

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ОХРАНА ТРУДА.
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ**

*Допущено Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебного пособия для студентов учреждений
высшего образования для группы специальностей
«Агроинженерия» и по специальности «Проектирование
и производство сельскохозяйственной техники»*

Минск
БГАТУ
2020

УДК 658.345(07)
ББК 65.246я7
О-92

Составители:

кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой управления охраной труда *В. Г. Андруш*,
кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры *Л. Т. Ткачева*,
старший преподаватель *М. В. Бренч*,
старший преподаватель *Н. Н. Жаркова*,
старший преподаватель *С. А. Корчик*,
старший преподаватель *О. В. Абметко*

Рецензенты:

кафедра «Охрана труда» БНТУ
(доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой *А. М. Лазаренков*);
доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
заведующий кафедрой безопасности
жизнедеятельности БГСХА *В. Н. Босак*

Охрана труда. Лабораторный практикум : учебное пособие /
О-92 сост.: В. Г. Андруш [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2020. – 176 с.
ISBN 978-985-25-0024-1.

Учебное пособие, содержащее краткие теоретические сведения, описание лабораторного оборудования, методику измерения параметров производственной среды, позволяет закрепить знания, полученные на теоретических занятиях по дисциплине «Охрана труда».

Для студентов группы специальностей 74 06 «Агроинженерия» и специальности 1-36 12 01 «Проектирование и производство сельскохозяйственной техники», а также специальности 1-74 06 07 «Управление охраной труда»; для студентов технических, экономических и других специальностей и для специалистов по практической организации работ по охране труда.

УДК 658.345(07)
ББК 65.246я7

ISBN 978-985-25-0024-1

© БГАТУ, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Лабораторное занятие № 1 Исследование параметров микроклимата в производственных помещениях	5
Лабораторное занятие № 2 Определение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны	25
Лабораторное занятие № 3 Исследование запыленности воздуха в рабочей зоне производственных помещений.....	42
Лабораторное занятие № 4 Исследование эффективности местной вентиляции.....	55
Лабораторное занятие № 5 Исследование естественного и искусственного освещения производственных помещений.....	61
Лабораторное занятие № 6 Исследование светотехнических параметров электрических источников света.....	73
Лабораторное занятие № 7 Оценка шума и исследование эффективности средств по его уменьшению	89
Лабораторное занятие № 8 Исследование основных характеристик производственной вибрации и методов защиты.....	108
Лабораторное занятие № 9 Исследование опасности поражения электрическим током в трехфазных сетях напряжением 1000 В.....	124
Лабораторное занятие № 10 Определение параметров пожарной опасности жидкостей	149
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	160
ПРИЛОЖЕНИЯ	164

Учебное издание

**ОХРАНА ТРУДА.
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ**

Учебное пособие

Составители:

Андруш Виталий Григорьевич,
Ткачева Людмила Тимофеевна,
Бренч Марина Валерьевна и др.

Ответственный за выпуск *В. Г. Андруш*

Редактор *Д. А. Значёнок*

Корректор *Д. А. Значёнок*

Компьютерная верстка *Д. А. Значёнок*

Дизайн обложки *Д. О. Бабаковой*

Подписано в печать 21.02.2020. Формат 60×84¹/₁₆.

Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 10,23. Уч.-изд. л. 8,0. Тираж 99 экз. Заказ 1.

Издатель и полиграфическое исполнение:

Учреждение образования

«Белорусский государственный аграрный технический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий

№ 1/359 от 09.06.2014.

№ 2/151 от 11.06.2014.

Пр-т Независимости, 99–2, 220023, Минск.