

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Вісник
Східноукраїнського
національного
університету
імені Володимира Даля
№3(121)

Луганськ – 2008

ВІСНИК

СХІДНОУКРАЇНСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

№3(121) 2008

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
ЗАСНОВАНО У 1996 РОЦІ
ВИХІД З ДРУКУ – ДВАНАДЦЯТЬ РАЗІВ
НА РІК

Засновник
Східноукраїнський державний
університет

Журнал зареєстровано Міністерством
України у справах преси та інформації.
Свідоцтво про державну реєстрацію
серія КВ № 2411 від 19.12.96 р.

VISNIK

OF THE EAST UKRAINIAN
NATIONAL UNIVERSITY
NAME AFTER VLADIMIR DAL

№3(121) 2008

SCIENTIFIC JOURNAL
WAS FOUNDED IN 1996
IT IS ISSUED TWELVE TIMES A YEAR

Founder
East Ukrainian State University

Registered by the Ministry of Ukraine for
Press and Information
Registration Certificate
KB № 2411 dated 19.12.96

Журнал включено до Переліків наукових видань ВАК України № 2 (Бюл. ВАК №5 (13) 1999 р.) та № 3 (бюл. ВАК №6 (14) 1999 р.), в яких можуть публікуватися основні результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук з *технічних, історичних та економічних наук* відповідно.

Головна редакційна колегія: Голубенко О.Л., докт. техн. наук (головний редактор), Андришук А.О., канд. техн. наук (відповідальний секретар), Будіков Л.Я., докт. техн. наук, Бузько І.Р., докт. екон. наук, Голубничий П.І., докт. фіз.-мат. наук (заступник головного редактора), Гончаров В.М., докт. екон. наук, Грібанов В.М., докт. техн. наук, Дорошко В.І., докт. техн. наук, Житная І.П., докт. екон. наук, Загірняк М.В., докт. техн. наук, Козаченко Г.В., докт. екон. наук, Лазор Л.І., докт. юр. наук, Лещинський В.М., докт. техн. наук (Ізраїль), Литвиненко В.Ф., докт. істор. наук, Ляпін З.Ф., канд. екон. наук (Ізраїль), Нагорний Б.Г., докт. соціол. наук, Рач В.А., докт. техн. наук, Рей Р.І., докт. техн. наук, Смирний М.Ф., докт. техн. наук (заступник головного редактора), Суханцева В.К., докт. філос. наук, Третяченко В.В., докт. психол. наук, Уваров Є.П., канд. техн. наук, Ульшин В.О., докт. техн. наук, Шаповалов В.І., докт. техн. наук, Шевченко Г.П., член-кор. Академії педагогічних наук України, докт. пед. наук.

Відповідальний за випуск: С.К. Рамазанов

Рекомендовано до друку Вченою радою Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (протокол № 7 від "27" березня 2008 р.)

Матеріали номера друкуються мовою оригіналу.

© Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2008

© East Ukrainian National University name after Vladimir Dal, 2008

ЗМІСТ

С.К. РАМАЗАНОВ МОДЕЛЮВАННЯ В УПРАВЛІННІ СКЛАДНИМИ СИСТЕМАМИ (НА ПРИКЛАДІ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ)	11
Л.В. ВАСИЛЬЄВА, І.А. ГЕТЬМАН КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ АНАЛІЗІ ЧАСОВИХ РЯДІВ	15
О.В. ГОЛОВЕНЬ, Н.В. ПЛЮТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ СУЧАСНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ	20
Е.Н. КОРЕНЄВ, О.А. КОЗЕНКО УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ ЯК ЕЛЕМЕНТ ФІНАНСОВОЇ КУЛЬТУРИ ПІДПРИЄМСТВА	24
Є.В. КУЗЬМІНОВ ВИКОРИСТАННЯ МЕДІАННИХ РОЗПОДІЛІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КРЕДИТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГАЛУЗІ	28
Л.В. МАКСИМОВА ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗЕРВІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	31
О.В. МАНАКОВА МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ НА МАЛОМУ ПІДПРИЄМСТВІ	34
Е.К. МЕРЖИНСЬКИЙ КОНЦЕПТУАЛЬНА СХЕМА МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ З УРАХУВАННЯМ СТАНУ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	38
П.Ю. ПЕТРОВ МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ	42
В.М. ПОРОХНЯ, Ю.О. КОЛІСНИК СИСТЕМА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОБЛАСТЕЙ РИЗИКУ ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА "MWFO SYSTEM"	45
Ю.П. КОРОБЕЦКИЙ, Я.В. СОКОЛОВА ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ РАБОТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УЧАСТКОВ	48
Л.В. СОКОЛОВА, К.В. ШУТОВ, Я.А. ОНИЩЕНКО ВПЛИВ МІНЛИВОГО БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА НА РИНКОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ	52
М.М. ТКАЧ, О.А. СТЕНІН СИСТЕМНО-СТРУКТУРНІ ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЗАДАЧ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ГВС	58
Г.І. ВЕЛИКОІВАНЕНКО, І.І. СТРЕЛЬЧЕНКО СПЛАЙН-РЕГУЛЯРИЗАЦІЯ В МОДЕЛІ ДИНАМІКИ ОБМІННОГО КУРСУ НА БАЗІ ІНТЕГРАЛЬНОГО РІВНЯННЯ ЗГОРТКИ	61
В.А. ТИМОФЕЕВ, ЛАГА САМЕР, Е.Ф. РАЙКОВА МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ КОРРЕЛИРОВАННЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ НАБЛЮДЕНИЙ	68

