

ПРЕДИСЛОВИЕ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является в настоящее время обязательной при подготовке специалистов в высших учебных заведениях. Эта дисциплина изучает систему «человек—машина—среда» с позиции формирования опасностей и определяет методологию разработки мер защиты человека и окружающей природной среды от воздействия этих опасностей. Одной из составляющих этой системы является подсистема «человек», также являющаяся источником формирования опасностей. Поэтому изучение человеческого фактора является крайне важным в подготовке будущих специалистов и прежде всего инженеров и технологов, основной задачей деятельности которых является создание современных технических систем и технологий.

Кроме того, вузы России в настоящее время выпускают специалистов, деятельность которых связана с вопросами безопасности технологических процессов и производств, экологической безопасностью и безопасностью в чрезвычайных ситуациях. Это направления подготовки дипломированных специалистов 280100 «Безопасность жизнедеятельности» и 280200 «Защита окружающей среды». В образовательных стандартах для этих направлений подготовки специалистов в зависимости от специальности изучению человеческого фактора отведено 15—30 % учебного времени. Однако среди учебной литературы, которую предлагают студентам, обучающимся как по указанным направлениям, так и по другим направлениям высшего образования в области техники и технологии, практически нет учебных пособий, которые бы в достаточной степени отображали вопросы физиологических, антропометрических и психологических особенностей человека на производстве, влияния на человека неблагоприятных производственных факторов.

Конечно, человека как организм подробно изучает медицина, а в производственных условиях ее раздел гигиена труда. Как личность, человека изучает психология и такие ее разделы, как психология труда и инженерная психология. Эргономику интересуют, в частности, антропометрические показатели человека, необходимые при проекти-

ровании и создании рабочих мест. Но учебники и учебные пособия в этих областях знаний о человеке очень специфичны и не всегда доступны будущим инженерам, технологам и специалистам в области безопасности жизнедеятельности при их подготовке в вузе.

В настоящем учебном пособии авторы делают попытку в доступной форме использовать данные медицины, психологии, эргономики для раскрытия проблемы устойчивости человека в условиях современного производства.

Пособие предназначено для студентов технических вузов, обучающихся по специальностям 280100, 280105, 280202 и другим специальностям при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», а также для специалистов промышленных предприятий, занимающихся вопросами охраны труда.