

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка
Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля
Донецький національний технічний університет
Донецький національний університет**

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В НАУЦІ, ОСВІТІ ТА ЕКОНОМІЦІ**

*Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції
17 – 18 березня 2014 р., м. Луганськ*

**Луганськ
ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”
2014**

Самовілова Н. О. Підготовка студентів нетехнічних спеціальностей до використання інформаційних технологій	182
Сердюк С. П. Актуальність проблеми морально-правового виховання студентської молоді.....	184
Смагіна О. О., Крамаренко Т. А. Принципи функціонування системи забезпечення науково-педагогічної діяльності кафедри університету засобами інформаційно-комунікаційних технологій.....	186
Ульченко Ю. В. Аналіз стану управління розвитком електронної бібліотеки в освітньому середовищі вищих навчальних закладів України на сучасному етапі	188
Фоменко А. В. Аналіз елементів віртуальних навчальних лабораторій	192
Циба О. В. Аналіз моделей педагогічного тестування.....	196
Цодікова Н. О. Ментальні карти як інструмент продуктивного навчання у вищій школі	197
Черенкова Е. В. Функция pdsolve для решения обычных дифференциальных уравнений в программе wolfram mathematica	199
Чурсин Н. Н. Информационные технологии в гуманитарной сфере: новые вызовы	201
Шишлакова В. М. Науково-педагогічне дослідження: сучасні вимоги	203

Шпір Т. В. Побудова тривимірного графіка поверхні засобами Maple.....	205
Шумельчик Л. Б. Інформаційно-освітнє середовище в системі професійної підготовки майбутніх фахівців в галузі гірництва	207
Розділ 3. Інформаційні технології в соціально-економічних системах	211
Гончаренко О. Ю. Использование механизма льготного налогообложения прибыли как источника инвестиций	211
Демченко В. О., Рижов О. А. Інформаційне забезпечення практичних завдань фармації з використанням онтологічного базису	212
Дюбо О. М. Особливості економічної оцінки інформаційних продуктів	214
Літвінова О. М. Варіантний аналіз фінансових часових рядів методами нечіткої логіки	217
Радчук О. В. Перспективи впровадження он-лайн платежів на комерційних сайтах	219
Радчук О. В. Рекомендації на комерційному сайті як засіб збільшення суми середнього чеку	220
Романченко Т. Ю. Побудова математичної моделі задачі лінійної оптимізації	222
Строгонова Т. В. Проблеми моделювання попиту на дистанційні освітні послуги	225

Библиотека Интернет Индустрии I2R.ru. – Режим доступу : http://www.i2r.ru/static/334/out_3752.shtml.

3. Болотова В.А. Инструментальные средства создания баз знаний на основе системы онтологий. - [Электронный ресурс] / В.А. Болотова, А.В. Григорьев // Информационные управляющие системы и компьютерный мониторинг – 2010 : матеріали I наук.-технічної конф. молодих учених та студентів. - Донецьк, ДонНТУ – 2010. – Режим доступу : <http://masters.donntu.edu.ua/2010/fknt/bolotova/library/tez1.htm>.

УДК 004.9:330.123.4/5

ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОДУКТІВ

Дубо О. М.

*Луганський національний університет імені Тараса Шевченка,
м. Луганськ, Україна*

Інформаційна компонента будь-якого економічного процесу реалізується у формі засобів і предметів праці, нематеріальних активів та технологій інформаційного забезпечення виробництва. Саме інформація у сучасних умовах буде сприяти зміні форми та властивостей предметів праці, забезпечуючи необхідний режим їх функціонування, реалізації технологічних, конструкторських і управлінських процесів.

Інформаційні засоби виробництва виконують і функцію капіталу, оскільки здатні приносити дохід та виступають у якості ресурсів, що задіяні у виробництві товарів і послуг (наприклад, гудвіл). Тож, інформаційний капітал перетворюється у безпосередню та головну продуктивну силу сучасної соціально-економічної формації.

Але інформація може виступати й предметом споживання, тобто бути використаною для безпосереднього задоволення людиною різних фізіологічних, соціальних та інших потреб. Прикладом реалізації інформаційних предметів споживання виступають послуги тренерів, відеопродукція, курортні послуги, консалтинг, освітні програми тощо.

Усі види напрямів виробництва та використання інформаційних продуктів можна згрупувати наступним чином:

1. Комп'ютери та засоби обробки інформації (сканери, принтери, модеми), що безпосередньо обслуговують реалізацію усіх видів процесів на підприємстві.

2. Програмні продукти (software), що виступають комплементарними товарами до засобів обробки інформації.

3. Комп'ютерні ігри як унікальний продукт, оскільки поєднують програмне забезпечення та освітні технології.

4. Інтернет-послуги, що охоплюють не тільки сферу продажу різних товарів та послуг, але й систему грошових розрахунків тощо.

5. Наукомістка продукція, цінність якої може бути визначена приблизно рівнем рентабельності, що відображає не тільки вартість знань у загальній структурі виробничих витрат, але й ефективність використання споживачем даних знань.

6. Патентно-ліцензійна продукція як головний складовий елемент нематеріальних активів підприємства.

7. “Виробництво умів”, тобто створення наукового потенціалу суспільства через реалізацію двох видів інформаційних продуктів - людини як носія знань, навичок та інших якостей, що необхідні для виробництва інноваційних продуктів, а також освітніх технологій для підготовки фахівців у різних сферах діяльності.

