

## **НУМЕРИЧКА АПРОКСИМАЦИЈА НА ИЗВОД НА ФУНКЦИЈА ОД РЕАЛНА ПРОМЕНЛИВА СО ПОМОШ НА ИМАГИНАРЕН ЧЕКОР**

---

*Филип Николовски*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Меѓународни Училишта НОВА, Скопје

e-mail: [filipnikolovski@gmail.com](mailto:filipnikolovski@gmail.com), [filip.nikolovski@nova.edu.mk](mailto:filip.nikolovski@nova.edu.mk)

Во овој труд е изложен нумерички метод за апроксимација на извод на функција од една реална променлива со помош на имагинарна пертурбација на аргументот. Методот е едноставен за програмска имплементација и нумерички постабилен во споредба со „традиционалните“ методи за апроксимација на изводот со конечни разлики; последново се должи на фактот што разгледуваниот метод не содржи одземање на приближно еднакви величини. Покрај теоретските резултати за споредба на ефикасноста, дадени се и примери преку кои се покажуваат предностите на изложениот метод. На крајот се разгледани неколку идеи за имплементација на овој метод во рамките на посложени алгоритми во кои користи нумеричка апроксимација на изводи.