

# გადახრილ არგუმენტის ემდენ-ფაულერის დიფერენციალური განტოლებები

*რომან კოპლატაძე*

ელ-ფოსტა: [roman.koplatadze@tsu.ge](mailto:roman.koplatadze@tsu.ge)

მათემატიკის დეპარტამენტი, ივ. ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო  
უნივერსიტეტი,

განხილულია ემდენ-ფაულერის დიფერენციალური განტოლება

$$u^{(n)}(t) + p(t)|u(\sigma(t))|^\lambda \operatorname{sign} u(\sigma(t)) = 0,$$

სადაც  $n \geq 2$ ,  $\lambda > 0$ ,  $\lambda \neq 1$ ,  $p \in L_{loc}(R_+; R)$ ,  $\sigma \in C(R_+; R)$ ,  $\lim_{t \rightarrow +\infty} \sigma(t) = +\infty$ .

შესწავლილია მოცემული განტოლების ამონახსნების ოსცილაციური თვისებები. კერძოდ, დადგენილია საკმარისი (აუცილებელი და საკმარისი) პირობები იმისა, რომ მოცემულ განტოლებას გააჩნდეს A ან B თვისება.