

Міністерство освіти і науки України
Головне управління освіти і науки Черкаської обласної державної адміністрації
Східноєвропейський університет економіки і менеджменту
Санкт-Петербурзький державний економічний університет, Росія
Белгородський державний університет, Росія
Інститут економіки НАН Білорусі
Класичний приватний університет (м. Запоріжжя)
Національний університет біоресурсів і природокористування МОН України, Київ
Донецький національний технічний університет
Вармінсько-Мазурський університет, м. Ольштин, Польща
Католицький університет м. Лілль, Франція
Тбіліський міжнародний освітній університет, Грузія

ПРОБЛЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ СТРУКТУРИ І ПРОЦЕСІВ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

17–18 квітня 2014 року

Збірник тез доповідей

Черкаси
Східноєвропейський університет економіки і менеджменту
2014

Програмний комітет:

Аблязов Р. А., д. т. н., професор, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії СРСР, академік ІА України, президент Східноєвропейського університету економіки і менеджменту (СУЕМ) – голова;

Шпак Л. О., к. е. н., ректор Східноєвропейського університету економіки і менеджменту;

Сергеева Л. Н., д. е. н., професор, проректор-директор Інституту моделювання структури і процесів економічних систем СУЕМ;

Савченко С. О., д. е. н., доцент, проректор з наукової роботи СУЕМ;

Ус Г. О., д. е. н., доцент, проректор з підготовки наукових кадрів СУЕМ;

Румянцева М. В., д. е. н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Донецького національного технічного університету;

Скрипник А. В., д. е. н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Національного університету біоресурсів і природокористування МОН України, м. Київ;

Миронова Л. Г., д. е. н., доцент, професор кафедри економічної кібернетики та статистики Класичного приватного університету, м. Запоріжжя;

Бакурова А. В., д. е. н., доцент, завідувач кафедри економічної кібернетики та статистики Класичного приватного університету, м. Запоріжжя;

Павлов К. В., д. е. н., завідувач кафедри світової економіки Белгородського державного університету, Росія;

Козловський В. В., д. е. н., професор кафедри фінансів і кредиту СУЕМ;

Селищев О. С., д. е. н., професор, завідувач кафедри грошей і цінних паперів Санкт-Петербурзького державного економічного університету, Росія;

Медведев В. Ф., д. е. н., професор, завідувач центру всесвітньої економіки НАН Білорусі;

Кісель Роман, д. е. н., професор, Вармінсько-Мазурський університет, м. Ольштин, Польща.

Організаційний комітет:

Сергеева Л. Н., д. е. н., професор, проректор-директор Інституту моделювання структури і процесів економічних систем СУЕМ – голова;

Савченко С. О., д. е. н., доцент, проректор з наукової роботи СУЕМ;

Ус Г. О., д. е. н., доцент, проректор з підготовки наукових кадрів СУЕМ;

Іванилова О. А., кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів і кредиту СУЕМ;

Ковтук О. А., кандидат наук з державного управління, доцент, завідувач кафедри фінансів і кредиту СУЕМ;

Опаленко А. М., викладач кафедри економічної кібернетики – технічний секретар конференції.

Проблеми моделювання структури і процесів економічних систем: збірник тез доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції, Черкаси, 17–18 квітня 2014 р. – Черкаси: Східноєвропейський університет економіки і менеджменту, 2014. – 212 с. – [Укр., рос., англ. мови]. ISBN 978-966-7812-57-7

Матеріали конференції висвітлюють теоретичні та прикладні питання наукової діяльності у сферах економіки і менеджменту, розкривають основні засади моделювання структури, процесів та використання інформаційних технологій в управлінні економічними системами. Збірник рекомендується для студентів, аспірантів, викладачів, науковців, а також фахівців-практиків, які цікавляться питаннями управління соціально-економічними системами з метою вдосконалення функціонування національної економіки.

Материалы конференции освещают теоретические и прикладные вопросы научной деятельности в сферах экономики и менеджмента, раскрывают основные принципы моделирования структуры, процессов и использования информационных технологий в управлении экономическими системами. Сборник рекомендуется для студентов, аспирантов, преподавателей, ученых, а также специалистов-практиков, интересующихся вопросами управления социально-экономическими системами с целью совершенствования функционирования национальной экономики.