М.В. АБРАМОВА, М.Д. БАЧУРИНА СЕТЕВАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКАМИ ОТХОДОВ	73
А.С. БІХДРІКЕР РОЗПІЗНАВАННЯ ТРАНСПОРТНОЇ ОДИНИЦІ ПРИ ЗВАЖУВАННІ ПОЇЗДІВ	79
А.Ю. БОРЗЕНКО-МІРОШНІЧЕНКО, О.Ю. ПОЛЬГОВ СИСТЕМА ПІДТРИМКИ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ОСВІТНІХ ПРОЕКТІВ	82
О.М. СТЕПАНОВА, А.В. ВЕЛІГУРА ВИКОРИСТАННЯ АРХІТЕКТУРНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ.....	86
В.В. ГЛУЩЕВСЬКИЙ, О.М. АРТЕМЕНКО МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ ОЦІНКИ І УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	92
В. В. ДОРОШКО ФОРМАЛІЗАЦІЯ ІЄРАРХІЧНИХ МОДЕЛЕЙ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА	97
Т. В. ДУБІНІНА СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЫСШИМ УЧЕБНЫМ ЗАВЕДЕНИЕМ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ	100
Н.Н. ИВАНОВ, И.И. РЕКУН ИНВАРИАНТНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЫСШИМ УЧЕБНЫМ ЗАВЕДЕНИЕМ С КОМПЕНСАЦИЕЙ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ	103
Л.Ф. ИСТОМИН, Е.И. КУЛИШОВА ОПТИМИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ЛИНЕЙНЫХ ОТНОСИТЕЛЬНО УПРАВЛЕНИЯ.....	108
Л.Ф. ИСТОМИН, Т.В. ПЕТРЕНКО МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА С УЧЕТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	111
Г.В. КОРОП ФОРМАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА МАНЕВРОВОЙ РАБОТЫ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ	116
Р.А. КРАТІНОВ ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ І РЕКРЕАЦІЙ.....	121
С.О. ЛОХМАТОВ ОРГАНІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЦТВОМ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОЇ ПРОДУКЦІЇ.....	126
N.V. MISHCHENKO TECHNOLOGY IN AMERICAN SCHOOLS.....	129
П.В. КРИВУЛЯ, М.В. ДОРОШКО НЕЛИНЕЙНЫЕ МОДЕЛИ КОММУНИКАЦИИ АГЕНТОВ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ	133
И.В. БОБКОВ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ФИНАНСОВОГО ПОСРЕДНИЧЕСТВА ПРИ ФИНАНСИРОВАНИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ.....	138

Е. А. ВИНОГРАДСКАЯ ФОРМАЛИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ К ОПИСАНИЮ ФИНАНСОВОГО ПОСРЕДНИЧЕСТВА	141
Н.А. КАЛИНЕНКО, М.Б. МАКАРЕНКО РАЗРАБОТКА ОБУЧАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	145
О.Л. ДАНИК УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ	148
Н.А. КАЛИНЕНКО, М.Б. МАКАРЕНКО МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ УЧЕБНИК КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	152
Г.В. ПАШЕНКО МОДЕЛИ КРЕДИТОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ	154
В.В. САМОФАЛОВ, А.О. ПЛАХОТНИК МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	159
О.П. КУРГАНОВА МЕХАНІЗМ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАКЛАДІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬ ДОКТРИНУ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ	163
В.В. ПАЛАМАРЧУК ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	168
Д.А. КОВАЛЕВ ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ УКРАИНЫ	172
В.М. АНДРІЄНКО МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ У ГАЛУЗІ ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	177
М.Б. ХАРКІВСЬКИЙ, Т.О. ХАРКІВСЬКИЙ ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ОХОРОНУ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА	181
Т.В. ШКАНДИБИНА, М.А. РУДЕНКО ІНТЕГРАЛЬНИЙ СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ВУЗУ	183
М.А. РУДЕНКО МОДЕЛИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ СФЕРЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ	187
К.Л. КРУПСЬКИЙ РОЗРОБКА АРХІТЕКТУРИ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ СИСТЕМИ	192
Е.И. ГИРКИН ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВОДНОЙ СРЕДЫ РЕГИОНА	197
Н.А. КАЛИНЕНКО, М.Б. МАКАРЕНКО РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ОСВІТА»	199

