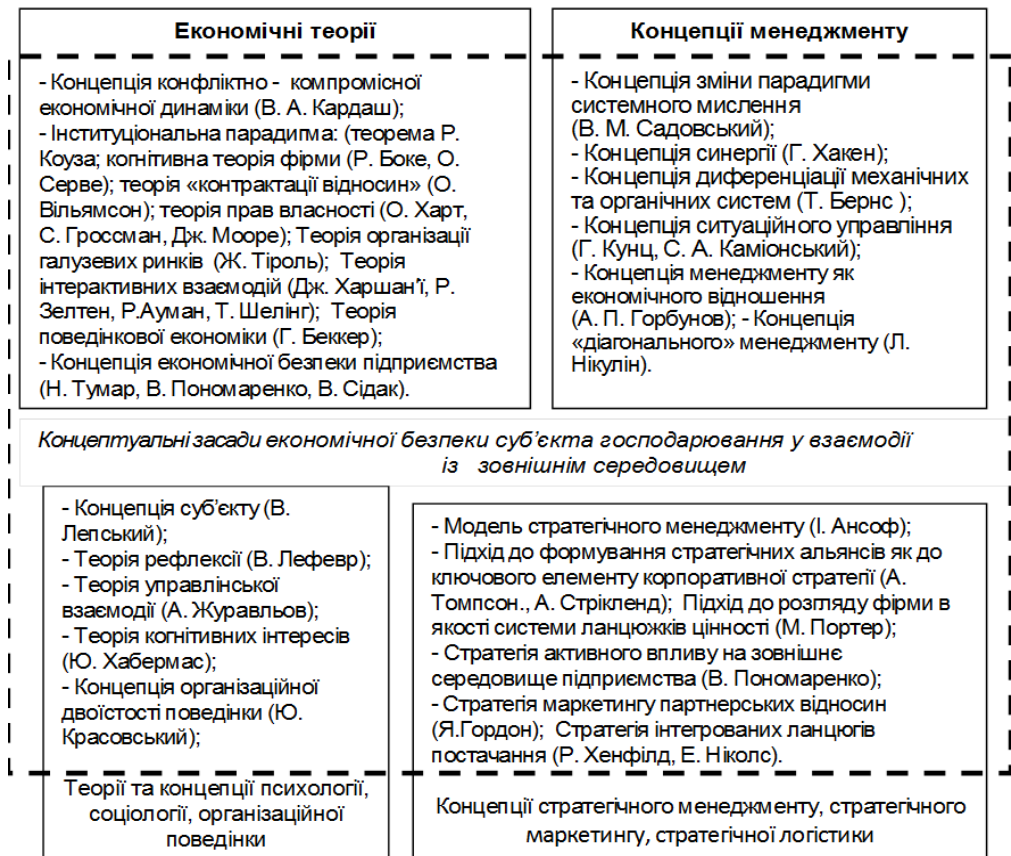


Рис. 1. Схема міждисциплінарного підходу до формування концептуальних засад економічної безпеки суб'єкта господарювання у взаємодії із зовнішнім середовищем

Джерело: узагальнено автором.

В контексті застосування запропонованої концепції для формування відповідної системи економічної безпеки суб'єкту господарювання, надамо її узагальнене визначення: це організована сукупність взаємопов'язаних елементів зовнішньої та внутрішньої безпеки суб'єктів господарювання, таких як: спеціальні органи та служби, об'єкти, наукові підходи, нормативно-правова база, політика, стратегія, концепція, принципи, функції, завдання, методи та засоби, що спрямовані на забезпечення реалізації стратегічних і тактичних інтересів суб'єкта господарювання а також захист цих інтересів від зовнішніх та внутрішніх загроз.

З урахуванням цього уточненого змісту, пропонується концептуальний підхід до формування системи економічної безпеки суб'єкта господарювання у взаємодії із зовнішнім середовищем. Особливістю підходу є включення до зовнішньої складової системи суб'єктів зовнішнього середовища, з якими в межах системного комплексу встановлюються відносини стратегічної взаємодії з подальшим управлінням цією взаємодією з метою розширення межі управління економічною безпекою суб'єкта господарювання, створення умов для превентивного захисту від зовнішніх загроз та використання можливостей

забезпечення реалізації стратегічних і тактичних інтересів суб'єкта господарювання (рис. 2.).

