

Вінницький національний аграрний університет



## ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

МАТЕРІАЛИ ІV ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
КРУГЛИЙ СТІЛ

«СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕКОНОМІЦІ  
ТА БІЗНЕСІ»

5 грудня 2013 р.  
Вінниця

УДК 604.53(043)  
ББК 65.6(04)  
Ф77  
С77

С77 Стан та перспективи розвитку інформаційних технологій в економіці та бізнесі: Тези доповідей IV всеукраїнської науково-практичної конференції - засідання круглого столу, 5 грудня 2013 року. Вінниця / відповідальний редактор С.В. Колпащенко. - Вінниця: Редакційно-видавничий центр ВНАУ, 2013. - 288 с.

Тезиси збірки – квітці електронній, не редакційних текстів авторів. Відповідальність за точність наведених фактів, даних, джерел та прізвищ несуть автори.

До збірника увійшли дослідження з актуальних тематик розвитку інформаційних технологій в економіці та бізнесі

Матеріали IV всеукраїнської науково-практичної конференції - засідання круглого столу «Стан та перспективи розвитку інформаційних технологій в економіці та бізнесі» сформувалися за настановами науковими працівниками. Матеріальні методи та моделі в економіці; проблеми інтегрованого інформаційного суспільства та технологій ІІІ та роль в управлінні економікою; інформаційні технології в об'єкті, аудита та оцінка; інформаційні системи інформації І кібербезпеки; проблеми міжбанківського фінансування в БІЗ; актуальні питання торгівлі і прямих інвестицій; обсягу та оптимізації; методологічні та прикладні аспекти формування та розвитку економіки підприємств; інноваційний та фінансовий менеджмент; економіко-правовий аспекти економічної діяльності.

Збірник укладений для науковців, керівників, викладачів та студентів

#### Редакційна колегія:

Голова: Марія О.В. д.е.н., професор, директор інтелектуально-наукового інституту аграрної економіки ВНАУ

Заступник голови: Павлюк Н.Л. д.е.н., професор.

Відповідальний секретар: Колпащенко С.В. д.е.н., професор

Технічний секретар: [немає імені]

Україна – це Європа

Вінниця – це Європа

Вінницький національний університет

вул. Гетьманська, 10

тел. (0432) 219-071; факс (0432) 219-072; e-mail: info@vnu.edu.ua

У вступному передмові патріарха Кирила (Григорія) та єпископа Іоанна (Іларія) про ситуацію в Україні 2013 р. в Києві

#### ЗМІСТ

##### Сторінка /

Колпащенко С.В.	Матеріальні методи та моделі в економіці	
VALUE AT RISK ЯК МЕТОД ВИМІРЮВАННЯ ОПЕРАЦІЙНИХ РИЗИКІВ		8
Поліщук Н.В., Мусяченко О.Л.	МЕТОД СТРАТИФІКАЦІЇ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА	11
Буряченко Л.Л., Кориченко В.М.	ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО ЧИСЛЕННЯ В ЕКОНОМІЧНИХ РОЗРАХУНКАХ	14
Коваленко О.О., Петровська А.В.	МОДЕЛЮВАННЯ АКТИВНОЇ ТА ПАСИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КЛІЄНТІВ ПІДПРИЄМСТВА	16
Руталова О.В.	ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ СПІР ПІРИ МОДЕЛЮВАННІ ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	18
Буряченко Л.Л., Борозенко О.С.	ВИКОРИСТАННЯ АЛГЕБРИ ТЕОРІЇ ЧИСЕЛ ПРИ ПОБУДОВІ ЛІНІЙНОЇ МОДЕЛІ ТОРГІВЛІ	21
Буряченко Л.Л., Грабовка Н.А.	ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНЕ ЧИСЛЕННЯ У ВИРОБНИЧИХ ФУНКЦІЯХ	23
Буряченко Л.Л., Сірко Т.В.	МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМ РИЗИКОМ У ІНВЕСТИЦІЙНОМУ	25
Ушаков І.М.	ЗАСТОСУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ОПТИМІЗАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У ВИРОБНИЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ	28
Баларова Я.В., Іоанні І.В.	ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ОБ'ЄКТОВИХ СИСТЕМ	31
Яковська Р.О., Красавченко В.Г.	ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЕЙ МАТРИЧНОГО ТИПУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЄДИНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ЦИФРОВИХ ПІДКЛАСІВ НА ТЕКСТГРАФІЧНУ ДОКУМЕНТАЦІЮ	33
Мавлюкова О.В.	ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ	35
Мельничук А.Б.	МОДЕЛЮВАННЯ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА	38

Література: 1. Крикун О. А. Управління кредитним ризиком банку [Текст] : монографія / О. А. Крикун, Н. Г. Мислак. - Суми : ДВНЗ "УАБС НБУ", 2008. - 86 с.

