

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г.ШЕВЧЕНКО
Естественно-географический факультет
Кафедра физиологии человека и животных**

ФИЗИОЛОГИЯ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ

Часть I

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
к лекционному курсу
для студентов естественно-географического факультета,
специальность Биология
011600 – Биология**

Тирасполь, 2012

УДК 612.821.8 (072)

ББК Е992_р30

Ф - 50

Составители:

старший преподаватель – Коваленко Н.В.

профессор – Шептицкий В.А.

преподаватель – Былич Л.Г.

Рецензенты:

Бачу А.Я., доцент кафедры физиологии человека и животных ЕГФ

Гарбуз Л.И., к.б.н., доцент, зав. кафедрой функциональной гистоморфологии медицинского факультета.

Методическое пособие к лекционному курсу по «Физиологии сенсорных систем» для студентов естественно-географического факультета, специальность биология / Сост.: Коваленко Н.В., Шептицкий В.А., Былич Л.Г. - Тирасполь: Курсив, 2012.

Пособие включает 2 главы по общим принципам работы сенсорных систем, включая зрительную для студентов естественно-географического факультета, специальность “Биология”. Освещены темы устройства сенсорных систем и анализа информации. Пособие иллюстрировано рисунками, схемами, способствующими лучшему усвоению материала.

Рекомендовано Научно-методическим Советом ПГУ им. Т.Г.Шевченко
Протокол №__ от __. __ 2012г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ.....	5
Глава 1. Общие принципы работы сенсорных систем	7
1.2. Классификация анализаторов	8
1.3. Структурно-функциональная организация анализаторов	10
1.4. Общие принципы организации анализаторов	28
1.5. Общие принципы работы сенсорных систем	31
1.6. Свойства анализаторов	33
1.7. Кодирование информации в анализаторах	39
1.8. Регуляция деятельности сенсорных систем	44
Глава 2. Зрительная сенсорная система	46
2.1. Орган зрения	46
2.2. Зрительная система у разных видов живых существ	48
2.3. Структурно-функциональная характеристика зрительной сенсорной системы	50
2.4. Механизмы, обеспечивающие ясное видение в различных условиях	63
2.5. Цветовое зрение, зрительные контрасты и последовательные образы	71
2.6. Зрительное утомление	76
2.7. Возрастные особенности зрительной сенсорной системы	79
2.7.1. Особенности зрительной системы у детей	79
2.7.2. Развитие зрительных функций у детей	85
2.7.3. особенности зрения в пожилом возрасте	89
2.8. Гигиена зрения	92
2.8.1. Зрение и компьютер	92
2.8.2. Курение и зрение	96
2.8.3. Влияние питания на зрение.....	98
ЛИТЕРАТУРА	100