В.В. КАЛЮЖНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ БИЗНЕС-КОНТРОЛЬ, КАК ПУТЬ ПРОЕКТНОЙ ОРИЕНТАЦИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА.....	202
К.В. СЕРГЕЕВ, Н.А. КАЛИНЕНКО НОВЫЙ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ДВИЖЕНИЯ ВАЛЮТНЫХ КУРСОВ НА МЕЖДУНАРОДНОМ ВАЛЮТНОМ РЫНКЕ FOREX	206
П.В. КРИВУЛЯ, И.В. ШУРХНО ОБЩИЙ ПОРЯДОК ШКАЛИРОВАНИЯ УРОВНЯ РИСКА КАК СИТУАЦИОННОЙ МОДЕЛИ	210
И.А. ШЕЙКО МОДЕЛЬ АНАЛИЗА ТРАНСФЕРТА ПРОДУКЦИИ ОТРАСЛИ	214
С.М. ШАПОВАЛОВА ПЛАНОВА МОДЕЛЬ ЗАТРАТ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА	219
О.В. ФЕДЧЕНКО ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ.....	224
В.П. ШИШОВ, О.А. РЕВЯКИНА, П.Н. ТКАЧ, Ю.А. СКЛЯР КРИТЕРИИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ РЕЕЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ	228
Е.И. КИЧКИНА, А.И. БАНЬКО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРИИ ПОДОБИЯ ДЛЯ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ФОРМАЛИЗАЦИИ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ СИСТЕМАМИ.....	234
Т.О. КІЧКІНА ІМІТАЦІЙНА МОДЕЛЬ СТРАХОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВ-СТРАХУВАЛЬНІВ, ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА МЕТОДИКИ ОЦІНКИ ПІДПРИЄМСТВ-СТРАХУВАЛЬНИКІВ ПРИ СТРАХУВАННІ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ.....	237
А.В. КИЧКИН ФОРМАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЛОГИСТИКИ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	239
Д.О. ТЕСЬОЛКІН ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ДИНАМІКИ МІГРАЦІЇ ЗАБОРГОВАНОСТІ ЗА СПОЖИВЧИМИ КРЕДИТАМИ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ	243
Н.Й. РАДІОНОВА ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	246
К.К. ПАНАЙОТОВ, А.М. ПАНАЙОТОВА ФОРМУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ МАРШРУТНОЇ МЕРЕЖІ ПАСАЖИРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ ВЕЛИКОГО МІСТА.....	249
А.В. ВЕЛІГУРА, Н.М. ПОПОВА МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ НА СИСТЕМУ ОСВІТИ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	253
Ю.С. ПОГОРЕЛОВ, В.А. ГОРБУНОВ РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ-СУБЪЕКТА ВЭД НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТСОРСИНГА	255

П. А. ПОЛЯКОВА	
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ В РАМКАХ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР	257
В.С. ОРЛОВ	
ВЛИЯНИЕ ОБЪЕМНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ГАЗА В ПОРАХ ПОРОШКООБРАЗНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПНЕВМОТРАНСПОРТИРОВАНИЯ СПЛОШНЫМ ПОТОКОМ	260
И.Н. ОСТАПЕНКО	
РАЗРАБОТКА ПОЛОЖЕНИЙ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО МАРКЕТИНГА	264
С.А. МУНТЯН	
МЕХАНИЗМЫ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ОРГАНИЗАЦИИ	267
Д.А. ЕЛИСЕЕВ	
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	271
Ю.К. ФЕДОРОВА	
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИКИ ПРОДАЖІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	275
І.В. КОКАРЄВ	
МАРКЕТИНГОВА ВЗАЄМОДІЯ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА ІЗ СУБ'ЄКТАМИ РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА.....	279
А.В. КУЛЕМЗИН	
МЕХАНИЗМ КООРДИНАЦИИ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА.....	282
В.В. МЕЖЕНСКАЯ	
ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ.....	283
О.О. ЛОБОВІКОВА	
ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	286
В.М. ГРИБАНОВ, Т.В. ЛЯШЕНКО, В.В. МАЛЫЙ, Д.В. МАЛЫЙ	
ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ ЭФФЕКТИВНОГО СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ С РАЗЛИЧНЫМИ ИСХОДНЫМИ КОНТУРАМИ.....	290
Ю.В. МЕДИНЦЕВА, Т.Ю. БАЛИЦКАЯ, Д.В. РАТОВ, Н.В. КОРОБКА, Т.Е. ПЕЧОЛАТ	
О ДВУХТОЧЕЧНОСТИ КОНТАКТА В ЗУБЧАТЫХ КВАЗИГИПЕРБОЛОИДНЫХ ПЕРЕДАЧАХ НОВИКОВА	293
Л.Ф. ИСТОМИН, Л.М. АНДРИАНОВА	
ПРОЦЕС УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	298
Н.А. РЯЗАНЦЕВА	
МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА.....	302
В.М. ТКАЧ	
ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	307

