

Далі передбачається введення порядку системи рівнянь ($2 \leq N \leq 100$). Потім вводяться коефіцієнти системи по рядках, номер рівняння, яке потрібно розв'язати, і кількість реалізацій випадкового процесу.

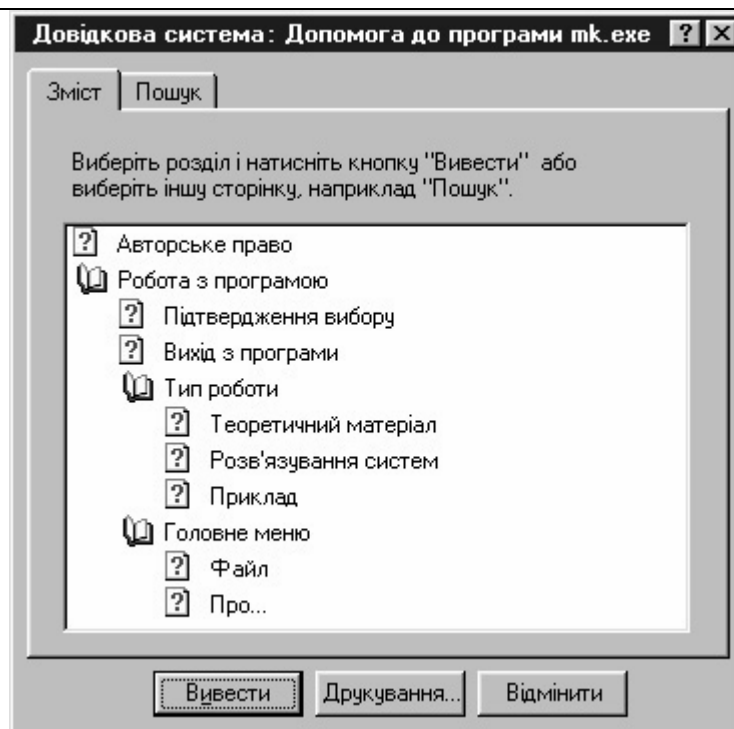


Рис. 2

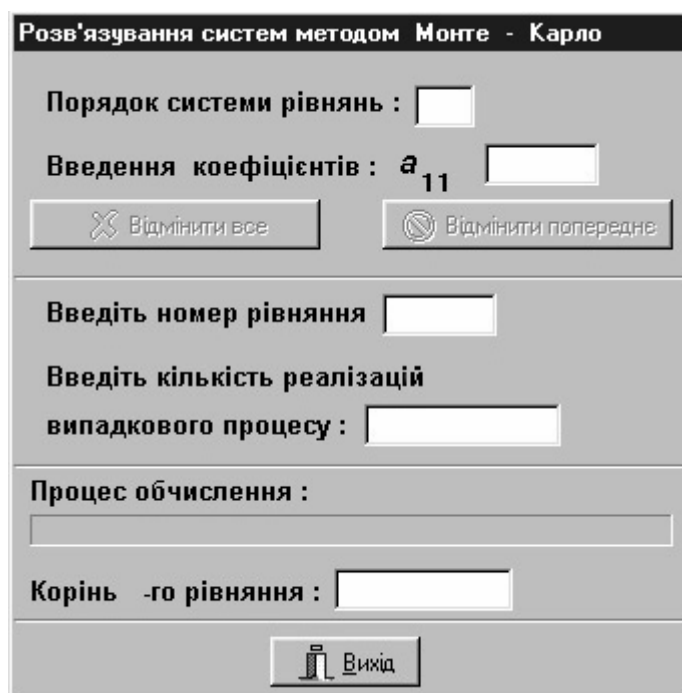


Рис. 3

Завершене введення кожного числа потребує підтвердження клавішею Enter. Після закінчення введення на-
впроти надпису *Корінь -го рівняння* з'явиться відповідь (значення шуканого кореня рівняння) та дві кнопки з
надписами *Ще...* і *Параметри* (Рис. 4).

Кнопка *Ще...* дає змогу знайти розв'язки інших рівнянь системи, для чого потрібно її активізувати і ввести
відповідний номер рівняння.

Після отримання результату, щоб розв'язати яке-небудь інше рівняння, потрібно натиснути кнопку *Ще...*, після чого знову задати номер рівняння і число реалізацій випадкового процесу.

IV. Контроль і корекція знань, умінь і навичок учнів, отриманих на даному уроці.

Програма сама перетворює систему виду (1) в систему виду (2). Але користувачі для контролю можуть перетворити вхідну систему самостійно, використовуючи опорні знання, отримані на лекції, а потім перевірити себе, активізувавши кнопку Параметри, що виводить на екран вікно, в якому у вигляді таблиці подано коефіцієнти перетвореної системи та проміжні дані.

V. Підведення підсумків і повідомлення домашнього завдання.

Розроблений пакет «Метод Монте-Карло» пропонується використовувати як технічний засіб навчання при вивченні методів розв'язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь у вузах, а також на факультативних заняттях з математики в середній школі.

1. Заварыкин В.М., Житомирский В.Г., Лапчик М.П. Численные методы. – М.: Просвещение, 1990. –176 с.

Ляшенко Борис Миколайович – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математики та інформатики Житомирського державного педагогічного університету ім.І.Франка.

Наукові інтереси:

- математичне моделювання та обчислювальні методи;
- інформатика та методика її викладання.

Ящук Євгеній Олександрович – студент 4-го курсу фізико-математичного факультету Житомирського державного педагогічного університету ім.І.Франка.

Наукові інтереси:

- використання ЕОМ у навчальному процесі;
- інформатика та методика її викладання.