ББК У210.301

УДК 330.46

ЗМІСТ

<i>Андрейшина Н. Б.</i> МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ РІВНОВАЖНОЇ ЦІНИ.....	8
<i>Антонова І. В.</i> ТЕХНОЛОГІЇ БЕНЧМАРКІНГУ ГОТЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	10
<i>Апатова Н. В.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ФАКТОРА ТРУДА В МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА.....	12
<i>Афанасьєва М. Г.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ СТАНУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ НА МАКРОЕКОНОМІЧНОМУ РІВНІ.....	13
<i>Бабич Т. Ю.</i> ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ЗЕРНОВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ.....	15
<i>Бакурова А. В., Діденко А. В.</i> АНАЛІЗ ЧАСТКИ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ В ЗАГАЛЬНОМУ ОБСЯЗІ РЕАЛІЗОВАНИХ ПОСЛУГ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	17
<i>Бакурова А. В., Макарова І. С.</i> ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ОБСЯГУ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА.....	19
<i>Бердник Н. Ю.</i> ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ КЛАССИФІКАЦІЇ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ САЙТІВ ПІДПРИЄМСТВ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	21
<i>Блазун І. І.</i> ОПТИМІЗАЦІЯ СУКУПНОСТІ ПОКАЗНИКІВ ОЦІНКИ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКІВ БАНКАМИ УКРАЇНИ.....	23
<i>Веретельник В. В.</i> РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПОВЫШЕНИЯ СКОРОСТИ И ДОСТОВЕРНОСТИ ДОСТУПА К КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ.....	25
<i>Вірвовкіна Н. М.</i> ПІДГОТОВКА СПЕЦІАЛІСТІВ З ДОКУМЕНТОЗНАВСТВА ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: СЬОГОДЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	28
<i>Воробйов Р. Б.</i> ОПТИМІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЗБАЛАНСОВАНИМ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА.....	30
<i>Гадецкая З. М.</i> СКВОЗНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА.....	32
<i>Гане В. А.</i> ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ МІСІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ.....	34
<i>Германенко Л. М.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В ДЕРЖАВНОМУ СЕКТОРІ.....	35
<i>Гирник Л. В.</i> СУЧАСНИЙ СТАН ВПРОВАДЖЕННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ТА ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ.....	37
<i>Гончарук І. А.</i> МОДЕЛЬ ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ З ХЕДХАНТИНГОВОЮ СТРУКТУРОЮ.....	39
<i>Гончарук Н. А.</i> АНАЛІЗ ЯКОСТІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ.....	40
<i>Гордуз Н. А.</i> МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УГОЛОВНО-ПРАВОВЫХ НОРМ И ИНСТИТУТОВ.....	42
<i>Горев В. Н.</i> РОЛЬ ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ГОСУДАРСТВА.....	44
<i>Грібахо О. О.</i> МОТИВАЦІЙНІ МЕТОДИ КАР'ЄРНОГО ПРОСУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВ.....	45