В.С. ТКАЧ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ОЦІНКИ УПРАВЛІНСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	310
С.К. РАМАЗАНОВ, Е.М. АХРОМКИН, Б.Т. КЛИЯНЕНКО МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ВЛИЯНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ.....	312

функция при синтезе реализуются соответствующими наборами объектов через соответствующие способы.

Необходимо также отметить, что при синтезе системы происходит поиск соответствия каждой функции того или иного способа и средства реализации функции (по методике синтеза систем). При реализации каждой функции и способа определяются соответствующие объекты (средства) по определённым критериям. Этот поиск сохраняется в одноуровневой и многоуровневой структурах системы. Для функции каждого уровня определяются объекты соответствующего уровня.

Можно констатировать, что каждой функциональной структуре будет соответствовать множество объектных структур. На каждом иерархическом уровне достижение подцелей может быть за счет реализации тех или иных функций, которые в свою очередь определяют появление тех или иных вариантов объектной реализации с соответствующими объектными структурами.

Такой подход позволяет находить новые решения на уровне изобретений, когда новизна решений определяется новым способом или новыми средствами в том или ином способе реализации функций.

С возрастанием потребностей человека, с одной стороны, и развитием технического прогресса, с другой стороны, задачи синтеза становятся все более актуальными.

Это касается также и задач программирования, которые связаны с разработкой программных продуктов и проектированием информационных моделей.

Задачи программирования относятся к классу задач, в которых приходится находить новые методы разработки программных продуктов. И зачастую эти действия вписываются в определение поиска новых решений, т.е. речь идёт о необходимости применении методов синтеза систем.

Напрашивается вывод о необходимости поиска решений системных задач по единой методологии, как при анализе, так и при синтезе систем.

В данной работе проведен анализ некоторых предпосылок, который мог быть положен в основу единого подхода к решению поставленной задачи.

Выводы. 1. Выбор объектно-ориентированного подхода для решения задач программирования, анализа и проектирования систем представляет собой работу системы, когда определены объекты и взаимосвязи между ними. При синтезе систем производится формирование объектов по функциям и способам реализации функций. По этой же причине затруднительно использовать объектно-ориентированную методологию для синтеза систем.

2. Во многих случаях разработку моделей прогнозирования временных и финансовых затрат целесообразно осуществлять с помощью формализованных, а не имитационных моделей.

3. При создании сложных систем необходим поиск решений системных задач на единых методологических принципах, как при анализе, так и при синтезе систем.

Література

1. Боев В.Д. Моделирование систем. Инструментальные средства GPSS World. [Текст] / В.Д. Боев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 368 с.
2. Буч Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на C++, 2-е изд./Пер. с англ. [Текст] / Г. Буч. - М.: „Издательство Бином“, СПб.: „Невский диалект“, 1999. – 560с.
3. Коробецкий Ю.П. Имитационные модели в гибких системах. Монография. [Текст] / Ю.П. Коробецкий, С.К. Рамазанов. – Луганськ: Вид-во СЛУ ім. В.Даля, 2003. -280 с.

УДК 339.13

Л.В. Соколова, К.В. Шутов, Я.А. Онищенко

ВПЛИВ МІНЛИВОГО БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА НА РИНКОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ

Стратегічним орієнтиром структурної перебудови національної економіки має бути становлення конкурентноздатного, високотехнологічного наукоємного виробничого сектору, спроможного забезпечити умови рівноправного партнерства у світовому економічному співтоваристві.

У сучасних умовах активного розвитку інформаційної економіки для українських підприємств характерно: об'єктивне істотне зростання невизначеності та складності бізнес-середовища; якісна зміна внутрішнього середовища; усвідомлення реальної необхідності аналізу тенденцій змін зовнішнього оточення і розробки адекватних адаптивних реакцій; нове розуміння

суті стратегічного управління, що потребує застосування нових методів вирішення стратегічних завдань розвитку підприємства; усвідомлення необхідності забезпечення гнучкості виробництва; залежність ефективності стратегічного управління підприємством від прийняття обґрунтованих адаптаційних заходів.