Таблиця 2

Новизна концепції економічної безпеки суб'єкта господарювання у стратегічній взаємодії із зовнішнім середовищем

Структурна характеристика	Існуючі системи	Запропонована концепція
Умови застосування	Конкуренція	Взаємодія фірм на ринку
Спосіб забезпечення економічної безпеки підприємства	Базується на забезпеченні реактивного захисту від зовнішніх та внутрішніх загроз	Базується на використанні продуктивної взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища
Форма взаємодії	Ієрархія, ринок	Квазіінтеграція
Можливість здійснення впливу на зовн. середовище	Практично відсутня	Через узгодження економічних інтересів суб'єктів в межах системного комплексу.
Акцент в процесі забезпечення економічної безпеки	Створення вартості	Розвитку взаємовідносин із стратегічними суб'єктами.
Теоретичне підґрунтя	Економічні теорії	Економічні теорії, менеджмент, психологія
Система принципів забезпечення економічної безпеки підприємства	Системності, міждисциплінарності; об'єктивності, адаптації, циклічності, моделювання, самовизначення, контролю, відповідності.	<i>Загальносистемні принципи:</i> потенційної з'єднуваності та синергізму; <i>принципи економічної безпеки:</i> суб'єктності, активного впливу, рефлексії, компромісу, когнітивності.
Основні наукові підходи	Фінансовий, ресурсно-функціональний	Ситуаційно - суб'єктний підхід
Концепція моделювання	Методи дослідження операцій, експертні методи.	Методи логіко-лінгвістичного моделювання, рефлексивне управління.
Підходи до оцінки стану економічної безпеки підприємства	Статична оцінка стану економічної безпеки за допомогою методів економічного аналізу	Оцінка стану економічної безпеки включає прогнозу оцінку з використанням когнітивного підходу
Найбільш важливі сфери забезпечення економічної безпеки підприємства	Внутрішнє середовище підприємства	Внутрішнє та зовнішнє середовище підприємства
Критерії забезпечення економічної безпеки у взаємодії підприємства	Кількісно визначена вартість та розмір винагороди від результатів спільної діяльності, ризику.	Управління як кількісними параметрами так і відносинами зі стратегічними партнерами.

Як найбільш адекватний метод щодо здійснення прогнозової оцінки стану економічної безпеки підприємства запропоновано когнітивний підхід, зроблено його адаптування з урахуванням кількісних та якісних даних щодо загроз і

можливостей, що існують у зовнішньому середовищі. Основні положення когнітивного підходу відображені на рис. 3.

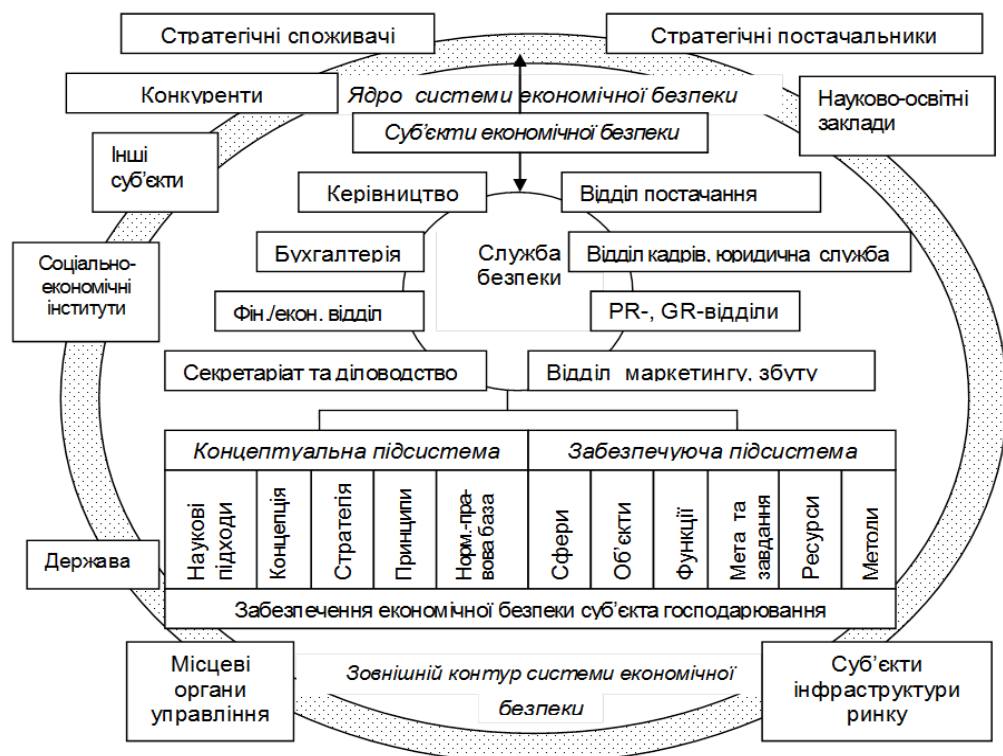


Рис. 2. Схема структури системи економічної безпеки суб'єкта господарювання
Джерело: складено автором.

