

# Материалы

IV Международной научно-практической  
конференции

**«Наука в информационном  
пространстве»**

**15-16 октября 2008 г.**



**Том 1**

**Днепропетровск  
2008**

#### ТЕМАТИЧНІ НАПРЯМКИ:

Біологічний сектор  
Географічний сектор  
Історичний сектор  
Сектор державного управління  
Сектор світової політики  
Сектор журналістики  
Сектор іноземних мов та регіоназнавства  
Сектор культури та мистецтв  
Філологічний сектор  
Філософський сектор  
Соціологічний сектор  
Сектор обчислювальної математики і кібернетики  
Сектор наук про матеріали  
Фізико-технічний сектор  
**Економічний сектор**  
Сектор педагогіки, психології та комунікативістики  
Юридичний сектор

**Міжнародна науково-практична конференція «Наука в інформаційному просторі»:** Збірник наукових праць. – Том 1.– Дніпропетровськ: ПДАБА, 2008. – 136 с.

У збірнику надруковано матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Наука в інформаційному просторі».  
Для студентів, аспірантів, викладачів ВНЗів та наукових закладів.

ISBN 966-323-046-0

**Международная научно-практическая конференция «Наука в информационном пространстве»:** Сборник научных трудов. – Том 1.– Днепропетровск: ПДАБА, 2008. – 136 с.

В сборнике размещены материалы IV Международной научно-практической конференции «Наука в информационном пространстве».

Для студентов, аспирантов, преподавателей вузов и научных организаций.

ISBN 966-323-046-0

## ЕКОНОМІЧНИЙ СЕКТОР

*К.т.н. Азарова А.О., Гіль О.В.*

*Вінницький національний технічний університет*

### ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЯК ІНСТРУМЕНТУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ

У процесі стратегічного розвитку формується ряд конкретних проектів, здійснення яких дозволяє реалізувати одну з головних цілей підприємства – підвищити якість його продукції. Такі проекти мають різну природу: соціальну, фінансову, виробничу, культурну, технічну. Це зумовлює відсутність єдиної множини критеріїв, що описують кожен з таких проектів, виконання яких дозволяє досягти головної мети діяльності підприємства. Зрозуміло, що для розв'язку таких задач застосування багатокритеріальних методів є неефективним.

Серед альтернативних підходів, що дозволяють обґрунтовано приймати управлінські рішення в будь-якій галузі людської діяльності є експертні методи. Проте, широкомасштабність проектів, що аналізуються та необхідність врахування знань з різних галузей потребує аналізу не лише експертних знань кожного з напрямків формування проекту, але й врахування взаємозв'язку між окремими факторами, що спрямовані на реалізацію різних підцілей ієрархії. При цьому необхідно зважати на те, що таких взаємозв'язків можуть бути десятки. У той же час людина-експерт, що приймає остаточне рішення, має свої психофізіологічні обмеження, що були висвітлені в багатьох наукових працях із психології, зокрема, в роботах Міллера Г. [1], який доводить можливість одночасного оперування лише з  $7 \pm 2$  аналізованими об'єктами.

Отже, **актуальним напрямком досліджень для вирішення цієї проблеми є застосування сучасних систем підтримки прийняття рішень (СППР).**

Найбільш складними рішеннями, що приймаються за допомогою таких СППР займаються комплексні цільові програми (КЦП). Вони являють собою сукупність заходів, що називаються проектами (альтернативами), які об'єднані загальною глобальною метою і спільними ресурсами.

Тому, враховуючи комплексний характер досліджуваної проблеми, – стратегічного управління підприємством – авторами запропоновано розробляти відповідну спеціалізовану СППР на основі цільового оцінювання альтернатив. Метод підтримки прийняття рішень на основі цільового оцінювання альтернатив був започаткований у роботах Сааті Т.Л. та розвинутий у працях Кохонена П., Тоценка В.Г., Сергієнка І.В., Гуляницького Л.Ф., Малишка С.А., Ларичева О.І. та ін. [2-4].

Основними завданнями розробки складних КЦП є формування проміжних цілей КЦП та відбір проектів (альтернатив), що включаються до програми. Необхідність вирішення останнього завдання визначається спільним використанням та обмеженістю ресурсів, що виділяються на виконання програми. Тому для обґрунтованого відбору проектів (альтернатив) та розподілення між ними ресурсів необхідно впорядкувати їх з урахуванням потенційної ефективності.