2. Олексів І.В. Методи багатовимірного фінансового аналізу в управлінні кредитними ризиками банку / І.В. Олексів // Фінанси України. - 2005. - № 1. - С. 96-105.

3. Павлюк С.М. Кредитні ризики та управління ними / С.М. Павлюк // Фінанси України (укр.). - 2003. - № 11. - С. 105 - 112.

4. Прикметна Л.О. Кредитний ризик банку: проблеми здійснення та управління / Л.О. Прикметна // Фінанси України. - 2004. - № 8. - С. 118 - 125.

5. Чехова І.В. Управління ризиками в банківській діяльності / Чехова І.В. // Держава та регіони. - Серія: Економіка і підприємництво. - 2006. - № 6. - С. 312 - 314.

УДК 519.866:338.432

к.е.н., доцент Ушакиченко І.М.

Вісницький національний аграрний університет

### ЗАСТОСУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ОПТИМІЗАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У ВИРОБНИЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Глибокі соціально-економічні перетворення в агропродовольчому комплексі України, середім до ринкових відносин об'єктивно вимагають застосування нових методів ведення господарства, спрямованих на оптимізацію використання людських ресурсів та покращення економічних показників.

Сучасні методи оптимізації виробництва, в тому числі й у аграрному секторі економіки України, неможливі без застосування економіко-математичних моделей. На підприємства агропродовольчого комплексу України площина велика кількість факторів зовнішнього середовища впливає формує область невизначеності умов, на базі яких приймаються рішення, тому використання сучасних методів оптимізації діяльності підприємств у аграрному секторі економіки неможливе без застосування економіко-математичних, аналітичних, імітаційних та інших моделей виробництва.

На практиці часто можна спростувати застосуванням тонкої теорії оптимізації до нечітких моделей, де немає підстави вважати, точно визначені можливостей створення строгої математичної теорії (вона є і більш корисною з точки зору обчислень), позаяк у висвітлені деякої невизначеності в оптимізаційну задачу. Нестійкість у задачі математичного програмування може відбутися як в описі механізму адекватності, так і в описі впливової функції. Розмітлість форм опису певної інформації зумовлює як вибір методології дослідження застосовування, так і форму моделі.

Використання економіко-математичного моделювання в сільському господарстві, слід проводити у наступні етапи:

- визначення мети оптимізації;
- визначення підлеглої функції;
- аналіз і узагальнення даних попередніх років, з метою їх використання у побудові систем нерівностей оптимізаційної моделі;
- виявлення зв'язків між результативними показниками;
- опис існуючих обмежень;
- запис систем нерівностей;
- визначення оптимальних показників за допомогою спеціальних модулів програмного забезпечення;
- аналіз отриманих даних та їх можливе корегування;
- запровадження вказаних даних оптимальної моделі у виробничий процес;
- перевірка фактичних показників, які є результатом запровадження оптимізаційної моделі, з мультимедійними даними; корегування коефіцієнтів моделі для застосування в наступному періоді.

В даному дослідженні діяльність аграрних підприємств пропонується оптимізувати виробництво сільськогосподарської продукції розширеним за допомогою методів лінійного програмування. Кінцевим результатом даної моделі є визначення екстремуму функції. В різних задачах вона може задатися визначеним максимумом, або ж мінімумом значення. Для вирішення поставленої задачі пропонується використовувати методи лінійного програмування для визначення максимальної величини прибутку, що його може отримати сільськогосподарське підприємство, яке оптимізує структуру посівів. Для пов'язаних поставленої задачі, застосуємо обмеження, які фактично присутні на тому чи іншому підприємстві.

$$\sum_{i=1}^n B_i x_i (U_i - C_i) \rightarrow \max, \quad (1)$$

де  $B_i$  - виробство продукції і-го виду, цт;  
 $C_i$  - реалізаційна ціна і-го центнера і-го виду сільськогосподарської продукції, грн;

$C_i$  - обсягність і-го центнера і-го виду сільськогосподарської продукції, грн;

$n$  - кількість видів сільськогосподарської продукції, що її виробує аграрне підприємство.

Кількість виготовленої вигової продукції розраховується за наступною формулою:

де  $U_i$  - оптимальна ціна посівів і-го виду сільськогосподарської продукції, грн;

$U_i$  - кількість зібраного врожаю з і-го га і-го виду сільськогосподарської продукції, цт.