8. Управлінські технології практичної реалізації управлінських рішень, що включають в себе готові продукти щодо моделювання матеріальних, інформаційних та фінансових потоків з метою обрання оптимального комплексу роботи; створення інтегрованої системи супроводження всіх етапів діяльності підприємства та управління якістю продукції тощо. Задані послуги можуть надаватися у двох формах: цілеспрямований продаж технологічного комплексу або надання консультаційних послуг з удосконалення процесів управління.

9. Технології, в яких інформація є основним робочим тілом, тобто технології, що забезпечують головні виробничі процеси щодо створення додаткової вартості. (наприклад, нові генотиповані сорти рослин та тварин).

10. Виробництво та використання штучного інтелекту через створення роботів, гнучких систем автоматизованого виробництва тощо.

11. Посередницька діяльність в економіці, в межах якої предметом та продуктом праці посередників буде виступати інформація щодо можливостей виробників та потреб споживачів.

12. Комунікаційні послуги, що забезпечують обмін інформацією по всьому світу через використання різних засобів передачі даних (мобільний та супутниковий зв'язок, Інтернет).

13. Аерокосмічні інформаційні технології, що формують єдину глобальну інформаційну систему через реалізацію особливих видів інформаційних продуктів як то метеорологічний і транспортний моніторинг, воєнна розвідка тощо.

14. Інформаційні послуги ЗМІ щодо просування у суспільство ідей, даних, товарів та послуг.

15. Інші інформаційні товари.

Інформації притаманні усі властивості товару: споживча вартість та ціна. Споживча вартість буде визначатися здатністю інформаційного продукту задовольняти потреби людини та виконувати визначені функції, а ціна – витратами на його виробництво (придбання) та використання.

Головними характеристиками інформаційного продукту як товару є:

1. Інформаційний продукт набуває властивостей товару у випадку багатократного економічного обміну, в межах якого він не втрачає своїх споживчих якостей та не відчужується від власника.

2. На відміну від споживання звичайних товарів (паливо, сировина, матеріали) використання інформаційних продуктів сприяє не фізичному зменшенню, а навпаки, примноженню та накопиченню даних, зниженню наступних матеріальних витрат.

Згадані характеристики та особливості самих інформаційних продуктів будуть визначати особливості формування нижнього та верхнього рівня цін на них.

Так, нижній рівень цін буде визначатися витратами виробництва на основі єдиних норм часу та виробки:

$$C = \sum(T_i * q_i) (1 + R),$$

де T_i - нормовані витрати i -тих трудових, матеріальних, часових ресурсів, що повинні бути спожиті згідно єдиних норм часу та виробки; q_i - вартість кожного i -го ресурсу, що використовується при виробництві інформаційного продукту; R - норматив рентабельності.

Верхній рівень цін буде формуватися на підставі ринкової цінності товару для споживача.

Як і для-будь якого звичайного товару, формування ціни інформаційного товару буде базуватися на дослідженні попиту споживачів, аналізі цін конкурентів, а також визначенні можливостей зниження цін за рахунок переносу частини вартості продукції на інших осіб (рекламодавців) за умов Інтернет-торгівлі.

Література

1. Мельник Л. Г. Экономика информации и информационные системы предприятия: Учебн. пособ. / Л. Г. Мельник,

С. Н. Ильяшенко, В. А. Касьяненко. – Сумы : ИТД “Университетская книга”, 2004. – 400с.

УДК 519.866:332.14

ВАРІАНТНИЙ АНАЛІЗ ФІНАНСОВИХ ЧАСОВИХ РЯДІВ МЕТОДАМИ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ

Літвінова О. М.

ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”,
м. Луганськ, Україна

Залежно від модельованих об'єктів і призначення моделей використовувана в них вхідна інформація має різний характер і походження. Вона може бути розділена на дві категорії: щодо минулого розвитку та сучасного стану об'єктів (економічне спостереження і обробка); про майбутній розвиток об'єктів, яка включає дані про очікувані зміни внутрішніх параметрів і зовнішніх умов (прогнози). Інша категорія інформації є результатом самостійних досліджень, які також можуть проводитися за допомогою модельовання.

Аналіз варіантів розв'язання в умовах невизначеності та ризиків, які притаманні економіці України, вимагають нестандартних підходів. Серед нових напрямків аналізу результату деякої економічної ситуації є застосування нечіткої логіки, яка крім стандартних висновків «істинно» і «помилково» дає такі характеристики процесу як «дуже істинно», «більш-менш істинно», «не дуже помилково» і т. п. Процес приведення математичної моделі для аналізу представляє перехід до булевої функції, шляхом формулювання критерію оптимальності у вигляді нормальної діз'юнктивної форми. Для простих процесів перебір варіантів може бути представлений у вигляді таблиці «входів-виходів-переходів», але складна цільова функція може бути проаналізована шляхом побудови кінцевої динамічної системи, наприклад, кінцевого автомата.

Потрібно відзначити гостру необхідність впровадити у фінансово-економічний аналіз такої економіко-математичний інструментарій, який, з одою боку, дозволяє в повному обсязі враховувати українські реалії в частині організації та ведення бізнесу, а з іншого - ґрунтується на сучасних світових течіях економічних наук, одним з яких є теорія нечіткої логіки, яка є тим математичним інструментарієм, який з успіхом може бути застосований для вирішення практично будь-яких економічних завдань.