

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
“УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”**

**VI МІЖНАРОДНА ШКОЛА-СЕМІНАР
ТЕОРІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ**

**Ужгород, 1 – 6 жовтня 2012 р.
ПРАЦІ ШКОЛИ-СЕМІНАРУ**

УЖГОРОД – 2012

Програмний комітет:

Бабич М.Д., Бодянський Є.В., Буй Д.Б., Волошин О.Ф. (співголова), Воронін А.М., Головач Й.І., Григорків В.С., Гуляницький Л.Ф., Гупал А.М., Дейнека В.С., Ємелічев В.О., Задирака В.К., Зайченко Ю.П., Згуровський М.З., Куссульт Н.М., Котов В.М., Крак Ю.В., Лепа Р.М., Лучка А.Ю., Любчик Л.М., Ляшенко І.М., Маляр М.М., Мікловда В.П. (співголова), Провотар О.І., Сергієнко І.В., Скатков О.В., Снитюк В.Є., Федунів Б.Є., Чикрій А.О., Шило В.П.

Організаційний комітет:

Гренджа В.І., Коцовський В.М., Кузка О.І., Маляр М.М. (голова), Міца О.В., Млавець Ю.Ю., Мулеса О.Ю., Мулеса П.П., Повідайчик М.М. (заступник), Штимак А.Ю.

Підготовка матеріалів до друку: Маляр М.М., Повідайчик М.М.

Праці VI міжнародної школи-семінару "ТЕОРІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ". – Ужгород, УжНУ, 2012. – 256 с.

© УжНУ, 2012
© Автори публікацій, 2012
© ПП "Інватор", 2012

Бодянський Є.В., Долотов А.І., Плісс І.П. ЦИФРОВА САМОНАВЧАННА ФАЗИ-СПАЙК-НЕЙРОННА МЕРЕЖА	40
Бодянський Є.В., Волкова В.В. АДАПТИВНА РОБАСТНА ІДЕНТИФІКАЦІЯ НЕСТАЦІОНАРНИХ ОБ'ЄКТІВ	41
Бурлай І.В., Кучер П.П., Мирошник О.М. НЕЧІТКІ ВИСНОВКИ У ФОРМУВАННІ ОБЛАСТІ КОМПРОМІСУ МІЖ ВАРТІСТЮ ЖИТЛА ТА ЙОГО ПОЖЕЖНОЮ БЕЗПЕКОЮ	43
Вінничук О.Ю. ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ НА ОСНОВІ МЕТОДОЛОГІЇ МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ VRMN	44
Волошин О.Ф., Гуменюк Д.В. ДО ПОБУДОВИ МОДЕЛІ «ДЕМОКРАТИЧНОГО КАПІТАЛІЗМУ» НА ОСНОВІ МОДЕЛІ ЕРРОУ-ДЕБРЕ	46
Волошин А.Ф., Ковалёв Д.И. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ТЕСТИРУЮЩЕ-ОЦЕНИВАЮЩАЯ ПРОГРАММНАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ УЧЕБНЫХ КУРСОВ ПО ТЕОРИИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	47
Волошин О.Ф., Лавер В.О. НЕЧІТКІ УЗАГАЛЬНЕННЯ КЛАСИЧНОЇ МОДЕЛІ РОЗПОДІЛУ ВИТРАТ	49
Герасин С.Н., Яковлева И.А. ПРИМЕНЕНИЕ НЕОДНОРОДНОЙ МОДЕЛИ ЛЕСЛИ К ЗАДАЧЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ	51
Гецко О.М. ОЦІНКА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ СКЛАДНОСТІ ВІДОКРЕМЛЕННЯ ТА УТОЧНЕННЯ НАБЛИЖЕНОГО РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ГЛОБАЛЬНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИ РОЗПАРАЛЕЛЮВАННІ ОБЧИСЛЕНЬ	52
Гече Ф.Е. ПРЕДСТАВЛЕННЯ І РОЗПІЗНАВАННЯ БІНАРНИХ ЗОБРАЖЕНЬ У ПРОСТОРІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ВЕКТОРІВ	53
Гече С.Ф. ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВ	55
Глебена М.І., Цегелик Г.Г. ПРО ТОЧНІСТЬ АПРОКСИМАЦІЇ ФУНКЦІЇ ДВОХ ДІЙСНИХ ЗМІННИХ НЕКЛАСИЧНОЮ МАЖОРАНТОЮ НЬЮТОНА	57
Гожий А.П. ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОЦЕЛЕВЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЗАДАЧАХ СЦЕНАРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	58
Головач И.И. ОПТИМАЛЬНОСТЬ В ЖИВЫХ ОРГАНИЗМАХ	60
Горіцина І.А. ПОШУК ШЛЯХІВ ПІДВИЩЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ	62
Гренджа В.І., Брила А.Ю., Попович Л.В. ЗАДАЧА ЛЕКСИКОГРАФІЧНО-ЛЕКСИКОГРАФІЧНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ З АЛЬТЕРНАТИВНИМИ ЗАЛЕЖНИМИ ГРУПАМИ КРИТЕРІЇВ	64
Гривко Б. С. АЛГОРИТМ ОБУЧЕНИЯ ННС FOTSK НА ОСНОВЕ МЕТОДА DIFFERENTIAL EVOLUTION	65
Григорків В.С. ДЕЯКІ ПІДХОДИ В МОДЕЛЮВАННІ ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ ЛЕГАЛЬНОЇ ТА ТІНЬОВОЇ ЕКОНОМІКИ	67
Гуляницький Л.Ф. ДО КОНСТРУКТИВНОЇ ТЕОРІЇ КОМБІНАТОРНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ	68
Демидюк М.В., Литвин Б.А. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ХОДИ ЛЮДИНИ	73
Добуляк Л. П., Цегелик Г. Г. РЕГІОНАЛЬНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ СТАНУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА УКРАЇНИ	75
Домрачев В.М., Любич О.О. ПРОГНОЗУВАННЯ ДОХОДНОЇ ЧАСТИНИ ЗВЕДЕННОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ У СИСТЕМІ EVIEWS	77
Дошенико С.И., Тмєнова И.Ф. О СПРАВЕДЛИВОМ РАСПРЕДЕЛЕНИИ ЗАРАБОТКА В ЗАДАЧЕ О НАЗНАЧЕНИЯХ	80
Емеличев В.А., Коротков В.В. ОБ УСТОЙЧИВОСТИ ПРИНИМАЕМЫХ ИНВЕТОРОМ РЕШЕНИЙ, ОПТИМАЛЬНЫХ ПО ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ КРИТЕРИЕВ ВАЛЬДА	82

