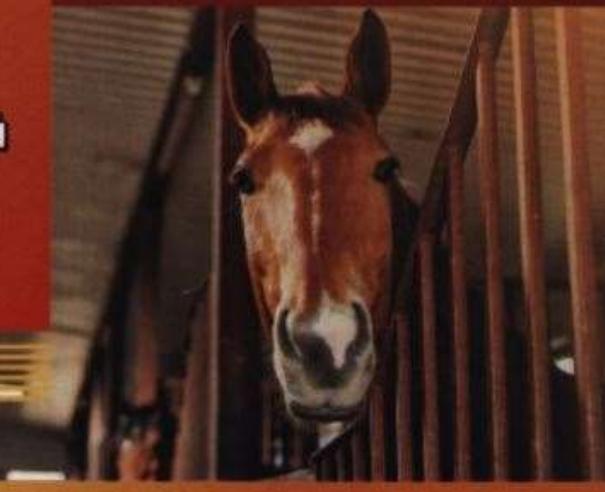
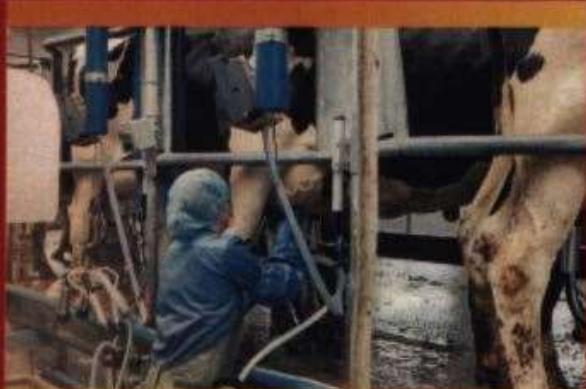


А. В. Гончаров  
И. Н. Таркановский  
А. М. Карпеня  
Л. В. Шульга



# ОХРАНА ТРУДА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ



Учебное  
пособие

Витебск ■ ВГАВМ ■ 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> Предмет, цели и задачи дисциплины	7
<b>ГЛАВА I ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА</b>	9
1.1. Основные термины, определения и понятия	9
1.2. Система «человек-машина-животное-производственная среда» в сельскохозяйственном производстве	10
1.3. Классификация и нормирование опасных и вредных производственных факторов	14
1.4. Источники и причины травматизма и профессиональных заболеваний работников животноводства	18
1.5. Влияние психофизиологических и эргономических факторов на безопасность труда	19
<b>ГЛАВА II ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ТРУДА</b>	25
2.1. Концепция государственного управления охраной труда в Республике Беларусь	25
2.2. Основные законодательные и нормативные правовые акты по охране труда	25
2.3. Права и гарантии работников на охрану труда и компенсацию по условиям труда. Обязанности нанимателя по обеспечению охраны труда	27
2.3.1. Обязанности нанимателя	27
2.3.2. Обязанности работника	31
2.4. Рабочее время и время отдыха. Охрана труда женщин и молодежи.	31
2.4.1. Правовое регулирование рабочего времени	31
2.4.2. Понятие рабочего времени	32
2.4.3. Нормирование и виды рабочего времени	33
2.4.4. Право работника на трудовой отпуск	36
2.4.5. Охрана труда женщин	37
2.4.6. Охрана труда несовершеннолетних работников	38
2.5. Медико-профилактические мероприятия по обеспечению здоровых условий труда	38
2.5.1. Виды средств индивидуальной защиты работников	38
2.5.2. Выдача смывающих и обеззараживающих средств	39
2.5.3. Проведение медицинских осмотров	39
2.5.4. Выдача лечебно-профилактического питания и молока	41
2.6. Ответственность за нарушение законодательства о труде и правил по охране труда	41
<b>ГЛАВА III ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА</b>	44
3.1. Система управления охраной труда в организациях и на предприятиях	44
3.2. Структура службы охраны труда в системе Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь	45