<i>Нгулорук Р. М.</i> THE MODEL OF COMPREHENSIVE EVALUATION OF MANAGEMENT DECISIONS EFFICIENCY	48
<i>Гриценко К. Г., Яременко Н. С.</i> ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА РІВНЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ	50
<i>Грицюк П. М.</i> ВПЛИВ КОНКУРЕНЦІЇ НА СТІЙКІСТЬ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ	52
<i>Гуцул Т. А.</i> ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ МОЛОЧНОЇ СИРОВИНИ В УКРАЇНІ	54
<i>Данилова Н. О.</i> ЭКСПЛАНАТОРНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА В ПОНИМАНИИ СОЦИАЛЬНОГО КОНТЕКСТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	56
<i>Данильчук Г. Б.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЕНТРОПІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВИХ КРИЗ	58
<i>Демидов О. А.</i> МОДЕЛЮВАННЯ МОТИВАЦІЙНИХ СИСТЕМ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ	59
<i>Деркач А. В., Соловійов В. М.</i> ВИКОРИСТАННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ МІР НАДІЙНОСТІ СКЛАДНИХ СИСТЕМ	61
<i>Десятиков І. В.</i> СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ 2013 РОКУ)	63
<i>Десятиков О. В.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ РОБОЧОЮ СИЛОЮ В ПЕРІОД НЕПУ	64
<i>Дмитришин Л. І.</i> СТОХАСТИЧНА ОЦІНКА НЕРІВНОСТІ РОЗПОДІЛУ ГРОШОВИХ ДОХОДІВ НАСЕЛЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАВІТАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ	66
<i>Дмитрук Б. П.</i> ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ ЯК СЛАДОВА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	68
<i>Дьячук І. В.</i> РОЗВИТОК МЕТОДІВ РЕФЛЕКСИВНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ ВИРОБНИКА І СПОЖИВАЧА	70
<i>Жубрид А. Р.</i> ОГЛЯД СТРАХУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ В УКРАЇНІ	72
<i>Заграй Г. В.</i> НАПРЯМИ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМ КАПІТАЛОМ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ	73
<i>Загреба М. М., Гамалій В. Ф.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ У ПРОГНОЗУВАННІ ФІНАНСОВОЇ КРИЗИ ПІДПРИЄМСТВА	75
<i>Захарова І. В.</i> ДОВГОТРИВАЛЕ ЗБЕРІГАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ	76
<i>Заховалко Т. В.</i> РОЗВИТОК ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЯК ЧИННИК ЖИТТЄЗДАТНОСТІ АГРАРНОГО ГОСПОДАРСТВА	78
<i>Зачосова Н. В., Шевченко А. М.</i> ДІЄВІ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ НА ВІТЧИЗНЯНОМУ ТА ЗАХІДНИХ ФІНАНСОВИХ РИНКАХ	79
<i>Зомчак Л. М., Колодзій Ю. М.</i> НЕЛІНІЙНА МОДЕЛЬ ФІНАНСОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ	81
<i>Зульфугарова С. О.</i> ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ПІДПРИЄМСТВА	83
<i>Іванилова О. А.</i> ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ КІНЦЕВИХ ОРІЄНТИРІВ ПРОЦЕСУ ІНЖИНИРІНГУ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ	85
<i>Кацедан А. В.</i> АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНЮВАННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ РЕГІОНАЛЬНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ	87
<i>Книшенко Т. М.</i> ПРИНЦИП ПОЛІСТРУКТУРНОСТІ В ОРГАНІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ	89

<i>Коваль В. В., Савченко С. О.</i> МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВУ	91
<i>Козловська С. Г.</i> ТЕХНІЧНІ СПОСОБИ ЗАПОБІГАННЯ ПРОСОЧУВАННЮ ІНФОРМАЦІЇ	93
<i>Козловський В. В.</i> ПРОБЛЕМНИЙ АНАЛІЗ КОРИГУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ФІРМИ	95
<i>Колодяжна І. В.</i> МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА	97
<i>Комар М. І.</i> КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У МАЛОМУ БІЗНЕСІ	98
<i>Копитко С. Б.</i> МЕТОДИКА ОБГРУНТУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ІНВЕСТУВАННЯ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ	101
<i>Котляров И. Д.</i> ОТБОР АУТСОРСЕРОВ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ РИСКА НЕДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ЗНАЧЕНИЙ ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРЕДАВАЕМОГО ПРОЦЕССА	102
<i>Кузьмінов Є. В.</i> МОДЕЛЬ ОБЛАСТЕЙ КОМПЕТЕНЦІЙ ДЛЯ ФАХІВЦЯ З РОЗРОБКИ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ	103
<i>Кулагін С. Л.</i> ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В АПК РЕСПУБЛІКИ БІЛОРУСЬ	105
<i>Кулинінкова Е. Г.</i> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УТОЧНЕННЫХ РЯДОВ ДИНАМИКИ: МОДЕЛЬ НЕЙРОННОЙ СЕТИ	107
<i>Куц Л. С.</i> МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ КОРПОРАТИВНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ	108
<i>Кучерова Г. Ю.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПОДАТКОВОЇ СВІДОМОСТІ В СФЕРІ КОНФЛІКТУ ІНТЕРЕСІВ ДЕРЖАВИ ТА ПЛАТНИКІВ ПОДАТКІВ	110
<i>Лещенко Е. В.</i> СИНТЕЗ СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ	111
<i>Лобань О. В.</i> ОЦІНКА РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ	113
<i>Лось В. О., Очеретін Д. В.</i> МОДЕЛЮВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА	115
<i>Луценко Н. О.</i> РОЛЬ БРЕНДУ У ФОРМУВАННІ ВИБОРУ СПОЖИВАЧА ЩОДО ПОЗИЦІЮВАННЯ ТОВАРУ НА РИНКУ	117
<i>Макшишко Н. К., Шаповалова В. О.</i> ГІБРИДНА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ПРОГНОЗУВАННЯ ДИНАМІКИ ЦІН НА РИНКУ НЕРУХОМОГО МАЙНА	118
<i>Малаховський Ю. В., Жовнович Р. І., Осадча-Фіц Л. С.</i> ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ СЕРЕДОВИЩА МОДЕЛЮВАННЯ ПОВЕДІНКИ ВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ У СВИНАРСТВІ	120
<i>Манькута Я. М.</i> СТРУКТУРНО-ДИНАМІЧНИЙ ПІДХІД У ВПРОВАДЖЕННІ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ ДЛЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ СИСТЕМИ ВНЗ	122
<i>Маслак О. В.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ БАНКРУТСТВА ПІДПРИЄМСТВА	124
<i>Миронова Л. Г., Костун О. А.</i> РЕЙТИНГОВЕ ОЦІНЮВАННЯ ПАЙОВИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ФОНДІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРИЙНЯТТЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ НАСЕЛЕННЯМ	126
<i>Миснік С. І.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ ТА РЕЙТИНГОВЕ ОЦІНЮВАННЯ В СИСТЕМІ МОНІТОРИНГУ ПІДПРИЄМСТВА	128
<i>Мороз І. О., Пурський О. І.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ОЦІНЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ НА ОСНОВІ ЕКСПЕРТНО-СТАТИСТИЧНОГО МЕТОДУ	130

