

Чумак Б., ст. гр. СП-15-1,

Коваль В.О., доц., к.пед.н. – науковий керівник

ШАХИ. ЛЮДИНА ПРОТИ КОМП'ЮТЕРА

Запорізька державна інженерна академія, кафедра ФВіС

Першими розробками стали звичайні алгоритми на папері з аналізом позиції на кілька ходів вперед і визначенням поточного ходу в залежності від того, наскільки зміниться матеріальне співвідношення сторін на шахівниці через кілька ходів. Вже пізніше були випробувані спроби реалізації завдання на комп'ютері за допомогою простих процедурних мов програмування. Виявилося, що просто оцінювати матеріальне співвідношення сторін недостатньо - необхідно враховувати ще й фактори позиційної оцінки.

В даний час існують вже готові бази даних ендшпіль. Також на комп'ютері можна запрограмувати рішення нескладного завдання на постановку мату, тактичні маневри, що призводять до виграшу якості або цілої фігури.

Навіть в наш 21 століття практично не можна навчити комп'ютер реагувати на жертву пішака або фігури, що приводить надалі до виграшу через 15 ходів. Електронно-обчислювальна машина просто «з'їсть» пішака або коня, так як згідно з її розрахунками в даний момент вигідно побити фігуру, а в найближчі 6-8 ходів (найпоширеніша глибина рахунку) комп'ютера не грозить мат або погіршення матеріального становища в партії.

Недоліком є відверте «підвисання» комп'ютера в ендшпіль, в яких задіяна велика кількість фігур. Коли ж розігрується ендшпіль з великою кількістю фігур, то комп'ютер не в змозі стратегічно розрахувати вигідні позиційні ходи. В такому шаховому закінченні необхідно кілька десятків ходів, щоб плавно наростити позиційну перевагу, а потім перетворити його в матеріальне.

Проте, за останні шістнадцять років комп'ютери домоглися значних успіхів в боях проти людей. Першою найгучнішою сенсацією стала перемога шахового комп'ютера з романтичною назвою DeepBlue в 1997 році над Гаррі Каспаровим з рахунком 3.5 на 2.5 очка.

Шаховий комп'ютер вміє аналізувати мільйони позицій в секунду, а людина за цей час навіть одну не зможе. Проте, електронно-обчислювальних машин поки ще дуже далеко до людського розуму. По суті, всі програші гросмейстерів відбулися через позіхів. Творче, ірраціональне мислення – ось що робить людину набагато сильніше машини.