3.3.	Функциональные обязанности по охране труда должностных лиц сельскохозяйственных предприятий и организаций	46
3.4.	Планирование мероприятий по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда	50
3.5.	Организация обучения, инструктирования и проверки знаний работников по охране труда	52
3.5.1.	Инструктаж по охране труда	52
3.5.2.	Обучение вопросам охраны труда руководителей, специалистов и работающих по профессиям рабочих	57
3.5.3.	Стажировка специалистов и рабочих перед допуском к самостоятельной работе	57
3.5.4.	Проверка знаний (в том числе внеочередная) по вопросам охраны труда руководителей, специалистов и рабочих	58
3.6.	Расследование, учет и отчетность по несчастным случаям и профессиональным заболеваниям	59
3.6.1.	Несчастный случай на производстве	60
3.6.2.	Некоторые правила расследования несчастных случаев на производстве, вступившие в силу с 20.04.2018 г.	63
3.6.3.	Непроизводственный несчастный случай	65
3.6.4.	Лица, принимающие участие в расследовании несчастных случаев	66
3.6.5.	Сроки расследования несчастных случаев	68
3.6.6.	Специальное расследование несчастных случаев	68
3.6.7.	Расследование профессиональных заболеваний	71
3.7.	Государственный надзор и общественный контроль за охраной труда	74
<b>ГЛАВА IV</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ</b>	<b>80</b>
4.1.	Санитарно-гигиенические требования к производственным объектам	80
4.1.1.	Генеральный план и планировка территории животноводческих и ветеринарных объектов	80
4.1.2.	Санитарно-бытовое обеспечение работников	82
4.2.	Общие вопросы гигиены труда	84
4.2.1.	Профессиональные заболевания в животноводстве и их профилактика	84
4.2.2.	Индивидуальные средства защиты работников от воздействия вредных факторов	86
4.3.	Микроклимат производственной среды и его оптимизация	89
4.3.1.	Влияние неблагоприятных параметров микроклимата производственной среды на работников	89
4.3.2.	Запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны. Защита работников от вредных газов и паров	91
4.3.3.	Вентиляция производственных помещений	94
4.4.	Вредные излучения и защита работников от их воздействия	97
4.4.1.	Защита работников от ультрафиолетового излучения	97

4.4.2. Обеспечение безопасности работников от электромагнитного излучения	99
4.4.3. Защита работников от ионизирующих излучений	101
4.5. Освещение производственных помещений	102
4.5.1. Виды и типы освещения производственных помещений	102
4.5.2. Источники света и светильники для производственных помещений	102
4.5.3. Нормирование, расчет и контроль освещенности рабочих мест	106
<b>ГЛАВА V ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ</b>	<b>109</b>
5.1. Общие вопросы техники безопасности	109
5.1.1. Общие требования безопасности к производственным процессам, оборудованию, средствам механизации	109
5.1.2. Опасные зоны и защитные средства	112
5.2. Основы электробезопасности	115
5.2.1. Действие электрического тока на организм человека и животных	115
5.2.2. Опасность прикосновения в электроустановках и шагового напряжения	117
5.2.3. Профилактика электротравматизма в животноводстве	120
5.2.4. Заземление, зануление и защитное отключение электроустановок	123
5.2.5. Устройство выравнивания электрических потенциалов в животноводческих помещениях	125
5.3. Техника безопасности при работе с сельскохозяйственными животными	126
5.3.1. Общие меры безопасности	126
5.3.2. Безопасность труда при обслуживании быков-производителей	128
5.3.3. Безопасность труда при обслуживании свиней	130
5.3.4. Безопасность труда при обслуживании лошадей	131
5.3.5. Безопасность труда при работе в звероводстве	134
5.3.6. Безопасность труда при работе с пчелами	138
5.3.7. Безопасность труда при проведении ветеринарных мероприятий	142
5.4. Меры безопасности при эксплуатации машин и оборудования в животноводстве и птицеводстве	151
5.4.1. Меры безопасности при эксплуатации машин для приготовления и раздачи кормов	151
5.4.2. Доильные установки	154
5.4.3. Холодильные установки	159
5.4.4. Паровые и водогрейные котлы. Сосуды, используемые в животноводстве	164
5.4.5. Меры безопасности при эксплуатации машин и оборудования в птицеводстве	167

5.4.6. Меры безопасности при уборке навоза, работе в жижесборниках, на транспортных работах	173
5.5. Техника безопасности при заготовке кормов	178
5.5.1. Требования безопасности при заготовке грубых кормов	179
5.5.2. Требования безопасности при заготовке силоса	183
5.6. Безопасность проведения земляных и строительных работ в быту	185
5.6.1. Безопасность труда при земляных работах и разработке грунтов	185
5.6.2. Бетонные и железобетонные работы	187
5.6.3. Изоляционные работы	188
5.6.4. Каменные работы	189
5.6.5. Кровельные работы	190
5.6.6. Монтажные работы	190
5.6.7. Безопасность выполнения работ на высоте	191
<b>ГЛАВА VI ОСНОВЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	194
6.1. Процесс горения, условия и виды горения	194
6.2. Классификация производств и помещений по пожарной опасности	197
6.3. Требования пожарной безопасности в животноводстве	201
6.4. Основные причины пожаров в животноводческих помещениях и меры по их предупреждению	206
6.5. Огнегасительные вещества и технические средства для тушения пожаров	211
6.6. Первичные средства пожаротушения	215
6.7. Организация работы по предупреждению пожаров и их ликвидации	219
6.8. Молниезащита животноводческих помещений	222
<b>ГЛАВА VII ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ</b>	228
7.1. Первая помощь при ушибах и ранениях	228
7.2. Первая помощь при переломах, вывихах, растяжении связок суставов	231
7.3. Первая помощь при обморожениях и ожогах	235
7.4. Первая помощь при отравлениях, тепловом и солнечных ударах	237
7.5. Первая помощь при поражении электрическим током и проведение реанимационных мероприятий	238
7.6. Первая помощь при укусах животных, насекомых, змей	243
<b>ЛИТЕРАТУРА</b>	244