Застосування суб'єктом господарювання цілеспрямованого впливу на економічні інтереси та процес формування цілей суб'єктів взаємодії дозволяє змінити характер міжсистемних взаємодій на більш раціональні й розширити межі управління. Для цього пропонується використовувати розроблений ситуаційно-суб'єктний підхід, згідно з яким пропонується формувати систему уявлень суб'єктів про ситуацію, яка відбиває інформаційні уявлення суб'єктів взаємодії в ситуації. Завдання управління в цьому випадку полягає у створенні підстав для розвитку ситуації у напрямку, бажаному для суб'єкта управління (підприємства) з використанням інституціональних, мотиваційних, інформаційних методів управління.

В рамках цього підходу обґрунтовано теоретичне положення щодо можливості здійснення управлінського впливу на розвиток взаємодії підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища з метою забезпечення економічної безпеки підприємства. Це пропонується здійснювати на системних засадах завдяки переведенню ірраціональних міжсистемних взаємодій до раціональних в межах системного комплексу, під яким розуміється сукупність взаємодіючих систем, джерелом функціонування яких є необхідність здійснення взаємодії, обумовленої наявністю «перехресних» економічних інтересів цих систем. Характер міжсистемної взаємодії обумовлюється індивідуальними

цілями, інтересами кожної із систем: у залежності від цього взаємодія може бути як раціональною, так й ірраціональною. При реалізації когнітивного підходу ключовим завданням є побудова когнітивної карти ситуації. Формально когнітивна карта представляється у вигляді навантаженого орієнтованого графу, вузлами якого є індивідуально значущі фактори, дуги навантажені знаками “+” або “-” та значеннями сили, що відображають тип каузальної взаємодії проміж факторами (рис. 4).

I. *Прогнозування економічної безпеки підприємства у взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища* – є складним, слабо структурованим завданням внаслідок: існування багатьох кількісних і якісних параметрів соціально-економічної ситуації у взаємодії суб'єктів, їх взаємозв'язку та динаміки; необхідності врахування процесів мислення, що відбуваються у свідомості керівників та працівників, які приймають участь у забезпеченні реалізації стратегії взаємодії, залежать від структури їх знань та досвіду (когнітивної структури), особливо на етапі визначення цілей, аналізу взаємозв'язків та впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства на стан його економічної безпеки.

II. *До завдань прогнозування економічної безпеки підприємства* слід включити: моніторинг загроз та можливостей для підприємства, з якими може стикатися підприємство у взаємодії із зовнішнім середовищем, визначення факторів впливу на стан економічної безпеки, показників, їх критеріїв та порогових значень; моделювання складних, слабо формалізованих, слабо структурованих ситуацій у взаємодії; прогнозування економічної безпеки; в разі потреби, визначення напрямків управління розвитком ситуацій у взаємодії для попередження виникнення загроз та забезпечення реалізації можливостей.

III. Когнітивний підхід до вирішення складних, слабо структурованих завдань пов'язаний із використанням «когнітивної карти». Відмінності, які набуває поняття когнітивної карти при використанні у сфері забезпечення економічної безпеки підприємства:

ПСИХОЛОГІЯ

1. Когнітивна карта – це модель зовнішньої ситуації відносно суб'єкта;
2. Відображає просторові відносини між об'єктами дослідження;
3. Модель ситуації – суб'єктивна;
4. Мета дослідження за допомогою когнітивної карти – розуміння того, «як людина мислить» (дескриптивний підхід);
5. Відіграє важливу роль у практичному житті суб'єкту.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

1. Когнітивна карта – це модель ситуації у взаємодії підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища, яка характеризується факторами як зовнішнього так і внутрішнього середовища підприємства;
2. Відображає відносини впливу, причинності, наступності подій у ситуації;
3. Модель ситуації – об'єктивно - суб'єктивна, відображає знання експертів про ситуацію та об'єктивні умови;
4. Мета дослідження за допомогою когнітивної карти – прогноз стану економічної безпеки «що може бути?» та визначення напрямків підвищення рівню економічної безпеки (як «треба мислити?») (нормативний підхід).

IV. В якості математичного апарату для формалізації та моделювання прогнозу оцінки стану економічної безпеки підприємства у взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища слід використовувати *методологію когнітивного моделювання*

Рис. 3. Основні положення когнітивного підходу до оцінки та прогнозування стану економічної безпеки підприємства у взаємодії із зовнішнім середовищем
Джерело: складено автором з урахуванням [32].

