

ПРЕДИСЛОВИЕ

По мнению автора, курс физики в медицинском вузе наряду с фундаментальностью должен иметь четкий «медицинский адрес», т.е. быть профилированным. Профилизация заключается в отборе материала и иллюстрации возможных применений физики в медицине. Профилизация не только мотивирует студентов на изучение физики, она необходима в связи с достаточно ограниченным объемом курса физики в медвузах.

Одна из методических сложностей данного курса — сочетание фундаментализации с профилизацией. В этом одна из особенностей учебника. Другая особенность связана с тем, что биофизика не выделена в виде отдельной части, а излагается в соответствующих разделах как физика живого.

В качестве вводного раздела к основному материалу рассматриваются математическая обработка результатов изменений и основы кибернетики.

Описание аппаратуры в учебнике изложено схематично, так как более подробно оно дано в «Руководстве к лабораторным работам по медицинской и биологической физике» И.А. Эссауловой, М.Е. Блохиной, Л.Д. Гонцова (М., 1987) [1]. Примеры и задачи можно найти в учебном пособии «Медицинская и биологическая физика: сборник задач. — 2-е изд., перераб. и доп.» Ремизова А.Н., Максиной А.Г. [2], которое размещено в составе электронной библиотечной системы «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» (www.studmedlib.ru/extra). Учебник и перечисленные пособия составляют единый методический комплекс.

Главы 2 и 3 написаны Е.В. Фаустовым, кандидатом технических наук, доцентом кафедры медицинской и биологической физики Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова. Глава 8 написана в соавторстве с М.Р. Богомилским.

Автор благодарен профессору Е.В. Кортукову за квалифицированное рецензирование.