НЕЧІТКІ ВИСНОВКИ У ФОРМУВАННІ ОБЛАСТІ КОМПРОМІСУ МІЖ ВАРТІСТЮ ЖИТЛА ТА ЙОГО ПОЖЕЖНОЮ БЕЗПЕКОЮ

Сучасні реалії такі, що чи не кожний день нас повідомляють про пожежі з людськими жертвами та значними матеріальними збитками. І хоч загальна щорічна кількість пожеж майже не змінюється, число людей, які є потерпілими на пожежах чи від пожеж, з кожним роком збільшується. З іншої сторони, ще до останнього часу спостерігався справжній будівельний бум. Враховуючи високі ціни на землю та, як наслідок, оптимізацію будівельними фірмами свої витрат, велось будівництво переважно житлових будинків підвищеної поверховості. Забезпечення безпеки людей особливо на верхніх поверхах залишається проблемою, оскільки обладнання для евакуації мешканців має високу вартість і в умова ресурсного дефіциту найчастіше залишається недоступним.

Метою нашого дослідження є реалізація інформаційно-консультативного супроводу процесу купівлі житла у залежності від рівня його пожежної безпеки, оскільки цей процес найчастіше відбувається в умовах невизначеності. Для цього пропонуємо технологію побудови області компромісу між вартістю житла та рівнем пожежної безпеки. Попередній аналіз показує, що найбільша питома кількість пожеж відбувається на останніх поверхах житлових будинків (рис. 1). У той же час спостерігаємо відносно рівномірний розподіл цін на житло по поверхах (рис. 2, середні ціни 2011 року в м. Черкаси). Очевидно, що паритет між ціною житла та його безпекою не витримується.

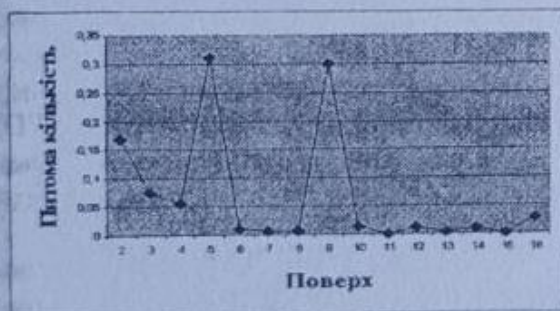


Рис. 1. Питома кількість пожеж на поверхах

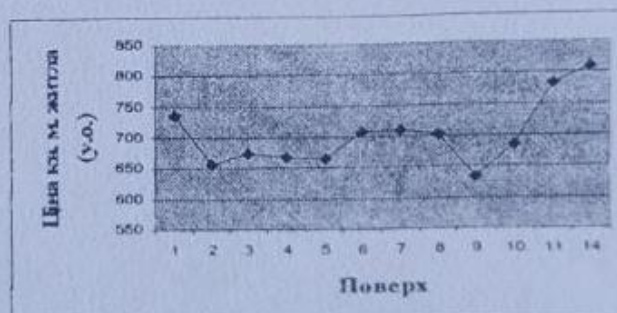


Рис. 2. Ціна квадратного метра житла на поверхах

Раніше вже було запропоновано здійснювати побудову області компромісу на основі використання нечітких продукційних правил [1] та ієрархічно-індуктивного моделювання [2]. В доповіді розглянуто практичну технологію ідентифікації ціни житла та рівня його пожежної безпеки на основі нечітких величин, які відповідають термам „високий, середній, низький”. Встановлено відповідність між однаковими термами щодо ціни та рівня безпеки, показано, яким чином формується область компромісу та визначено діапазон цін, які відповідають пожежній безпеці житла на певному поверсі. Одержані результати становлять інформаційний базис підтримки прийняття рішень як для покупців, так і для будівельних фірм.

Література

1. Мирошник О.Н. Моделирование области компромисса между стоимостью жилья и его пожарной безопасностью // Искусственный интеллект. – 2007. – № 3. – С. 481-485.
2. Мирошник О.М. Ієрархічно-індуктивне моделювання та ідентифікація області компромісу між вартістю житла та рівнем його пожежної безпеки // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2009. – № 3(84). – С. 46-50.