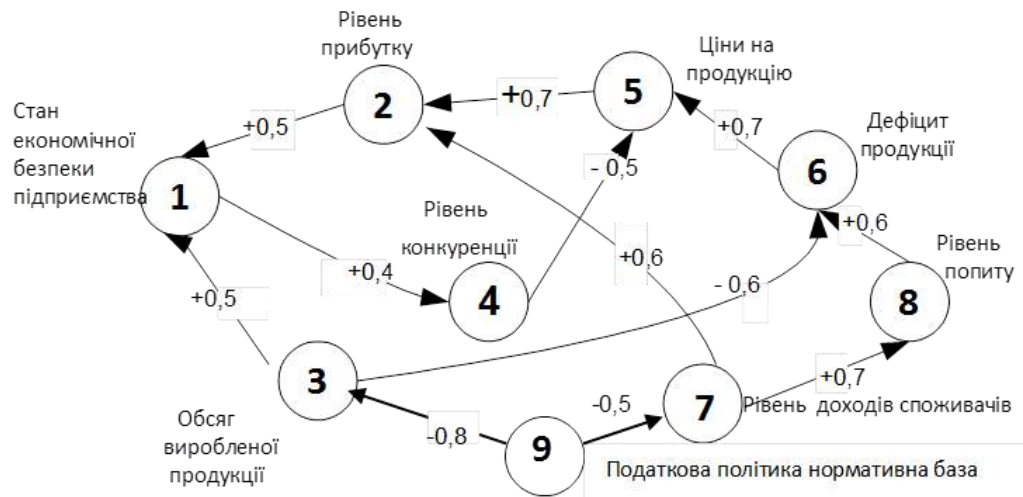


Рис. 4. Фрагмент когнітивної карти взаємовпливу факторів на стан економічної безпеки підприємства

Джерело: побудовано автором з використанням [33]

Таке представлення структури ситуації надає змогу використовувати математичні методи теорії графів, методи структурного балансу, нечіткі методи для їх обробки і аналізу. За допомогою когнітивної карти можна здійснити прогнозу оцінку стану економічної безпеки підприємства (пряме завдання) при зміні факторів і визначити, як варто змінити значення управляючих факторів для одержання бажаного стану економічної безпеки (зворотне завдання).

Вирішення прямого завдання доцільно здійснювати за допомогою пошукового прогнозу шляхом умовного продовження існуючих тенденцій, абстрагуючись від факторів, які можуть радикально вплинути на зміну стану економічної безпеки (рис. 5).

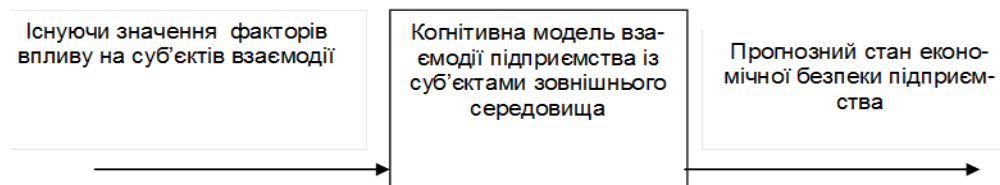


Рис. 5. Схема проведення пошукового прогнозу стану економічної безпеки підприємства (вирішення прямого завдання)

Джерело: побудовано автором з використанням [34]

Вирішення прямого завдання прогнозування стану економічної безпеки підприємства полягає в наступному: задана множина факторів ситуації $F = \{F_i\}$, $i = 1, \dots, n$; обрано шкали факторів X_i ; визначений початковий стан економічної безпеки підприємства $X(t) = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ – вектор початкових значень факторів $f_i \in F$; визначені причинно-наслідкові зв'язки факторів, що задані матрицею суміжності орієнтованого графа $W = [w_{ij}]$; визначений початковий вектор зміни

факторів ситуації $P(t) = (p_1, p_2, \dots, p_n)$... Необхідно знайти вектори приросту значень факторів $P(t), P(t+1), \dots, P(t+n)$ і стану ситуації $X(t), X(t+1), \dots, X(t+n)$ у послідовні дискретні моменти часу $t, t+1, \dots, t+n$...

Зазначене завдання вирішується методом послідовних ітерацій. Прогнозний стан економічної безпеки підприємства в момент часу $t+1$ визначається зі співвідношення:

$$X(t+1) = X(t) + P(t+1),$$

де $P(t+1) = P(t) \circ W$ – вектор приросту значень факторів у момент часу $t+1$.

