

Науковий реферат статті Чернова В. Г. та Дорохова О. В. "Підхід до розробки подієвих сценаріїв на основі нечіткого моделювання"

Розглянуто завдання побудови так званих сценаріїв, тобто гіпотетичних послідовностей майбутніх дій, пов'язаних із тим чи іншим розвитком подій залежно від кількох слабо визначених, складно передбачуваних або нечітких факторів і обставин.

Такі набори сценаріїв дають змогу виявляти причинно-наслідкові зв'язки та ключові параметри у різноманітних ситуаціях прийняття рішень. Відповідні математично обґрунтовані моделі можуть бути успішно застосовані в практичній діяльності. Тому вони набувають великого значення для осіб, що приймають різні виробничі, управлінські та комерційні рішення в умовах невизначеності, притаманних сучасному конкурентному ринковому середовищу.

У сценаріях враховано як основні характеристики зовнішнього середовища, так і специфічні для розв'язуваної задачі аспекти. Також здійснюється як опис можливих майбутніх ситуацій, так і розвиток умов виникнення цих ситуацій. Для цього запропоновано застосування методів нечіткого моделювання.

Надано концептуальну математичну постановку задачі та шляхів її розв'язання. У якості прикладу розглянуто актуальне завдання моделювання визначення термінів продовження виробництва та часу заміни промислового устаткування. Наведено відповідну графічну інтерпретацію та шляхи й напрями аналізу отриманих результатів.

Література: 1. Современные подходы к моделированию сложных социально-экономических систем / под ред. В. С. Пономаренко, Т. С. Клебановой, Н. А. Кизима. – Х. : ИД "ИНЖЭК", 2011. – 280 с. 2. Клебанова Т. С. Математические модели трансформационной экономики / Т. С. Клебанова, Е. В. Раевнева. – Х. : ИД "ИНЖЭК", 2004. – 280 с. 3. Попов С. А. Актуальный стратегический менеджмент / С. А. Попов. – М. : Юрайт, 2010. – 122 с. 4. Жерарден Л. Исследование альтернативных картин будущего. Метод составления сценариев / Л. Жерарден. – М. : Прогресс, 1977. – 365 с. 5. Ахременко А. С. Политическое прогнозирование: сценарный метод / А. С. Ахременко. – М. : Изд-во МГУ, 2004. – 130 с. 6. Мищенко Е. Я. Принятие решений в кризисных бизнес-ситуациях. Сценарное моделирование / Е. Я. Мищенко. – М. : Речь, 2008. – 201 с. 7. Морозов А. А. Построение сценариев развития событий – основа функционирования информационно-аналитических систем типа "ситуационные центры" / А. А. Морозов, Г. Е. Кузьменко // Системи підтримки прийняття рішень. Теорія і практика. – 2005. – № 3. – С. 42–44. 8. Сценарное моделирование в управлении региональным развитием / Т. С. Клебанова, Л. С. Гурьянова, Т. Н. Трунова та ін. // Бізнес Інформ. – 2012. – № 10. – С. 66–69. 9. Pynnönen M. Resource Criticality Assessment In Future ICT Scenarios / M. Pynnönen, J. Hallikas // International Journal of Innovation and Technology Management. – 2012. – No. 9 (03). – P. 200–211. 10. Moniz A. B. Assessing scenarios on the future of work / A. B. Moniz // Enterprise and Work Innovation Studies. – 2008. – № 4 (03). – P. 91–106. 11. Петров Э. Г. Метод решения задачи распределения инвестиций в условиях многокритериальности с учетом интервальных неопределенностей исходных данных / Э. Г. Петров, Н. А. Брынза // Економіка розвитку. – 2014. – № 1 (69). – С. 128–134. 12. Дюбуа Д. Теория возможностей. Приложение к управлению знаниями в информатике / Д. Дюбуа, А. Прад. – М. : Радио и связь, 1990. – 286 с. 13. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений / П. Фишберн. – М. : Наука, 1978. – 330 с. 14. Борисов А. Н. Принятие решений на основе нечетких моделей: примеры использования / А. Н. Борисов, О. А. Крумберг, И. П. Федоров. – Рига : Зинатне,

1990. – 184 с. 15. Чернов В. Г. Модели поддержки принятия решений в инвестиционной деятельности на основе аппарата нечетких множеств / В. Г. Чернов. – М. : Горячая линия – Телеком, 2007. – 312 с. 16. Дорохов О. В. Підходи до моделювання з використанням експертних оцінок у нечіткій формі / О. В. Дорохов, В. Г. Чернов, Л. П. Дорохова // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 11 (125). – С. 262–268.

Інформація про авторів

Чернов Володимир Георгійович – докт. екон. наук, професор кафедри інформатики й управління в технічних та економічних системах Володимирського державного університету (600000, Росія, м. Володимир, вул. Горького, 87, e-mail: vladimir.chernov44@mail.ru).

Дорохов Олександр Васильович – канд. техн. наук, доцент кафедри інформаційних систем Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця (61166, м. Харків, пр. Леніна, 9-А, e-mail: aleks.dorokhov@meta.ua).