<i>Nazarenko O. I.</i> MODELING OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT FOR SUPPLY CHAIN APPLYING SYSTEM DYNAMICS APPROACH	132
<i>Наконечна О. А.</i> ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ УПРАВЛІННЯ ДОКУМЕНТООБІГОМ ЯК ВАЖЛИВА УМОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ МІСЦЕВОЇ ВЛАДИ	133
<i>Незрей М. В., Гнот Т. В.</i> ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ В УКРАЇНІ	135
<i>Незрей М. В., Дацко О. В.</i> МОДЕЛІ ОЦІНКИ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ У СПОЖИВЧОМУ КРЕДИТУВАННІ	137
<i>Новак С. М.</i> ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ МОДЕЛЮВАННЯ ВІЛЬНО-ПЛАВАЮЧИХ ВАЛЮТНИХ КУРСІВ	139
<i>Оксьом І. Г.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ: АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ	142
<i>Оліскевич М. О.</i> ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ РІЗНИХ ЦІНОВИХ ІНДЕКСІВ	144
<i>Опаленко А. М.</i> ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ СТРУКТУРНИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА	146
<i>Падурець Г. І.</i> ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІДЕРСТВА	148
<i>Панчишин А. І.</i> КРИТЕРІЇ ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА	150
<i>Піддубна Г. К., Піддубна О. О.</i> НЕОБХІДНІ І ДОСТАТНІ УМОВИ КЕРОВАНості ЛІНІЙНОЇ СИСТЕМИ З ЗАПІЗНЕННЯМ	151
<i>Пістунів І. М.</i> КЛАСТЕРИЗАЦІЯ ОБ'ЄКТІВ ПОВНИМ ПЕРЕБОРОМ	153
<i>Пістунів І. М., Сусол Е. В.</i> ВЛИЯНИЕ БЕЗРАБОТИЦЫ НА ИЗМЕНЕНИЕ ДОХОДА ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА	155
<i>Плаксюк О. О.</i> ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ТРУДОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	157
<i>Праяснікова К. В., Кочура Є. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ ДРОБАРНИХ ФАБРИК	159
<i>Пурський О. І., Гринюк Б. В.</i> СТРУКТУРА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОННОЮ ТОРГІВЛЕЮ	161
<i>Савченко С. О., Павленко Л. І.</i> СТРУКТУРА НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ	163
<i>Світлова Н. М.</i> ОБГРУНТУВАННЯ ШЛЯХІВ УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ ТА УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ФАКТОРІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИТРАТ НА ВИРОБНИЦТВО ТЕПЛО І ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ	164
<i>Сергєєва Л. Н.</i> СИНТЕЗ СТРУКТУРИ РОЗПОДІЛУ ІНВЕСТИЦІЙ В ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ	166
<i>Сігал А. В.</i> ЗАСТОСУВАННЯ АНТАГОНІСТИЧНИХ ІГОР У КРЕДИТНОМУ СЕКТОРІ	168
<i>Сігуа В. Т.</i> ІННОВАЦІЙНА ПАРАДИГМА ТЕОРЕТИЧНОГО ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КАТЕГОРИЗАЦІЇ СТРАТЕГІЧНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ	170
<i>Скрипник А. В., Родина М. А.</i> ПОЛІТИЧНІ РИЗИКИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СТАН УКРАЇНСЬКОЇ ЕКОНОМІКИ	173
<i>Соболенко І. А.</i> МОНІТОРИНГ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РЕГІОНАЛЬНОГО АПК	174
<i>Соловійов В. М., Лук'яничук О. С.</i> РАНЖУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СКЛАДНОЇ СИСТЕМИ ПО МІРІ ЇХ ВАЖЛИВОСТІ	175
<i>Солодучін С. В.</i> АГЕНТНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА ФІНАНСОВИХ РИНКАХ	177