Як правило, композиція (\circ) для обчислення елементів вектора $P(t+1)$ використовується множення й обрання максимуму (max-product-композиція).

Вирішення прямого завдання спрямовано на визначення тенденції зміни стану економічної безпеки підприємства і, у разі потреби, прийняти рішення щодо поліпшення її стану. Нормативний прогноз використовується для визначення шляхів та часу для забезпечення досягнення потрібного стану економічної безпеки підприємства (на підставі заданих норм або цілей) (рис. 6).

Вирішення *зворотного завдання* призначено для розробки рекомендацій для вибору підприємством управлінського впливу для досягнення бажаного рівню економічної безпеки підприємства $G = (g_1, g_2, \dots, g_m)$. Задача полягає у визначенні вектору управлінського впливу $U = (u_1, u_2, \dots, u_m)$. Необхідно знайти множину векторів впливу $\Omega = \{U\}$, таких, що для всіх $U \in \Omega$ виконується рівність $U\bar{W} = G$. Вирішення зворотного завдання знаходяться шляхом вирішення нечіткого матричного рівняння $U\bar{W} = G$ відносно вектора U . У результаті одержуємо множину рішень зворотного завдання $\Omega = \{U_1, U_2, \dots, U_k\}$, де U_1, \dots, U_k – вектори значень факторів ситуації.

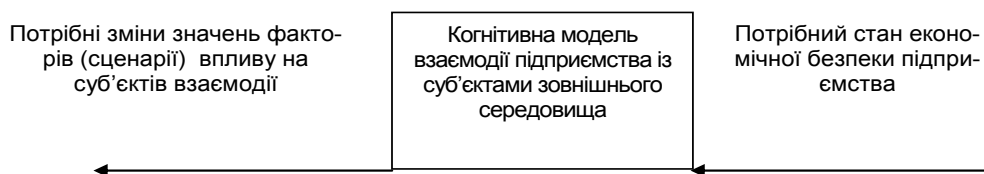


Рис. 6. Схема проведення нормативного прогнозу стану економічної безпеки підприємства (вирішення зворотного завдання)

Джерело: побудовано автором з використанням [34].

В реальній взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища для реалізації стратегічних інтересів підприємству доцільно здійснювати переведення характеру цієї взаємодії в русло стратегічного співробітництва за допомогою рефлексивного управління [35].

Для цього пропонується удосконалити метод рефлексивного управління взаємодією підприємства із суб'єктами шляхом спільного використання як розгорнутої форми рефлексії суб'єктів (фіксація головних змінних процесу прийняття рішень), так і швидкої форми рефлексії (схема здійснення рефлексивного вибору суб'єкта під впливом зовнішнього тиску). Використання

методу рефлексивного управління в цьому випадку дозволяє здійснювати прогнозування розвитку ситуації за допомогою розробленої моделі рефлексивної взаємодії суб'єктів та використовувати вплив на суб'єктів.

Прийняття рішень щодо здійснення управління взаємодією підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища, яка супроводжується конфліктами інтересів, пропонується здійснювати на основі методу когнітивного моделювання рефлексивного управління, що усуває розрив між двома напрямками моделювання (когнітивне моделювання та рефлексивне управління) процесу прийняття рішень суб'єктами взаємодії. Пропонується будувати систему уявлень суб'єктів ситуації у вигляді системи когнітивних карт, яка відбиває як інформаційне уявлення управляючого суб'єкта, так й інших суб'єктів ситуації. А завданням рефлексивного управління є створення такого уявлення у однієї зі сторін, яке є найбільш вигідним для суб'єкта управління. Такий метод передбачає побудову системи уявлень суб'єктів ситуації у вигляді системи нечітких когнітивних карт, на підставі чого підприємству можна, по-перше, прогнозувати план дій суб'єкта шляхом вирішення зворотного завдання, по-друге – здійснювати рефлексивне управління розвитком взаємодії із цим суб'єктом.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

1. В сучасних ринкових умовах здійснення активної адаптації суб'єктів господарювання стає запорукою їхнього функціонування та розвитку. Забезпечення економічної безпеки підприємств тільки засобами їх пасивного пристосування до внутрішніх та зовнішніх загроз ускладнюється через брак ресурсів, недоліків менеджменту, неможливості передбачення змін тощо. Тому в роботі доведено, що зусилля підприємства щодо забезпечення власної економічної безпеки на стратегічному інтервалі часу потрібно спрямовувати на забезпечення реалізації стратегічних економічних інтересів підприємства шляхом встановлення рефлексивно - керованої продуктивної взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища. Це дозволяє підприємству забезпечити превентивне попередження загроз і використання можливостей, що надає зовнішнє середовище.

