

**И. Н. Мельникова, А. А. Быкова**  
Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина  
**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ СЛУЧАЙНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

Теория вероятностей, случайные процессы составляют обширные области математики и ее приложений. Их развитие связано с расширением области исследований, в которых все больше обозначается необходимость давать вероятностную интерпретацию самым разным явлениям и процессам. Теория вероятностей и случайных процессов позволяет построить самые разнообразные математические модели для типичных случайных явлений и их эволюционного развития. В рамках этих моделей изучаются присущие им вероятностные закономерности, разрабатываются методы решения важных для приложений задач. В данной работе рассматриваются некоторые естественные по своей постановке задачи, приводящие к различным моделям теории вероятностей и случайных процессов.