За бігу додільно брати статистичні дані (у загальному випадку по виробництві сільськогосподарської продукції розширеної моделі вносних користів у вихідні дані економіко-математичної моделі, побічно змоніторити найбільш точний варіант динамічної моделі, можна підтримувати). Це можуть бути тільки як у лінійному лінійному аграрного продукції (реалізованій цін сільськогосподарської продукції лінійної реалізації ніж середостатистичні по області), так і середній урожайності так і будувати якої іншої складової урожайності).

Запропонований підхід до застосування оптимізаційної економіко-математичної моделі не відноситься до розробки стратегічних планів виробництва сільськогосподарського підприємства, а буде здійснено, мінімізують прибуток можна направляти наприклад на оптимізацію виробничого парку сучасною технікою, що дозволяє повністю, або частково, відмовитись від послуг сторонніх організацій, зменшити час на збирання врожаю, підвищити якість сортировки та ін. Тобто спрямувати ці кошти на збільшення собівартості продукції і в результаті цього, отримати подальше зростання прибутку і конкурентоспроможну продукцію.

#### Література:

1. Аграрний сектор економіки України (стан і перспективи розвитку) / М.В. Приказник, М.В. Зубець, П.Т. Саблука [та ін.]; за ред. Федорова. – К.: ННЦ ІАЕ, 2011. – С. 82–85.
2. Бродський Ю. Б. Економіко-математична модель оптимізації виробничої структури високопродуктивних сільськогосподарських підприємств // Економічні науки. – 2011. – №1 (55). – С. 180–184.
3. Віталійський В. В. Моделирование экономики: язык, логика / В. В. Віталійський. – К.: КНЕУ, 2003. – 408 с.
4. Коваленко О. І. Проблеми розвитку агропромислового комплексу України в сучасних умовах / О. І. Коваленко // Форум економіки і менеджменту молодих вчених. – К.: ННЦ ІАЕ, 2011. – С. 87–88.
5. Краченко В. М. Моделі оптимізації процесів відтворення у сільському господарстві / В. М. Краченко // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. пр. – Вип. 181; у 2-х т. / ДНУ. – Дніпропетровськ, т. 2. – 2003. – С. 417–426.

Бачарова Я.В., Іонан І.В.

*Вісник Львівського національного університету*

### ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ОБЛІКОВИХ СИСТЕМ

Глобальна інформатизація суспільних процесів має свій вплив і на тенденції розвитку облікових інформаційних систем на агропромислових підприємствах. Основними перевагами впровадження та інтеграції інформаційних облікових систем є вдосконалення інформаційних потоків, прискорення процесів збору, обробки, накопичення, аналізу, обліку обліковою інформацією тощо.

Питання використання інформаційних систем і технологій в обліку розглядали у своїх працях В.М. Жук, Г.А. Тигиринко, В.Ф. Сатник, М.С. Пушкар, Ф.Ф. Бутинець, С.В. Івахненка, В.М. Гузак, Л.О. Терещенко, А.Г. Заворожній, В.Д. Шварц, О.П. Ільїна та інші.

Інформаційні системи на підприємствах АПК виконують, серед інших, функцію інформаційного забезпечення внутрішніх та зовнішніх користувачів обліковою інформацією. Розвиток інформаційних облікових систем такою чиною пов'язаний з процесом постійного удосконалення інформаційних технологій на підприємствах, які відбуваються як висхідний змін економічного становища в галузі та країні загалом, так і через зміну основних цілей, які формуються управлінським персоналом та мають забезпечувати усунення виважених проблемних моментів та стандартизацію і уніфікацію завдяки автоматизації.

Останнім застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні є на сьогодні, одні з головних інструментів підвищення ефективності ведення бізнесу, оскільки, що саме впровадження облікових процесів надають ефективний доступ до даних бухгалтерського обліку менеджери всіх рівнів та значимі користувачі і сприятиме мінімальній вартості та повною адаптованою їх інформаційних потреб.

Поряд з тим існують ряд проблем в інформаційному забезпеченні, які спричинені суб'єктивними та об'єктивними причинами. Так, втрача бухгалтерським обліком проведених операцій в інформаційній системі внаслідок приїзду Україною міжнародних стандартів бухгалтерського обліку, які не в повній мірі адаптовані до національних потреб та інституцій, зміни бухгалтерської звітності на інформацію за статистичних спостережень для зовнішніх користувачів обліковою інформацією привело до запуску бухгалтерських служб та, кінаслідно, використання побутових та функціонування бухгалтерських інформаційних систем на підприємствах. Кризу в інформаційному забезпеченні управління спричинило і блокування виконання бухгалтерським обліком його основних функцій через ігнорування вимог до методології формування бухгалтерської звітності. Ще однією проблемою є невідомість показників статистичної та фінансової звітності, що формується обліковими інформаційними системами на основі даних