

ІГРИ ДВОХ ОСІБ. ПОШУК СТРАТЕГІЇ УСПІХУ

*Ніколаєнков С., слухач МАН;
Азаренкова А.І., викладач ССШ I-III ступенів №10*

Ігрові математичні задачі – це той клас задач, яким захоплюються люди не байдужі до математики. Їх розв’язання вимагає не тільки знання певних математичних фактів, а й наявність добре розвиненого логічного мислення, схильності до програмування, вміння розв’язувати комбінаторні задачі. При виконанні таких задач ми вчимося прогнозувати свої дії, обмірковувати поведінку, передбачати результат та шукати вихід із певної ситуації, проявляючи творчість, що використовується не лише в різних науках, на зразок економіки, комбінаторики, політології, юриспруденції, військової справи, а й у повсякденному житті. Процес розв’язування математичних ігрових задач не завжди можна алгоритмізувати, що робить їх ще більш цікавими.

Ігрові задачі представляють собою цікавий об’єкт для математичних досліджень. Звичайно ж, результат у деякій мірі залежить від випадковостей. Але, в той же час, багато що визначається майстерністю суперників. Успішна гра потребує точних математичних розрахунків. У таких задачах цікавість представляє побудова чіткого алгоритму дій, що гарантує досягнення бажаного результату.

Особливе місце серед математичних ігрових задач займають задачі на ігри двох осіб, у яких двоє гравців, керуючись обумовленими правилами, по черзі виконують певні дії і потрібно визначити - чи може хтось із них перемогти, і як йому потрібно грати.

У даній роботі проаналізовано основні методи розв’язування задач на ігри двох осіб. Дослідження проведено на прикладах завдань, що вже зустрічалися на різних математичних конкурсах, турнірах.

Мета наших досліджень - глибоко проаналізувати задачі, здійснивши класифікацію у двох напрямках: за методами розв’язування та за наявністю стратегії у того чи іншого гравця. Обрана мета сприяла виконанню таких завдань:

- дослідити літературу з даної тематики;
- проаналізувати методи розв’язання задач на ігри двох осіб та класифікувати їх за наявністю виграшних стратегій і за методами пошуку цих стратегій;
- з’ясувати питання про можливість побудови алгоритму розв’язання даних задач.