



**Українська Федерація Інформатики
Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України
Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
(ПУЕТ)**

ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМНІ НАУКИ (ІСН-2015)

**МАТЕРІАЛИ
VI ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ ЗА МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

(м. Полтава, 19-21 березня 2015 року)

За редакцією професора О. О. Ємця

**Полтава
ПУЕТ
2015**

УДК 004.42

О ПРОГРАММНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДА ВЕТВЕЙ И ГРАНИЦ ДЛЯ ОДНОЙ ЗАДАЧИ УПАКОВКИ ПРЯМОУГОЛЬНИКОВ

Бен Сауд Тарек Бен Тахер,

магистр специальности «Социальная информатика»

Полтавский университет экономики и торговли

В работах [1-3] для одной задачи упаковки прямоугольников [см., напр., 1, стр. 146-148] был предложен метод ветвей и границ. В магистерской работе была создана программа, реализующая этот метод.

Программа написана на языке *Object Pascal* в среде программирования *Delphi* и позволяет задавать количество полосок, количество прямоугольников и длины прямоугольников. Перечисленные входные данные пользователь может задавать самостоятельно, может считывать из текстового файла, генерировать случайным образом. В последнем случае пользователь может задавать интервал, в пределах которого случайным образом программа будет брать входные данные.

Программа выдает полный, подробный ход решения задачи в текстовый файл, а на экран – найденный ответ.

Программа протестирована, проверена правильность ее работы на примерах, просчитанных вручную, и примерах, взятых из литературы [см., напр., 1, стр. 153].

В дальнейшем, планируется исследовать время работы программы для различных начальных данных. А также, если удастся найти программные комплексы, сравнить время работы данной программы со временем работы других программ по этому методу; сравнить время работы программ, реализующих иные методы решения данной задачи, с созданной программой.

Литература

1. Стоян Ю. Г. Теорія і методи евклідової комбінаторної оптимізації / Ю. Г. Стоян, О. О. Ємець. – К.: Ін-т системн. досліджень освіти, 1993. – 188 с. – Режим доступу: <http://dspace.uccu.org.ua/handle/123456789/487>.

2. Емец О.А. Евклидовы комбинаторные множества и оптимизация на них. Новое в математическом программировании: Учеб. пособие / О.А. Емец. – К.: УМК ВО, 1992. – 92 с. – Режим доступу: <http://dspace.uccu.org.ua/handle/123456789/489>.

3. Ємець О. О. Розв'язування задач комбінаторної оптимізації на нечітких множинах: монографія / О. О. Ємець, Ол-ра О. Ємець – Полтава: ПУЕТ, 2011. – 239 с. – Режим доступу: <http://dspace.uccu.org.ua/handle/123456789/352>.