

## **МОДЕЛИРАЊЕ НА КОНВЕЈОВАТА ИГРА „ЖИВОТ“**

---

Елена Атанасовска <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Институт за математика, Природно-математички факултет,

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

e-mail: [elena.atanasovska995@hotmail.com](mailto:elena.atanasovska995@hotmail.com)

Во доцните 60-ти години на минатиот век, Џон Хортон Конвеј ја создава играта со еден играч наречена „Живот“. За да се започне играта потребно е играчот да стационира пулови на некои полиња од една бесконечна, еднобојна, шаховска табла. Играчот следи одреден број на едни исти едноставни правила, за да создаде нов распоред на пуловите врз основа на моменталниот. Со повторување на правилата одново и одново тој создава низа од распореди. Најчесто овие низи од распореди се визуелно воодушевувачки и математички многу интересни.

Ќе бидат претставени два модела на Конвејовата игра „Живот“ добиени со помош на целобројно програмирање, односно ќе биде измоделирана задачата за максимална почетна густина за „постојано жив“ распоред. Овие модели може да се применат како илустративни примери при вовед во линеарното програмирање.