

Лукьянченко Н.Д.
Бунтовская Л.Л

ФИЗИОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

Учебное пособие

Донецк - 2003

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Н.Д. ЛУКЬЯНЧЕНКО
Л.Л. БУНТОВСКАЯ**

ФИЗИОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

*Рекомендовано Министерством образования
и науки Украины
в качестве учебного пособия для
студентов специальности
«Управление трудовыми ресурсами»*

Донецк 2003

Лукьянченко Н.Д., Бунтовская Л.Л. Физиология и психология труда.
Учебное пособие. – Донецк: ДонНУ, 2003. - 285 с.

ISBN 966-639-118-X

В учебном пособии изложены основные вопросы курса «Физиология и психология труда» для подготовки к лекциям, семинарским и практическим занятиям. Приведена литература и даны контрольные вопросы к темам, предложены тесты по изучению психических явлений. Предназначено для студентов специальности «Управление трудовыми ресурсами».

УДК 330.16(07)
ББК У24я73 Л844

Н.Д.Лукьянченко
Л.Л. Бунтовская

Рецензенты: Ю.В.Макогон, д-р экон. наук, проф.

А.Н.Кутыркин, д-р экон. наук, проф.

Я.В.Крушельницкая, канд.экон.наук., доц.

© ДонНУ, 2003
© Лукьянченко Н.Д., 2003
© Бунтовская Л.Л., 2003

СОДЕРЖАНИЕ

С.

<u>ВВЕДЕНИЕ</u>	6
<u>ГЛАВА 1. Физиология и психология труда как наука</u>	8
1.1. Предмет и задачи курса. Труд как социально-экономическая и психофизиологическая категория	8
1.2. Методологические принципы и методы исследования физиологии и психологии труда	12
1.3. Краткий исторический очерк физиологии и психологии труда.....	15
<u>ГЛАВА 2. Психофизиологические закономерности взаимодействия организма человека с окружающей средой</u>	22
2.1. Взаимодействие человеческого организма и окружающей среды	22
2.2. Адаптация организма к условиям окружающей среды и трудовой деятельности	26
2.3. Понятие гомеостаза и механизмы его реализации.	29
<u>ГЛАВА 3. Принципы центральной нервной регуляции трудовой деятельности</u>	35
3.1. Краткая история исследования нервной системы человека	35
3.2. Понятие о строении, функциях и свойствах нервной системы.....	36
3.3. Процессы возбуждения и торможения и их влияние на работоспособность человека.....	41
3.4. Рефлекторная функция центральной нервной системы	44
3.5. Динамический рабочий стереотип и условия его формирования	48
3.6. Интегративная и координационная функции центральной нервной системы и их роль в трудовой деятельности.....	51
<u>ГЛАВА 4. Влияние условий труда на физиологические системы и функции человека</u>	56
4.1. Деятельность сердечно-сосудистой системы при трудовой нагрузке.....	57
4.2. Обмен веществ и энергетические затраты при выполнении различных видов работ.....	63
4.3. Приспособление к работе органов дыхания человека	68

4.4. Особенности терморегуляции человека в процессе труда	70
---	----

ГЛАВА 5. Физиология нервно-мышечной системы и рационализация трудовых движений работников

	74
--	----

5.1. Понятие о строении двигательного рабочего аппарата человека	74
5.2. Центральные аппараты управления движениями	80
5.3. Рабочие позы и рационализация рабочего места	83

ГЛАВА 6. Психология трудовой деятельности и познавательные процессы

	90
--	----

6.1. Психика как субъективное отражение объективной действительности	90
6.2. Ощущения, восприятия, представления и их роль в трудовой деятельности человека	94
6.3. Память и ее особенности	103
6.4. Мышление и воображение в процессе труда	119
6.5. Феномен внимания, его основные функции и свойства	112

ГЛАВА 7. Особенности психических свойств человека в труде

	118
--	-----

7.1. Темперамент и его роль в трудовой деятельности	118
7.2. Характер человека и особенности его проявления	125
7.3. Общие и специальные способности и их проявление в труде	129

ГЛАВА 8. Психические состояния человека в труде

	136
--	-----

8.1. Общая характеристика психических состояний, их физиологическая основа и методы изучения	137
8.2. Эмоции человека, аффект, настроение и формы психических состояний, связанных с трудовой деятельностью в условиях опасности	139
8.3. Состояние напряженности и стресса, их влияние на трудовую деятельность	147
8.4. Воля как регулятор трудового поведения работников	151

ГЛАВА 9. Работоспособность и ее регуляция

	156
--	-----

9.1. Сущность, динамика и биологический ритм работоспособности	157
9.2. Функциональные рабочие состояния и функциональные системы организма	162
9.3. Показатели работоспособности и методы ее оценки.	167

9.4. Организация рациональных режимов труда и отдыха как фактор повышения работоспособности человека.....	171
---	-----

ГЛАВА 10. Психофизиологические основы утомляемости 176

10.1. Сущность и классификация видов утомления	176
10.2. Факторы, признаки и показатели утомления	181
10.3. Методы борьбы с утомлением.....	187

ГЛАВА 11. Тяжесть труда и проблемы производственного

Травматизма..... 193

11.1. Тяжесть труда: сущность, факторы, классификация	194
11.2. Критерии, показатели и методики оценки тяжести труда	197
11.3. Производственный травматизм и методы его изучения	201
11.4. Законодательная база защиты труда и здоровья работников в Украине.....	206

ГЛАВА 12. Монотонность работы и психофизиоло-

гические особенности операторского труда..... 213

12.1 Монотонность труда: сущность, признаки, критерии и меры предупреждения	213
12.2. Психофизиологические особенности операторской работы в контексте монотонности труда.....	221

ГЛАВА 13. Профессиональная ориентация и

производственное обучение кадров..... 235

13.1. Проблема профессиональной подготовки кадров в условиях рыночного хозяйствования.....	236
13.2. ПрофорIENTATION и ее компоненты.....	240
13.3. Психофизиологические особенности производственного обучения кадров	246

ПРИЛОЖЕНИЯ..... 255