

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ВЕЛИКОЛУКСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

А.А.ЧЕЛНОКОВ

# **РУКОВОДСТВО к практическим занятиям по экологии человека**

*Допущено  
Учебно-методическим объединением  
по образованию в области физической культуры и спорта  
в качестве учебного пособия для студентов  
высших учебных заведений, обучающихся по специальности  
022300 – Физическая культура и спорт*

Великие Луки

2008

А

*Рецензенты:* доктор биологических наук, доцент Е.Ю. Андриянова,  
кандидат биологических наук, доцент А.А. Леонтьев.

*Печатается по решению Ученого совета  
Великолукской государственной академии физической культуры и  
спорта*

**Челноков А.А.**

Руководство к практическим занятиям по экологии человека. Учебно-методическое пособие для студентов по специальности 022300 Физическая культура и спорт и направлению 521900 Физическая культура: - Великие Луки, 2008. – 70 с.

Учебно-методическое пособие включает описание практических работ по темам курса экологии человека, изучение которых построено на основе знаний, полученных в процессе изучения фундаментальных биологических дисциплин – биологии и физиологии. В книге с учетом результатов современных исследований изложен теоретический и методический материал по основным вопросам экологии человека. Особое внимание обращено на закономерности взаимодействия живых организмов со средой, на основные пути адаптации человека к природным и антропогенным условиям, на влияния экологических факторов на человека во время занятий физической культурой и спортом.

Пособие предназначено для студентов и преподавателей высших учебных заведений физической культуры и спорта.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	4
<u>ЗАНЯТИЕ 1.</u> СРЕДА ОБИТАНИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ .....	5
<u>ЗАНЯТИЕ 2.</u> ЭКОЛОГИЯ ПОПУЛЯЦИЙ .....	11
<u>ЗАНЯТИЕ 3.</u> ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИИ ЧЕЛОВЕКА .....	16
<u>ЗАНЯТИЕ 4.</u> АДАПТАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА .....	21
<u>ЗАНЯТИЕ 5.</u> БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ .....	25
<u>ЗАНЯТИЕ 6.</u> ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА .....	30
<u>ЗАНЯТИЕ 7.</u> ЗДОРОВЬЕ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА .....	34
<u>ЗАНЯТИЕ 8.</u> ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА СПОРТИНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....	42
ВОПРОСЫ К КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ .....	47
ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЁТУ .....	49
ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ .....	51
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	61
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	63

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящее время термином «экология человека» обозначают комплекс еще не очерченных полностью вопросов, касающихся взаимодействия человека с окружающей средой. Главной особенностью экологии человека, как самостоятельной области науки, служит ее междисциплинарный характер, так как в ней сходятся социологические, философские, географические, естественно-научные, медико-биологические проблемы.

*Экология человека* – это относительно новое научное направление, изучающее среду обитания и механизмы адаптации человека к различным её условиям, физиологические основы нормы и патологии функциональных систем человеческого организма, здоровье людей и особенности влияния природных, антропогенных факторов на здоровье населения, критерии и способы его оценки.

Представленное учебно-методическое пособие составлено в соответствии с программой курса «Экология человека» для студентов очного и заочного отделения по направлению 521900 «Физическая культура», специальности 022300 «Физическая культура и спорт». Оно включает восемь двухчасовых тематических занятий, вопросы к контрольным работам, перечень вопросов для подготовки студентов к зачету, терминологический словарь, список рекомендуемой литературы, приложения.

Все работы могут выполняться студентами самостоятельно при сопутствующей консультации преподавателя. Студент самостоятельно во внеаудиторное время готовится к занятию по лекционному и практическому материалу, проверяет подготовленность по вопросам.

Учебно-методическое пособие содержит различные задания, в том числе в виде таблиц и графиков. В некоторые работы включены элементы научного исследования, которые помогают оптимизировать учебный процесс и способствуют более глубокому пониманию экологических закономерностей. В конце каждого исследования производится анализ полученных результатов и записываются четко сформулированные выводы с учётом цели исследования. С целью углубления и закрепления теоретических знаний студентов предусмотрено проведение занятий в виде контрольных работ.

Преподаватель контролирует ведение записей, а в конце курса оценивает практическую работу студента. Курс обучения завершается зачетом, который проводится в виде устных ответов на предложенные вопросы.