2. Доведено, що забезпечення економічної безпеки підприємства у стратегічній взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища передбачає врахування двох аспектів: створення вартості (тобто різних чинників вартості в процесі взаємодії) та налагодження відносин, що дозволяють суб'єктам взаємодії працювати разом для створення цієї вартості. Внаслідок того, що вказані аспекти є об'єктом дослідження різних наукових напрямів, що потребує врахування та узгодження, для чого запропоновано теоретико-методологічне підґрунтя забезпечення економічної безпеки підприємства, що базується на основі міждисциплінарного підходу (з використанням теоретичних положень економіки, управління та психології). Це дозволяє визначити комплекс додаткових резервів та засобів щодо забезпечення економічної безпеки підприємства.

3. Процеси забезпечення економічної безпеки підприємства у взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища ускладнені наявністю економічних протиріч, обумовлених різноспрямованістю економічних інтересів та цілей суб'єктів господарювання, що традиційно унеможлиблює здійснення будь-якого управлінського впливу на зовнішнє середовище. Здійснення управлінського впливу на розвиток взаємодії підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища на системних засадах пропонується здійснювати завдяки переведенню ірраціональних міжсистемних взаємодій до раціональних в межах системного комплексу. В цьому випадку цілеспрямований вплив підприємства на інтереси та процес формування цілей суб'єктів взаємодії дозволяє змінити

характер міжсистемних взаємодій на більш раціональні для підприємства й розширити межі його управління.

4. Для адаптації положень нової парадигми економічного розвитку суб'єктів господарювання, яка передбачає зміну концепції «конкуренції» на більш широке поняття «взаємодії фірм на ринку», з урахуванням специфіки сфери забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання теоретично обґрунтовано концепцію економічної безпеки суб'єкта господарювання у взаємодії із зовнішнім середовищем, яка передбачає: необхідність встановлення стратегічної взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища, використання активного впливу на розвиток цієї взаємодії (зокрема, з постачальниками, споживачами, конкурентами, інвесторами, органам законодавчої та виконавчої влади тощо) із застосуванням принципів, які визначають особливості міжсистемної взаємодії суб'єктів та характеризують функціональну та предметну спрямованість управління цією взаємодією з метою забезпечення економічної безпеки підприємства.

5. Отримав подальшого розвитку зміст понять: «економічна безпека суб'єкта господарювання», «суб'єкт господарювання як рефлексивна система» стосовно взаємовідносин з іншими суб'єктами зовнішнього середовища; «стратегічна взаємодія суб'єкта господарювання із зовнішнім середовищем» та «управління стратегічною взаємодією суб'єкта господарювання з іншими суб'єктами зовнішнього середовища» в контексті забезпечення реалізації його стратегічних інтересів завдяки використанню активного впливу на інших суб'єктів взаємодії у зовнішньому середовищі. Використання цього категорійного апарату дозволило забезпечити систематизацію опису, пояснення та розробку відповідного управлінського інструментарію, який має використовуватися в процесі забезпечення економічної безпеки суб'єкта господарювання.

6. Формування системи економічної безпеки суб'єктів господарювання у взаємодії із зовнішнім середовищем передбачає включення до її зовнішньої складової – суб'єктів зовнішнього середовища з якими в межах системного комплексу встановлюються відносини стратегічної взаємодії з подальшим управлінням цією взаємодією з метою розширення межі управління економічною безпекою суб'єкта господарювання, створення умов для превентивного захисту від зовнішніх загроз та використання можливостей забезпечення реалізації стратегічних і тактичних інтересів суб'єкта господарювання.

7. Систематизація та критичний аналіз існуючих підходів до забезпечення економічної безпеки підприємства показали, що вони не враховують особливостей поведінки суб'єктів зовнішнього та внутрішнього середовища, які впливають на формування цілей і стратегій розвитку взаємодіючих соціально-економічних об'єктів, недостатньо враховують динаміку розвитку процесів взаємодії. Запропоновано ситуаційно-суб'єктний підхід до забезпечення економічної безпеки, згідно якого стратегічна взаємодія розглядається в межах ситуації за схемою «суб'єкт-суб'єкт» з урахуванням економічних інтересів суб'єктів взаємодії, що є підставою для здійснення підприємством управління розвитком цієї ситуації в напрямку, стратегічно бажаному для нього.