Стрімкі зміни, що відбуваються у зовнішньому оточенні, вимагають застосування стратегічного планування і стратегічного управління з орієнтацією на ринок, методів «ситуаційного управління», орієнтації на досягнення довгострокового комерційного успіху й активних впливів на споживачів. Для забезпечення ефективної ринкової діяльності кожного підприємства все більшого значення набувають швидкість проведення економічних і політичних реформ, загальний стан економіки країни, регіону, методи державного регулювання підприємницької діяльності. Але особливу роль відіграють чинники, що впливають на зміни, які відбуваються в безпосередньому, ближньому оточенні підприємств, оскільки саме вони значною мірою впливають на внутрішнє середовище підприємства і визначають як корпоративну його стратегію, так і функціональні та конкурентні стратегії. Ці чинники характеризують стан ринку і формують так зване мікросередовище [1, с.30; 2, с.142; 3, с.26].

Визначимо мікросередовище підприємства як сукупність галузевих чинників і умов розвитку його діяльності, обумовлених поведінкою потенційних та реальних конкурентів, постачальників, посередників, споживачів, засобів масової інформації, інфраструктури, контактних аудиторій, а так само кредиторів, потенційної робочої сили та ін. Стан чинників мікросередовища – безпосереднього оточення підприємства на ринку неоднаковий і мінливий в силу таких причин:

- посилення конкуренції на ринку;
- прискорення темпів науково-технічного прогресу, що обумовлює скорочення життєвого циклу товарів і технічних нововведень;
- підвищені запити споживачів щодо якісних характеристик товарів і послуг, їхнього асортименту;
- зростання прямого і сітьового маркетингу, електронної торгівлі;
- розвиток інтегрованого прямого маркетингу;
- загострення енерго-сировинних проблем, що обумовило зростання попиту на нові види енергозберігаючої технології, машин, устаткування, споживчих товарів;
- зародження і розвиток онлайн-маркетингових каналів (Internet і комерційних онлайн-сервісів);
- підвищення ступеня невизначеності кон'юнктури ринку, що вимагає певних підходів до адаптації підприємства до змін його мікросередовища.

Суб'єкти ринкових відносин – продавці і покупці, конкуренти і посередники, постачальники і громадськість діють у макросередовищі, під впливом сил і тенденцій якого формуються можливості й загрози. Сили, які діють у так званому маркетинговому середовищі, являють собою неконтрольовані чинники, які необхідно виявляти і відповідним чином реагувати на них [4, с.208–209]. Слід зазначити, що у сфері менеджменту визначають поняття «зовнішнє середовище» у складі чинників прямого та непрямого впливу. До чинників зовнішнього середовища прямого впливу відносять: М.Мескон – постачальників, споживачів, конкурентів, закони, державні органи, профспілки [5]; У. Пор – постачальників, покупців, продукцію – замінювач, потенційну конкуренцію, суперництво продавців, промислові взаємовідносини [6]. Стан економіки, міжнародні події, географічне й економічне оточення, соціально-культурні, політичні та науково-технічні чинники характеризують чинники непрямого впливу [5, 6].

Великого значення для прийняття більш обґрунтованих рішень у сфері управління виробничо-господарською діяльністю підприємств набуває інформація щодо макросистеми за напрямками: народногосподарський – відбиває інформацію про економічну, податкову, фінансову політику, валовий соціальний продукт, розподіл доходів у країні та за її межами тощо; політичний – відбиває господарсько-політичні, фінансово-політичні програми і рішення; юридичний – стосується дотримання загальноприйнятих правил та різноманітних обмежень діяльності підприємства; технічний – нові технології та нові вироби; екологічний – вплив на повітря, воду, землю результатів виробничого процесу [7, с.21–22].

Поняття бізнес-середовища, як системи показників макро- і мікросередовища, вводить Т.М. Циганкова [8, с.40–41]. Макросередовище визначене як сукупність показників економічного, політичного, соціально-культурного і технологічного характеру, що сприяють або протидіють розвиткові діяльності фірми. Отже, можна вважати, що макросередовище характеризується сукупністю економічних, політичних, природних, демографічних, науково-технічних, соціально-культурних умов, процесів і причин, що сприяють або протистоять розвитку промислових підприємств.