Отже, метою є підвищення ефективності управління якістю продукції шляхом розробки СППР на основі багатокритеріального оцінювання проектів у межах КЦП.

Досягнення глобальної мети діяльності підприємства щодо підвищення якості продукції включає вирішення різного роду заходів (проектів), що у сукупності складає КЦП. Основними завданнями, які виникають при плануванні КЦП, є: формулювання цілі КЦП; визначення перспективних напрямків її виконання; відбір найбільш ефективних проектів та розподіл ресурсів між ними. Для вирішення цієї задачі, авторами пропонується використовувати таку структурну модель, що складається з чотирьох основних етапів.

1 етап. Декомпозиція головної цілі та побудова ієрархії цілей. Побудова ієрархії цілей здійснюється двома шляхами: прямим і зворотним. Прямим шляхом виконується процедура просування "згори-донизу", а зворотним – просування у протилежному напрямку.

2 етап. Визначення часткових коефіцієнтів впливу (ЧКВ) підцілей.

3 етап. Визначення відносної ефективності напрямків виконання програм та генерація альтернативних проектів.

4 етап. Аналогічним чином здійснюється розрахунок коефіцієнтів впливу проектів на досягнення головної цілі, які використовуються як показники відносної ефективності проектів.

Після цього остаточно коригують ієрархію.

Отже, запропонований метод базується на використанні методу ієрархічного цільового оцінювання альтернатив, тобто визначенні відносних коефіцієнтів впливу виконання того чи іншого проекту на досягнення головної цілі – підвищення якості продукції. Для визначення цих показників здійснюється декомпозиція головної цілі і побудова експертним шляхом ієрархії цілей.

Література:

1. Миллер Г. Магическое число семь плюс или минус два // Инж. психология. – М.: Прогресс, 1944.
2. Saaty T.L. The analytic Hierarchy Process. – N.Y.: McGraw-Hill, 1980.

3. Saaty T.L. How to Make and Justify a Decision: the Analytic Hierarchy Process (AHP) – Part 1. Examples and Applications // Системні дослідження та інформаційні технології. - 2002. - №1.- С.95-109.

4. Тоценко В.Г. Методы и системы поддержки принятия решений. Алгоритмический аспект. – К.: Наукова думка, 2002. - 381 с.

*Басинская М.М.*

*ЮФ «Крымский агротехнологический университет» НАУ*

### СУЩНОСТЬ И ИНДИКАТОРЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Продовольственная безопасность, как одна из составляющих экономической безопасности, гарантирует благосостояние населения, а также динамичность развития общества, что связано со всеми направлениями как внутренней, так и внешней деятельности нашего государства. Существуют различные подходы к определению экономической категории "продовольственной безопасности".

По определению В. Балабанова, продовольственная безопасность является частью концепции национальной экономической безопасности, сущность которой заключается в обеспечении уровня и качества экономического роста, позволяющие максимально удовлетворять существующие потребности людей и общества и иметь достаточные государственные резервы, активные торговый и платежный балансы [1].

Исходя, из этого продовольственную безопасность следует рассматривать сквозь призму следующих составляющих: Во-первых, обеспечения продовольственной безопасности той или иной страны, а также ее регионов связано с гарантированным устойчивым и достаточным уровнем производства продовольствия, что в полном объеме обеспечивает потребности ее населения. Во-вторых, продовольственная безопасность может быть достигнута только тогда, когда гарантирован физический и экономический доступ населения к продовольствию. В-третьих, с целью достижения продовольственной безопасности продукция сельскохозяйственного производства должна стабильно и в достаточном количестве поставляться как на региональные, так и на мировые рынки. Последним элементом продовольственной безопасности, является обеспечение населения доброкачественным продовольствием, которое соответствует требованиям стандартов и безопасно для жизни и здоровья.

Однако вопрос о возможности удовлетворения потребностей растущего населения Земли в продовольствии и других сельскохозяйственных товарах за счет имеющихся ресурсов и при современном уровне развития технологии до сих пор остается открытым [2].