8. Прискорення темпів змін зовнішнього середовища, ускладнення зв'язків та переплетіння інтересів підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища робить проблему забезпечення економічної безпеки підприємства складною та слабкоструктурованою, що робить здійснення тільки статичної оцінки стану економічної безпеки недостатньою та вимагає її прогнозування. З урахуванням цього, найбільш адекватним методом для здійснення прогностичної оцінки стану економічної безпеки підприємства визначено когнітивний підхід, адаптований до

вирішення цього завдання з урахуванням даних щодо загроз і можливостей, які надає взаємодія із суб'єктами зовнішнього середовища.

9. Визначено, що застосування методу рефлексивного управління взаємодією підприємства із суб'єктами зовнішнього середовища ускладнено відсутністю механізму формування у суб'єкта готовності до вибору, що знижує достовірність імітації думок суб'єктів та звужує можливості рефлексивного управління. Пропонується удосконалити метод рефлексивного управління розвитком ситуації у взаємодії підприємства на основі спільного використання як розгорнутої форми рефлексії суб'єктів (фіксація головних змінних процесу прийняття рішень), так і швидкої форми рефлексії (схема здійснення рефлексивного вибору суб'єкта під впливом зовнішнього тиску). Це дозволяє здійснювати прогнозування розвитку ситуації за допомогою моделі рефлексивної взаємодії суб'єктів та використовувати вплив на суб'єктів за допомогою моделі рефлексивного впливу.

10. Аналіз методологічної бази забезпечення економічної безпеки підприємства продемонстрував відсутність методів та моделей, які б дозволили адекватно відобразити слабкоструктуровану проблему, якою є забезпечення економічної безпеки підприємства у взаємодії із зовнішнім середовищем та розробити управлінський інструментарій щодо прийняття рішень, пов'язаних з постановкою цілей та визначенням загальної стратегії їх досягнення. Для здійснення цього пропонується використовувати спільне використання методів когнітивного моделювання та рефлексивного управління розвитком ситуації. Використання цієї методології надає більші можливості описувати та досліджувати слабкоструктуровані реальні ситуації у взаємодії суб'єктів господарювання на якісному рівні, порівняно з мовою класичної математики.

Перспективою подальшого розвитку у дослідженні зазначеної проблеми є визначення галузевих особливостей взаємодії підприємств із суб'єктами зовнішнього середовища для їх врахування у побудові моделей взаємодії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ареф'єва, О.В. Планування економічної безпеки підприємств / О.В. Ареф'єва, Т.Б. Кузенко. Європейський ун-т. – К.: Видавництво Європейського ун-ту, 2004. – 169 с.: рис., табл. – Бібліогр.: С.160-169.
2. Шлемко, В.Т. Економічна безпека України: сутність і напрямки забезпечення: [наук. вид.] / В.Шлемко, І.Бінько. – К.: НІСД. – 1997. – 143 с.
3. Власюк, О.С. Теорія і практика економічної безпеки в системі науки про економіку / О.С. Власюк. Наук. доповідь. - К.: НІПМБ, 2008. – 48 с.
4. Економічні та організаційні засади забезпечення фінансової безпеки підприємства: Препр. наук. доп. / М.М.Єрмошенко, К.С. Горячева, А.М.Ашуєв; Нац. акад. упр. – К., 2005. – 77 с.
5. Камлик, М.І. Економічна безпека підприємницької діяльності. економіко-правовий аспект /М.І. Камлик. – К.: Атіка, 2005. – 432 с.
6. Козаченко, А.В. Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения / А.В. Козаченко, В.П. Пономарев, А.Н. Ляшенко - К. : Либра, 2003. - 280с. - Библиогр.: с. 268-279.
7. Крутов, В.В. Становление та розвиток недержавної системи безпеки підприємства / В.В. Крутов. – К.: «Фенікс», 2008. – 406 с.
8. Куркин, Н.В. Управление экономической безопасностью развития предприятия: Монография / Н.В. Куркин. – Д.: АРТ-РПЕСС, 2004. – 452 с.
9. Мунтіян, В.І. Економічна безпека України: [наук. вид.] / В.І. Мунтіян. – К.: КВІЦ, 1999. – 464 с.

