

Л 2013

49261

**УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**



**Для учащихся медицинских училищ**

**А. А. Каспаров**

**Гигиена труда  
и промышленная  
санитария**

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	3
<b>ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. ОБЩАЯ ГИГИЕНА ТРУДА</b>	
<b>Глава I. Гигиена труда, история ее развития . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>Глава II. Основы физиологии труда . . . . .</b>	<b>19</b>
Физиологические особенности и классификация физического труда	21
Особенности физиологических реакций организма при умственном труде и его классификация . . . . .	22
Физиологические сдвиги в организме при работе . . . . .	23
Утомление . . . . .	31
Пути сохранения работоспособности и повышения производительности труда . . . . .	34
Хронометражные исследования на производстве . . . . .	42
<b>Глава III. Напряжение отдельных органов и систем организма и положение тела при работе . . . . .</b>	<b>44</b>
Напряжение органов и систем и влияние его на здоровье . . . . .	44
Профилактика заболеваний, вызванных напряжением органов, систем организма и неправильным положением тела при работе . . . . .	48
<b>Глава IV. Метеорологические условия на производстве . . . . .</b>	<b>49</b>
Особенности метеорологических условий на производстве . . . . .	49
Терморегуляция организма и ее нарушения при работе . . . . .	54
Влияние производственных метеорологических условий на состояние организма . . . . .	57
Гигиенические нормы производственного микроклимата . . . . .	61
Профилактика перегревания и переохлаждения организма . . . . .	65
Методы измерения производственного микроклимата . . . . .	69
Ситуационные задачи к главам II—IV . . . . .	73
<b>Глава V. Лучистая энергия на производстве . . . . .</b>	<b>73</b>
Электромагнитные волны радиочастот (токи высокой частоты)	75
Световые и пограничные с ними лучи . . . . .	78
Лазерное излучение . . . . .	79
Ионизирующие излучения . . . . .	81
Измерение электромагнитных полей радиочастот и ионизирующих излучений . . . . .	86
<b>Глава VI. Повышенное и пониженное атмосферное давление . . . . .</b>	<b>88</b>
Повышенное атмосферное давление . . . . .	89
Пониженное атмосферное давление . . . . .	97
<b>Глава VII. Производственная пыль . . . . .</b>	<b>99</b>
Пыль как производственная вредность . . . . .	100
Действие пыли на организм . . . . .	103
Профилактика пылевых заболеваний . . . . .	109
Методы определения запыленности воздуха на производстве . . . . .	114

<b>Глава VIII. Шум, вибрация, ультразвук как производственные вредности</b> . . . . .	119
Шум . . . . .	120
Вибрация . . . . .	134
Ультразвук . . . . .	141
Измерение уровня и спектра шума, вибрации и ультразвука . . . . .	143
Ситуационные задачи к главам V—VIII . . . . .	150
<b>Глава IX. Производственные яды и отравления</b> . . . . .	151
Пути поступления и судьба ядов в организме . . . . .	154
Факторы, определяющие действие ядов на организм . . . . .	157
Общие меры борьбы с профессиональными отравлениями . . . . .	172
Важнейшие промышленные яды . . . . .	178
Свинец . . . . .	178
Тетраэтилсвинец . . . . .	181
Ртуть . . . . .	183
Марганец . . . . .	187
Бериллий . . . . .	189
Раздражающие газы (хлор, хлорид водорода, сернистый газ, сероводород, окислы азота, аммиак) . . . . .	191
Оксид углерода . . . . .	196
Органические растворители . . . . .	198
Амидо- и нитросоединения бензола и других циклических соединений . . . . .	208
Вещества, действующие преимущественно на кожу . . . . .	213
Определение содержания производственных ядов в воздухе рабочей зоны . . . . .	217
<b>Глава X. Профессиональные инфекции и факторы биологической природы</b> . . . . .	230
<b>Глава XI. Заболеваемость и травматизм на производстве</b> . . . . .	235
Заболеваемость работающих и медико-профилактические мероприятия по ее снижению . . . . .	235
Производственный травматизм, его причины и меры борьбы с ним . . . . .	239
Регистрация, учет и анализ несчастных случаев на производстве . . . . .	243
Отдельные виды травм и их профилактика . . . . .	244
<b>Глава XII. Производственная вентиляция</b> . . . . .	249
Аэрация промышленных зданий . . . . .	253
Механическая вентиляция . . . . .	257
Санитарный контроль за системой вентиляции и методы оценки ее эффективности . . . . .	270
<b>Глава XIII. Производственное освещение</b> . . . . .	277
Естественное освещение . . . . .	283
Искусственное освещение . . . . .	285
Измерение освещенности на рабочих местах . . . . .	293
<b>Глава XIV. Гигиенические требования к строительству промышленных предприятий. Санитарно-бытовые помещения и устройства</b> . . . . .	295
Ситуационные задачи к главам IX—XIV . . . . .	305
<b>ЧАСТЬ ВТОРАЯ. ГИГИЕНА ТРУДА В ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ</b>	
<b>Глава XV. Гигиена труда в горнорудной и каменноугольной промышленности</b> . . . . .	307
Технологический процесс и условия труда рабочих . . . . .	307
Общая и профессиональная заболеваемость . . . . .	313
Оздоровительные мероприятия . . . . .	315

<b>Глава XVI. Гигиена труда в черной металлургии</b>	319
Основные технологические процессы, условия труда и заболеваемость рабочих	319
Оздоровительные мероприятия	327
<b>Глава XVII. Гигиена труда в машиностроительной промышленности</b>	331
Цехи горячей обработки металла (литейные, кузнечные, термические)	331
Цехи холодной обработки металла	337
<b>Глава XVIII. Гигиена труда в химической промышленности</b>	346
Гигиеническая характеристика технологических процессов и производственных вредностей	348
Гигиена труда на отдельных химических производствах	352
<b>Глава XIX. Гигиена труда в сельском хозяйстве</b>	355
Условия труда и заболеваемость рабочих	355
Оздоровительные мероприятия	358
<b>Глава XX. Гигиена труда в производстве строительных материалов и при строительных работах</b>	361
Производство строительных материалов	361
Строительные работы	364