<i>Строгонова Т. В.</i> СИНТЕЗ СТРУКТУРИ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ВНЗ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЄ ЇЇ ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ	180
<i>Суліма Н. М.</i> ДО ПИТАННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА	182
<i>Трофименко Г. С.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	184
<i>Ус Г. О.</i> ПІДХОДИ ДО МОДЕЛЮВАННЯ У ФІНАНСОВОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ.....	186
<i>Хайлук С. О.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ.....	188
<i>Хотькіна О. Р.</i> ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ПОБУДОВИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ ДО СВІТОВИХ СТАНДАРТІВ.....	190
<i>Хуткий О. В.</i> ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЗДІЙСНЕННЯ ПОДАТКОВОГО КОНТРОЛЮ В УКРАЇНІ.....	192
<i>Чередніченко С. В.</i> ПРОБЛЕМА ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНЮВАННЯ ГЛИБИНИ КРИЗИ ВІТЧИЗНЯНОЇ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ГАЛУЗІ.....	194
<i>Чудаєва І. Б.</i> СТРУКТУРНІ СПІВВІДНОШЕННЯ В ОЦІНЮВАННІ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ.....	196
<i>Шульга В. І.</i> ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	199
<i>Яременко Н. С.</i> ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ БАНКУ ДО ЗЛИТТЯ ЧИ ПОГЛИНАННЯ.....	201
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	204

- обмеження за рівнем забезпеченості господарств основними видами сільськогосподарської техніки в порівнянні з рівнем розвинених країн (обладнання тваринницьких ферм та ін.);
- обмеження на кількість внесених мінеральних і органічних добрив на 1 га посівів;
- скорочення поголів'я великої худоби;
- обмеження на витрату кормів у розрахунку на одну умовну голову великої худоби;
- обмеження по енергоспоживанню;
- обмеження по ремонту та реконструкції електричних мереж;
- інвестиційні обмеження (обмеження державних капіталовкладень і диспаритет цін – обмеження по сільськогосподарській техніці – обмеження з оновлення основних фондів – обмеження по завантаженню будівельних потужностей);
- кредитні обмеження;
- обмеження у використанні амортизаційного фонду сільськогосподарських підприємств;
- обмеження за якістю сільськогосподарської техніки (відступ від технічних умов при виготовленні машин – невідповідність вимогам безпеки – низький коефіцієнт технічної готовності по відношенню до необхідного – висока питома вага відмов з вини заводів-виробників по відношенню до необхідного);
- ефективність організації ремонту сільськогосподарської техніки (технологічний рівень ремонтної бази – ступінь і рівні використання ремонтних потужностей за профілем – обсяги спеціалізованого ремонту тракторів, комбайнів, автомобілів та іншої техніки і устаткування – якість ремонту – ціни ремонтних послуг – обсяги «кустарного» ремонту у своїх майстернях);
- розвиненість (нерозвиненість) вторинного ринку сільськогосподарської техніки (обсяги продажів – придбання тракторів після капітально-відновлювального ремонту – ступінь економічної доцільності для сільськогосподарських підприємств та ін.);
- ефективність матеріально-технічного постачання сільськогосподарських підприємств (стан дилерської мережі за замовленнями і поставками сільськогосподарської техніки, палива та ін.);
- технологічна ефективність підприємств харчової промисловості;
- ефективність підприємств переробки плодоовочевої продукції (рівень механізації на основному і допоміжних виробництвах, рівень технохімічного і мікробіологічного контролю, продуктивність праці порівняно з розвиненими країнами, ступінь виходу готової продукції та напівфабрикатів та ін.);
- ефективність підприємств м'ясопереробної промисловості (питома вага переробки сировини на готові вироби і напівфабрикати тощо);
- ефективність підприємств молочної промисловості (обсяги виробництва, рівень використання сучасних термопакувальних матеріалів за молоком і напоями, за сиром і сирними виробами та ін.).

