

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Наукове товариство студентів, аспірантів,
докторантів і молодих вчених СумДУ

ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ

Матеріали
ІХ студентської конференції
(Суми, 25 лютого 2018 року)



Суми
Сумський державний університет
2018

ТЕОРІЯ ІГОР, ІГРИ ДВОХ ОСІБ

Кубах.М.А., *студент*; СумДУ, гр. ЕЛ-71/2ФЕ

Гру, як моделювання різновиду діяльності, досліджували і розглядають філософи, історики, педагоги, культурологи, теологи, математики. Можливості сучасного математичного моделювання дозволяють точно охарактеризувати і призначення, і сутність гри. Але в цій сфері ґрунтовних досліджень на дану тематику не так багато, хоча в математичних конкурсах різного рівня завдання на стратегію гри з'являються постійно. Отже, актуальність дослідження теорії гри є незаперечною.

У роботі розглянуто ключові терміни теорії гри. Проаналізовано сутність розв'язання класичної задачі на ігри 2-ох осіб. Розбираючи теорію гри, визначено мету: визначити теоретичні підґрунтя теорії ігор, окремі аспекти її застосування на практиці.

Об'єктом дослідження виступає теорія ігор та ігри 2-ох осіб.

Предметом дослідження є математичні ігри, а конкретно задачі на ігри 2-ох осіб.

У теоретичній частині і досліджено теоретичні аспекти теорії ігор, і визначені на конкретних прикладах окремі випадки їх практичного використання. Причому задачі на ігри 2-ох осіб розподілено на класи та наведені приклади їх застосування у реальному житті. Аналогічні задачі, наведені у додатках роботи утворюють логічно побудовану збірку.

У роботі не тільки проаналізовано ключові методи розв'язання відомих задач на ігри 2-ох осіб, але й наведено авторські загальні задачі. Крім того, у практичній частині визначено логіку складання таблиць виду $n \times n$, для задач на відповідність, а також наведено приклад побудови чіткого алгоритму дій, що є гарантом успіху запланованого результату у конкретній грі.

Практичне значення обраної теми полягає в тому, що ігри 2-ох осіб надають можливості неординарного підходу для вирішення повсякденних прикладних проблем.

Керівник: Білоус О.А., *доцент*