

## Математичні софізми

Марія Дричик, Ганна Циганкова

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Більше двох тисячоліть математичні софізми бентежать людську думку, вчать логічному мисленню і красі бездоганих доведень і не втратили актуальності в сучасному пізнанні світу.

**Матеріали і методи.** Софізмом є навмисне помилкове твердження, яке має видимість правильного. Таке твердження містить абсолютно логічний по структурі умовивід, але обов'язково має одну або декілька замаскованих помилок. Математичний софізм – це хибне математичне твердження з прихованою помилкою в математичних міркуваннях. Спростування софізму є маленьким відкриттям і прекрасною школою культури міркувань і формування критичного мислення.

**Результати.** Зібрано і проаналізовано відому нам інформацію про софізми. Існує декілька видів математичних софізмів: логічні, алгебраїчні, геометричні, числові та психологічні. Термін «софізм» (буквально «вигадка, хитрий умовивід, викрутас») уперше ввів Аристотель, який охарактеризував софістику як уявну, а не дійсну мудрість. Цей визначний давньогрецький філософ заклав основи законів формальної логіки, через порушення яких і виникають помилки в міркуваннях і, як наслідок, софізми. Софізми набули широкого розповсюдження у Древній Греції. Відомі софісти – Аристотель, Зенон, Сократ, Платон та інші. Зазвичай софісти виступали публічно, з метою спантеличити, заплутати і поставити в незручне становище свого співрозмовника і заодно повеселити публіку.

Проаналізовано декілька логічних софізмів, апорії Зенона («Ахіллес і черепаха», «Дихотомія»), відомий софізм Еватла, математичні алгебраїчні софізми.

Проведено опитування серед людей різного віку і статусу і встановлено, що софізми переважно цікавлять молодих людей 12-25 років. На жаль, частина людей, виявили пасивність у опитуванні.

**Висновки.** Розв'язання математичних софізмів виявляється ефективним засобом розвитку логіки, формування критичного мислення, як однієї з компетенцій сучасної молодої людини.

### Література

1. Мадера А. Г. Математические софизмы: Правдоподобные рассуждения, приводящие к ошибочным утверждениям / Мадера А. Г., Мадера Д. А. –М.: Просвещение, 2003.
2. Гетманова А. Д. Логика: учебник. / А. Д. Гетманова. – М.: КНОРУС, 2012. – 240с.