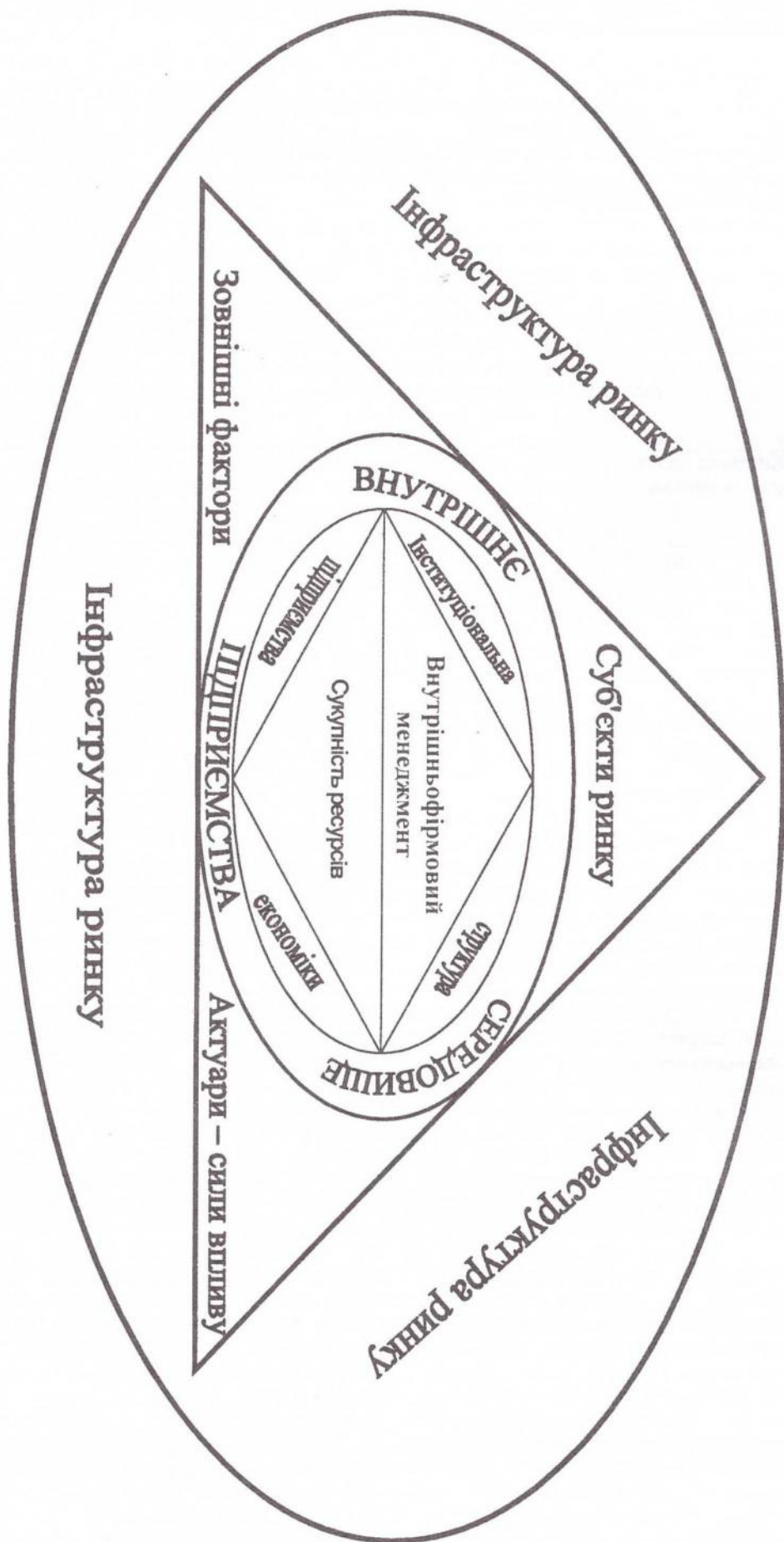
Розглядаючи питання впливу чинників зовнішнього оточення на ефективну діяльність промислових підприємств, доцільно оперувати поняттям «бізнес-середовище», оскільки процеси, що відбуваються у ньому, та сили, які визначають ці процеси, формують його невизначеність та мінливість. Визначимо бізнес-середовище як сукупність зовнішніх чинників, елементів інфраструктури, суб'єктів ринку та актуарів – діючих сил, які сприятливо чи несприятливо впливають на можливості підприємства успішно функціонувати на ринку. На рис.1

наведено авторську схему, що характеризує взаємозв'язки між внутрішнім, зовнішнім і бізнес-середовищем сучасного підприємства[9].

Стабільне функціонування підприємств залежить від якісного прийняття управлінських рішень в умовах певної міри невизначеності бізнес-середовища, що визначається: впливом чинників випадковості, які неможливо передбачити та спрогнозувати імовірність їх прояву; неповним знанням обставин, ситуацій, що склалися на ринках; неможливістю адекватного й точного урахування навіть доступної інформації щодо кон'юнктури ринку, взаємозв'язків між суб'єктами ринку; наявністю імовірнісних характеристик поведінки оточення підприємства та партнерів, що не співпадають. До основних категорій, що характеризують мінливість бізнес-середовища, відносять невизначеність, ризику, збитки [10, с.516].

Невизначеність зв'язана із неповнотою й неточністю інформації щодо елементів бізнес-середовища, випадковими змінами економічної діяльності, несприятливими, у тому разі форс-мажорними обставинами, падінням цін на ринку тощо. З невизначеністю зв'язано поняття ризику як можливості, імовірності несприятливих ситуацій, проявом яких є збитки, витрати.