Наведені групи показників можуть бути використані для моніторингу ефективності регіонального АПК і прогнозу розвитку.

Соловійов В. М., Лук'ячук О. С.

РАНЖУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СКЛАДНОЇ СИСТЕМИ ПО МІРІ ЇЇ ВАЖЛИВОСТІ

Останнім часом теоретико-методологічні основи дослідження та моделювання складних систем, зокрема, фондових ринків, були істотно розширені нелінійними методами, одержаними в теорії нелінійної динаміки і хаосу. Одним із таких методів є аналіз складних мережеподібних структур.

В умовах невизначеності, непередбачуваності та складності прогнозування кризових явищ в соціально-економічних системах виникає необхідність ранжування її елементів за важливістю їх впливу на життєдіяльність системи. Головною передумовою аналізу мережі є факт, що структура зв'язків між вузлами впливає на результати діяльності кожного вузла і системи в цілому. В нашому випадку мережу було створено відповідно до вхідних часових рядів при використанні кореляцій, що формують зв'язки між вузлами відповідно до аксіом метрики.

В останнє десятиліття значного прогресу на шляху до розуміння структури та функціонування складних мереж було досягнуто в галузі статистичної механіки та аналізу соціальних мереж. Розроблено велику кількість мір центральності (centrality). Найбільш часто використовуються міри центральності, такі як: Degree, Closeness and Betweenness запропоновані Freeman [1], також часто використовують різні варіації вектор-центральності (Eigenvector centrality), вперше введених Katz [2].

Відомим алгоритмом вектор-центральності є алгоритм PageRank Google (Л. Пейдж та ін. [3]), який додає випадкові стрибки імовірностей «обірваних» (dangling) вузлів і таким чином дозволяє використовувати дану міру для всіх типів мереж. PageRank і Eigenvector centrality можна розглядати як частку часу, виділеного на відвідування кожного вузла при нескінченному випадковому блуканні по мережі.

В даній роботі для створення графа використовуються взаємні кореляції між акціями, застосовуючи поняття і методи теорії випадкових матриць, що використовуються в контексті складних квантових систем, де точний характер взаємодій між підодинамиціями невідомий.

Віднедавня методи складних мереж почали застосовувати для дослідження часових рядів, що описують динаміку фондових індексів. Нами для формування складної мережі було використано матричну базу даних для фондових ринків. Наступним кроком з вхідної матричної бази даних за квантовою теорією випадкових матриць було побудовано схему взаємних кореляцій. При використанні «порогового» критерію зв'язності елементів системи було записано матрицю суміжності, з котрої, власне, і будується вже граф, який являє собою складну мережу. З одержаного графа в подальшому і розраховуються міри складності.

Complex Networks Ranking (CNR) – це система рейтингу, ранжування та важливості елементів складних систем. CNR – це міра "важливості" елементу в складній системі. Вона залежить від кількості зовнішніх зв'язків з даним елементом і від їх ваги (важливості).

Представимо, що ми рухаємося по графу, вузлами якого є фондові індекси країн. Нехай почнемо з елементу p , випадкове блукання при цьому знаходиться в стані p . На кожному кроці ми проходимо наступний вузол, котрий зв'язаний з попереднім, тобто має тісні кореляційні зв'язки. Імовірність випадкового стрибка позначимо як d , тоді ймовірність переходу по ребру буде $1-d$. Таким чином, ймовірність знаходження в даний момент на вершині p можна обчислити за формулою:

$$R_{j+1}(p) = d + (1-d) \sum_{i=1}^k R_j(p_j) / C(p_j), \quad (1)$$

де $R(p)$ – CNR елементу системи, $C(p_j)$ – кількість зв'язків між елементами (ребра графа), k – кількість зв'язків з елементом p в системі, d – коефіцієнт згасання (damping factor), що відображає частку ваги, яку може передати елемент, з якого виходить зв'язок, на елемент, котрий його приймає.