10. Новікова, О.Ф. Економічна безпека: концептуальне визначення та механізм забезпечення / О.Ф. Новікова, Р.В. Покотоленько; за наук. ред. акад. НАН України О.І. Амоши. – Донецьк: Ін-т економіки пром-сті НАНУ, 2006. – 407 с.
11. Соснин, А.С. Менеджмент безопасности предпринимательства / А.С. Соснин, П.Я. Прыгунов. - К.:Изд-во Европ. ун-та, 2002. – С. 101.
12. Шкарлет, С.М. Економічна безпека підприємства: інноваційний аспект. Монографія / С.М. Шкарлет. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2007. – 436 с.
13. Buzan B. People, states and Fear / Buzan B. – Brighton, 1983. P. 13-14.
14. Ансофф, И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф. – СПб.: Питер, 1999. – С. 305 – 307.
15. Бобина, М. Стратегические альянсы в глобальной экономике / М. Бобина // Мировая экономика и международные отношения. – 2001. – №11. – С. 106–109.
16. Гаррет, Б. Стратегические альянсы / Б. Гаррет, П. Дюссож; [Пер. с англ. – М.: ИНФРА–М; Альпина Бизнес Букс, 2002. – С. 51.
17. Искусство слиний и поглощений / С.Ф.Рид, А.Р. Лажу. – М.: «Альпина бізнес букс», 2004. – 958 с.
18. Каїра, З.С. Стратегічні альянси / З.С. Каїра, А.І. Омелянчук, О.В. Іванова. – Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2006. – 204 с.
19. Кардаш, В.А. Исчисление рыночных компромиссов / В.А. Кардаш // Обзорение прикладной и промышленной математики. – 2004. – Т. 11. – Вып. 1. – С. 41 – 50.
20. Уэлборн Р. Деловые партнерства: Как преуспеть в совместном бизнесе / Р. Уэлборн, В. Кастен; Пер. с англ. К.Н. Кашолкин. – М.: ООО «Вершина», 2004. – 336 с.
21. Форрестер, Дж. Мировая динамика / Дж. Форрестер. – М.: Наука, 1978. - 167 с.
22. Хэмел, Г. Стратегическая гибкость / Г. Хэмел, К. Прахалад, Г. Томас, Д. О'Нил; Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2005. – 384 с.
23. Хэнфилд Р.Б. Реорганизация цепи поставок. Создание интегрированных систем формирования ценности / Р.Б. Хэнфилд, Э.Л. Николс; Пер. с англ. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2003. – 416 с.
24. Шевченко, Л.С. Конкурентное управление / Л.С. Шевченко. – Харьков: Эспада, 2004. – 520 с.
25. Андерсен, К. Менеджмент, ориентированный на потребителя / К. Андерсен, К. Керр; Пер. с англ. А. Успенского. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003. – 288 с.
26. Бауэрсокс, Д. Логистика. Интегрированная цепь поставок / Д. Бауэрсокс, Д. Класс. – М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2001. – 640 с.
27. Боброва, И.И. Черный PR? Белый GR! Цветной IR:): менеджмент информационной культуры / И. Боброва, В. Зимин. – М.: Вершина, 2006. – 464 с.
28. Гордон, Я. Маркетинг партнерских отношений / Я. Гордон. Пер. с англ.; под ред. О.А. Третьяк. – СПб: Питер, 2001. – 384 с.
29. Джоббер, Д. Продажи и управление продажами / Джоббер Д. – М.: Юнити. – 2002. - 622 с.
30. Дорси, В. Анатомия биржевого рынка. Методы оценки уверенности и ожиданий трейдеров и рыночных тенденций / В. Дорси. – СПб.: Питер, 2005. – 400 с.
31. Хиггинс, Р. Отношения с инвесторами: передовой опыт. Пути создания акционерной стоимости / Р. Хиггинс. Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 220 с.
32. Максимов, В.И. Структурно-целевой анализ развития социально-экономических ситуаций / В.И. Максимов // Труды 3-й Международной конференции "Когнитивный анализ и управление развитием ситуаций (CASC 2003)". В 2-х т. Т. 1 / Под ред. В. И. Максимова. – М.: Институт проблем управления РАН. – 2003. – С. 5–6.
33. Кулинич, А.А. Система моделирования плохо определённых нестационарных ситуаций / А.А. Кулинич // Труды 2-й Международной конференции "Когнитивный анализ и управление развитием ситуаций (CASC 2002)". В 2-х т. Т. 2 / Под ред. В.И. Максимова. – М.: Институт проблем управления РАН, 2002. – С. 44.
34. Кулинич, А.А. Система когнитивного моделирования «Канва» / А.А. Кулинич // Труды Восьмой национальной конференции по Искусственному Интеллекту – КИИ 2002, 7 – 11 октября 2002 г. – Коломна: Изд КИИ. – С. 632 – 640.
35. Лефевр, В.А. Конфликтующие структуры / В.А. Лефевр. 3-е изд. – М.: Институт психологии РАН, 2000. – 136 с.