У якісному відношенні невизначеність має на увазі можливість відхилення фактичного результату від очікуваного, а ризик – імовірність утрати частини ресурсів, недоотримання доходів або появи додаткових витрат. Таким чином ризик уявляє собою подію, яка може статися в умовах невизначеності з деякою імовірністю.



На кожне підприємство впливає сукупність чинників бізнес-середовища, що визначають рівень його стабільності, складності, різноманітності, ворожості. Види впливу цих різноманітних чинників різні, що потребує певної їх класифікації. Авторський підхід до угруповання чинників бізнес-середовища відображено в табл. 1.

Таблиця 1

Окремі чинники впливу бізнес-середовища на промислове підприємство

Чинник прямої дії	Напрямок впливу	Чинник непрямой дії
Закони та підзаконні акти, що регламентують діяльність підприємств промисловості; арбітраж; нетарифні бар'єри	Політико-правовий	Загальний законодавчий простір для товаровиробників; політичний клімат у країні; групи тиску; неформальне втручання уряду; суспільно-політичний устрій; ідеологія
Рівень розвитку ринкових відносин; система оподаткування; фіскальна політика; обсяги інвестицій у промисловість; установлення пільг; структура попиту та пропозиції на ринку	Економічний	Стан економіки; платіжний баланс країни; ринкові стратегії підприємств – конкурентів, привабливість країни щодо експорту своїх товарів
Система освіти, підвищення кваліфікації та управління кадрами, неформальні групи	Соціально-культурний	Національні інтереси; соціальні інститути; цінності та відношення до праці, успіху, змін, ризику та ін.
Нові інформаційні технології; рівень технічного розвитку конкуруючих підприємств; маркетингова орієнтація конкурентів	Науково-технічний	Рівень інноваційної активності та інформаційного забезпечення конкурентів у сфері промисловості; науково-технічний прогрес; розвиток галузевої науки
Обмеження нанесення шкоди навколишньому середовищу	Екологічний	Ступінь активізації діяльності зі збереження ресурсів і захисту навколишнього середовища

Заслуговує уваги пропозиція щодо доцільності «державне регулювання економіки» виділити як окрему складову зовнішнього середовища, що є сукупністю елементів, які взаємозв'язані між собою та утворюють визначену цілісність» [11, с.91–92]. Це дає можливість розглядати зовнішнє середовище як систему, яку характеризують взаємозв'язок складових елементів, складність та динамічність, конгруентність, завбаченість стану елементів, керованість, емерджентність та невизначеність.

Основними цілями вивчення бізнес-середовища є: пошук нових можливостей, у тому числі маркетингових, для адаптації та розвитку діяльності підприємств як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках збуту; визначення конкурентного становища і стратегічної позиції підприємства з метою розробки стратегії і тактики адаптації; вивчення й оцінка впливу погроз, ризиків на діяльність підприємства для своєчасного реагування на них у формі впровадження адаптаційних заходів. Основними методами аналізу бізнес-середовища підприємства є такі: SLEPT-, PEST-, SNW-, SPASE-, SWOT-аналіз. З них SLEPT- і PEST-аналіз застосовуються для опису показників макросередовища, а SNW-, SPASE- та SWOT-аналіз – для оцінки сильних, нейтральних й слабких сторін діяльності підприємства, можливостей його подальшого розвитку та виникнення погроз із боку зовнішнього середовища.

Бізнес-середовищу властиві такі характеристики, як: висока ступінь динамічності, мінливості, непередбаченості, що породжують його невизначеність. Невизначеність – це поняття, що відбиває відсутність однозначності [12, с.376]. Невизначеність є непереборною якістю бізнес-середовища, обумовленою тим, що, по-перше, на ринкові умови господарювання підприємств одночасно впливають багато чинників різної природи та спрямованості, які не підлягають сукупній оцінці; по-друге, характер реакції суб'єктів ринку на вплив чинників бізнес-середовища є стохастичним, що не піддається усуненню.

Аналізуючи невизначеність бізнес-середовища як певної системи дослідження, виділяють її характеристики – невідомість, неповноту, недостовірність та розрізняють такі її види: неясність щодо відсутності точного знання відносно майбутнього стану й поведінки усіх суб'єктів ринку та їх можливих реакцій на зміну кон'юнктури ринку; нечіткість щодо класифікації окремих сторін поточного ринкового стану підприємств. Слід зауважити, що виділяють два типи невизначеності: дійсну (справжню), яка обумовлена внутрішніми властивостями системи, і

невизначеність, що зв'язана із неповнотою відомостей щодо системи. Принципово важливо відрізнити невизначеність, яку описують імовірні закони, та невизначеність, для опису якої закони теорії імовірності не можливо застосувати. Доцільно також виділити апріорну невизначеність, яка полягає у відсутності необхідних апріорних відомостей у задачах пошуку оптимальних стратегій адаптації [12, с.376–377].

