В учебном пособии изложены основные математические методы, используемые в моделировании биомедицинских процессов, приведены математические модели динамики популяций и инфекционных заболеваний, а также гемодинамики. Рассматриваемые модели описываются обыкновенными дифференциальными уравнениями, уравнениями с частными производными и их системами. Показаны методы анализа и способы решения данных уравнений.

Учебное пособие предназначено студентам, преподавателям естественно– научных факультетов университетов.