



Написанное профессорами Г. М. Дымшицем и О. В. Саблиной учебное пособие «25 иллюстрированных лекций по молекулярной биологии» предназначено для студентов биологов и медиков 2 курса НГУ, слушающих общий курс «Молекулярная биология», а также биохимиков и биофизиков 4 курса, для которых этот курс является специальным. В доступной форме изложены структуры и функции нерегулярных биополимеров – нуклеиновых кислот и белков; рассмотрены основные молекулярно-генетические процессы – репликация, транскрипция, трансляция и репарация. Значительное внимание уделено регуляции экспрессии генов, организации и эволюции геномов. Часть пособия посвящена процессам самоорганизации живых систем, включая происхождение жизни, детерминацию клеток и их взаимодействия в организме. Рассмотрены некоторые методы геной и клеточной инженерии. Пособие (25 лекций) включает материал 20 лекций по учебному плану, некоторые темы, рассматриваемые на семинарах по молекулярной биологии, а также дополнение, содержащее информацию о вирусах, и некоторые задачи. Учебное пособие может быть полезным студентам биологических и медицинских факультетов и университетов, учителям и старшеклассникам. Издание подготовлено в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Новосибирский государственный университет» на 2009–2018 годы.