У сучасних умовах невизначеного та мінливого бізнес-середовища на підприємствах при рішенні різних економічних задач відповідними фахівцями необхідно враховувати прояв та вплив усіх типів та видів невизначеності, кількісною мірою якої є показник ентропії. Точне визначення ентропії H може бути пов'язано із випадковою величиною ξ , яка приймає можливі значення x із певної множини X , якщо є можливість математичного опису обраної сукупності характеристик системи випадкових величин. Але вплив різноманітних чинників бізнес-середовища обмежує можливість розрахунку ентропії на практиці. Для сучасного складного бізнес-середовища характерна ринкова невизначеність, якій непритаманна статистична природа, тому що ринкова економіка безперервно породжує зміни умов господарювання, бо підпорядкована закономірностям циклічного розвитку, які не є стовідсотково відтворюваними. Таким чином, виникає сумнів щодо доцільності застосування класичних ймовірностей та ймовірних випадкових процесів при рішенні питань з урахування невизначеного впливу чинників бізнес-середовища на ринкову діяльність підприємств. Тому останнім часом науковці віддають перевагу теорії нечітких множин, особливо у сфері економіки, фінансів і бізнесу, використовуючи такі формалізми, як функції належності, лінгвістичні змінні, трикутнікові та трапецієвидні нечіткі числа, нечіткі послідовності і матриці, нечіткі функції, імовірнісні розподіли з нечіткими параметрами, нечіткі знання, нечіткі класифікатори [13]. Серед них функція належності, як формалізм теорії нечітких множин, має повсюдне використання, що обумовила вибір саме його якості методичного інструментарію моделювання стратегії адаптації підприємства. В міру посилення невизначеності бізнес-середовища класичні імовірнісні описи ринкових процесів поступають місце суб'єктивним ймовірностям, які базуються на експертних оцінках, що дає підставу широкого використання в аналітичній роботі методу експертних оцінок для вирішення адаптаційних завдань.

Сучасний етап формування ринкових відносин характеризується лавиноподібним зростанням змін, що відбуваються у бізнес-середовищі промислових підприємств. Споживачі і товаровиробники, постачальники і посередники все більшою мірою підпадають під вплив глобальних сил, оскільки розвиток ринкової економіки характеризується такими сучасними тенденціями: глобалізація транснаціональних корпорацій, товарних і фінансових ринків; значне прискорення міжнародних перевезень, комунікацій і фінансових операцій; прагнення учасників торговельних блоків до економічної кооперації; бурхливий розвиток нових інформаційних технологій; зростання глобальних торговельних марок; посилення регіональних конфліктів; підвищення ролі «людського фактора»; зростання кількості міжнародних стратегічних спілок великих корпорацій; відкриття нових великих ринків, великомасштабна приватизація в колишніх соціалістичних країнах тощо. Мінливість, нестійкість і невизначеність бізнес-середовища, що формують сучасні умови господарювання, вимагають від підприємств-товаровиробників якісно нових зусиль у досягненні відповідності їхнього внутрішнього середовища цим умовам.

Література

1. Прауде В.Р., Білий О.В. Маркетинг. Навч. посібник. – К.: Вища шк., 1994. – 256 с.
2. Котлер Ф. Основы маркетинга : Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1990. – 736 с.
3. Примак Т.О. Маркетинг: Навч. посібник. – К.: МАУП, 2001. – 200 с.
4. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент: Пер. с англ. О.А Третьяк, Л.А. Волковой, Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 896 с.
5. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Дело, 1992. – 702 с.
6. Менеджмент и рынок: Германская модель: Учебное пособие / Под ред. У. Рора, С. Долгова. – М.: БЕК, 1995. – 169 с.
7. Герасименко В.В. Основы маркетинга. – М.: ТЕИС, 2000. – 142 с.
8. Циганкова Т.М. Управление международным маркетингом: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2001. – 132 с.
9. Селезнев А. Инфраструктура рынка и конкурентоспособность продукции // Экономист. – 1996. – №2. – С. 9-24.
10. Управление проектами: Учеб. пособие для вузов / Под общ. ред. И.И. Мазура. – М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2001. – 547 с.
11. Воронкова А.Э. Стратегическое управление конкурентоспособным потенциалом предприятия: диагностика и организация. Монография. – Луганск: Изд-во Восточноукраинского национального университета имени Владимира Даля, 2004. – 320 с.
12. Математика и кибернетика в экономике. Словарь-справочник. – М.: Экономика, 1975. – 700 с.
13. Недосекин А.О. Применение теории нечетких множеств к задачам управления финансами // Аудит и финансовый анализ. – 2000. Сайт <http://www.cfin.ru/press/afa/2000-2/08.shtml>.