Для обчислення Complex Networks Ranking складається матриця M розміром $N \times N$, де кожному елементу M_{ij} матриці присвоюється значення $R_0(p)$ у тому випадку, якщо i -ий елемент має зв'язок з j -им, всі інші елементи матриці заповнюються

нулями. Таким чином, обчислення CNR зводиться до відшукування власного вектора матриці M , що досягається множенням матриці M на вектор R_j на кожному кроці ітерації.

Нами було реалізовано процедуру ковзного вікна Complex Networks Ranking. При цьому значення CNR розраховується для підряду певної довжини (вікна). Потім робиться крок вздовж ряду (вікно зміщується) і процедура повторюється до повного вичерпання вихідного часового ряду (див. рис. 1).

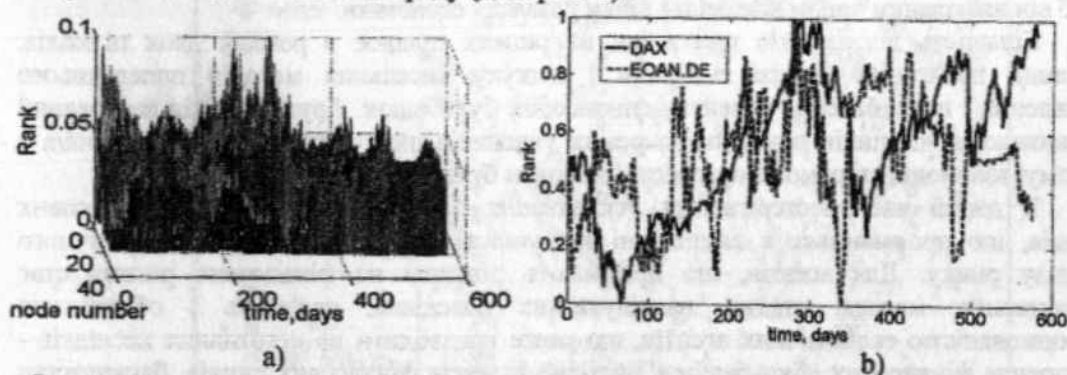


Рис. 1. Динаміка міри CNR (Rank) з використанням ковзного вікна: а) розрахункова поверхня для індексу Німеччини; б) порівняльна динаміка фондового індексу (DAX) з EOAN.DE [4]

Доречно відмітити, що введений показник можна інтерпретувати як міру складності системи та проводити по ньому паралелі з кризовими явищами в системі. Легко прослідкувати, що часто CNR знижується дещо раніше настання кризи та стрибком зростає саме під час її протікання. Це можна тлумачити як доцільність використовувати даний показник як індикатор і передвісник кризових явищ в системах подібного типу.

Таким чином, введено новий показник ранжування елементів в складних системах, при розрахунку якого використовується теорія випадкових матриць та кореляційні зв'язки елементів, що є основою для побудови складної мережі. Показано, що CNR, розрахований в режимі рухомого вікна, реагує на кризові зміни в системі, що дає можливість його використання як індикатора-передвісника несприятливих явищ.

Література

1. Freeman, L. Centrality in social networks: I. Conceptual clarification / L. Freeman // *Social Networks* –1978. – 1. – P. 215-239.
2. Katz, L. A new index derived from sociometric data analysis / L. Katz // *Psychometrika* [Electronic resource]. – URL : <http://ideas.repec.org/a/spr/psycho/v18y1953i1p39-43.html>.
3. Page, L. The PageRank Citation Ranking: Bringing Order to the Web / L. Page, S. Brin, R. Motwani, T. Winograd // *Technical Report* [Electronic resource]. – URL : <http://ilpubs.stanford.edu:8090/422/>.
4. Джерело статистики індексів світового фондового ринку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://finance.yahoo.com>.

Солодухін С. В.

АГЕНТНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА ФІНАНСОВИХ РИНКАХ

Фінансовий ринок виступає складним важко прогнозованим механізмом, що поєднує в собі безліч залежних один від одного процесів. Концепції класичної теорії функціонування фінансових ринків зосереджують увагу на аналізі фундаментальних