

## ბიოქიმიური რეაქციის ერთი ალბათური მოდელის შესახებ

დოქტორი ბ., ხეჩინაშვილი ზ., ჯაოშვილი ვ.

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,  
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, მათემატიკის დეპარტამენტი

განხილულია  $a_1$  და  $a_2$  რეაგენტების რეაქცია  $a_1 + a_2 \xrightarrow{k} x$ . ამ რეაქციის ალბათური მოდელის აგება დაყვანილია  $a \xrightarrow{k} x$  რეაქციის ალბათური მოდელის აგებაზე, სადაც  $a = \min(a_1, a_2)$ . სამართლიანია შემდეგი შედეგები:

$$E(a(t)) = a(0)e^{-kt},$$

$$E(x(t)) = a(0)(1 - e^{-kt}),$$

$$D(a(t)) = D(x(t)) = a(0)e^{-kt}(1 - e^{-kt}).$$

განხილულია აგრეთვე რიცხვითი მაგალითი რეაგენტებისთვის  $a_1 = CH_2COOC_2H_5$  (ეთილი) და  $a_2 = NaOH$  (სოდიუმი).