

Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет физической культуры»

Институт повышения квалификации и переподготовки  
руководящих работников и специалистов  
физической культуры, спорта и туризма

Ю.М.Досин, М.В.Пуренок, Е.Н.Иголина, М.Г.Ясовеев

# **РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА И ПРИРОДНЫЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ**

Минск 2011

Рецензенты:

1. Н.П.Митьковская, доктор медицинских наук, профессор БГМУ
2. И.В.Якимец, кандидат педагогических наук, БГУФК

**Ю.М.Досин, М.В.Пуренок, Е.Н.Игонина, М.Г.Ясовеев**

Природные оздоровительные факторы и реактивность организма: Учеб. пособие. – Мн.: ИППК БГУФК, 2011.

В пособии изложено систематизированное описание природных факторов оздоровления и рекреации, которыми располагает территория Республики Беларусь. Содержатся рекомендации по использованию природных медико-климатических и рекреационных ресурсов страны с оздоровительной, медико-профилактической и рекреационной целями.

Адресовано слушателям факультетов повышения квалификации и переподготовки кадров ИППК БГУФК, специалистам в области оздоровления и физической культуры.

РЕПОЗИТОРИЙ БГМУ

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**ПРЕДИСЛОВИЕ**

**СОКРАЩЕНИЯ**

**Глава 1. РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА И ЗДОРОВЬЕ  
ЧЕЛОВЕКА**

**1.1. Специфические и неспецифические формы реактивности  
организма**

**1.2. Реактивность организма и факторы внешней среды**

**ГЛАВА 2. МЕДИКО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕНИЯ И  
РЕКРЕАЦИИ**

**2.1. Основные климатообразующие факторы и их влияние на  
реактивность организма**

**2.2. Климат Республики Беларусь как фактор оздоровления и  
рекреации**

**2.3. Оздоровительное и рекреационное использование ландшафтов  
и растительности**

**ГЛАВА 3. ВОДНО-РЕКРЕАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ**

**3.1. Речная и озерная сеть, водохранилища**

**3.2. Особенности водной рекреации**

**ГЛАВА 4. КУРОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ – ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНОЕ  
ДОСТОЯНИЕ БЕЛАРУСИ**

**4.1. Общая характеристика санаторно-курортной сети**

**4.2. Минеральные воды**

**4.3. Использование лечебных грязей и сапропелей**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**ЛИТЕРАТУРА**

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

Адренокортикотропный гормон	АКТГ
Биологически активная добавка	БАД
Всемирная организация здравоохранения	ВОЗ
Иммунодефицит	ИДС
Иммуноглобулин	Ig
Интерлейкин	ИЛ
Кортиколиберин реализующий гормон	КРГ
Острое респираторное заболевание	ОРЗ
Радиационно-эквивалентно-эффективная температура	РЭЭТ
Супероксиддисмутаза	СОД
Содружество независимых государств	СНГ
Ультрафиолет	УФ
Эквивалентно-эффективная температура	ЭЭТ

РЕПОЗИТОРИЙ ВГПУ

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Народным достоянием каждой страны являются ее природные ресурсы. В условиях ограниченной сырьевой базы и возможностей различных сфер экономики особенно остро ставится вопрос о рациональном использовании природных факторов для оздоровления и рекреации населения, природной силы любой территории.

Основная идея предлагаемого учебного пособия заключается в обобщенной информации о возможностях повышения естественной реактивности организма, его устойчивости к внешней среде с помощью благоприятного использования местных природных факторов для оздоровления и рекреации населения.

Значение использования местных природных ресурсов для оздоровления и рекреации становится особенно велико в условиях экономических спадов, невозможности рассчитывать на массовое оздоровление населения в ближнем и дальнем зарубежье.

Учебное пособие подготовлено в результате совместной работы специалистов в области нормальной физиологии, оздоровительной физической культуры, валеологии, физической и экономической географии.

Текст представленного учебного пособия подготовлен авторским коллективом включающим лауреата государственной премии Республики Беларусь, доктора геолого-минералогических наук, профессора М.Г.Ясовеева, доктора медицинских наук Ю.М.Досина, кандидата биологических наук М.В.Пуренка, преподавателя Е.Н.Игонину.

Учебное пособие предназначено для слушателей, повышающих знания в области оздоровительной и адаптивной физической культуры, студентов медико-биологических, педагогических и географических специальностей. Кроме того, пособие будет интересно для специалистов других специальностей и широкого круга людей, неравнодушно относящихся к здоровому образу жизни. Авторский коллектив в полной мере осознает меру сложности обсуждаемой проблемы, ответственности взятого на себя труда и с благодарностью воспримет все критические замечания и пожелания, высказанные в его адрес в порядке улучшения и совершенствования.

## ГЛАВА 4. КУРОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ – ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Курортно-рекреационные и лечебные ресурсы Республики Беларусь наряду с комплексом климатических факторов включают источники лечебных минеральных вод, лечебных грязей и сапропелей, благотворно влияющих на физиологическое состояние человека, широко используются в санаторно-курортной сети.

### 4.1. Общая характеристика санаторно-курортной сети

Интенсивное формирование национальной системы курортного лечения и оздоровления населения связано со временем приобретения Республикой Беларусь собственного суверенитета (начало 1990 годов).

Характеризуясь устойчивой динамикой развития, она включает сеть санаториев и курортных учреждений профсоюзной системы «Белпрофсоюзкурорт», агропромышленного комплекса «Белагроздравница», ряда отраслевых министерств и ведомств (Минпрома, концерна «Белнефтехим», Белорусской железной дороги, Национального банка и др.), а также Управления делами Президента Республики Беларусь.

Крупные санаторные комплексы которого размещены как в Беларуси («Сосны», «Боровое», «Городище» и др.), так и на известных европейских курортах в России (Туапсе -- «Белая Русь», Сочи – «Белоруссия»), Украине (Мисхор – «Белоруссия»), Латвии (Юрмала – «Белоруссия»), Литве (Друскининкай – «Беларусь»).

Большинство курортов республиканского значения находится в стадии развития. Самостоятельной курортной единицей в системе расселения выступает только курортный посёлок Нарочь (3,4 тыс. жителей, 2007), отличающийся наиболее высоким уровнем развития санаторно-курортной базы и интенсивными туристско-рекреационными потоками.

Значительная часть республиканских курортов (Ждановичи, Ушачи, Рогачёв) расположены в курортно-рекреационных местностях и не образуют самостоятельных поселений (имея статус курорта).

Некоторые курорты расположены в административных границах сложившихся городов (Бобруйск, Верхнедвинск) и городских посёлков (Новоелья) и не имеют достаточных курортно-рекреационных территорий для эффективного развития. Многие курорты местного значения (Озеро Белое, Лётцы, Чёнки) локализованы автономно в сельской местности, не имея широкой социально-культурной и бытовой инфраструктуры, что снижает эффективность обслуживания, тормозит развитие внекурортного лечения (по курсовкам).

Наряду с применением новейших физиотерапевтических методов, обновлением оборудования совершенствуются методы бальнеологического и грязевого лечения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Динамика основных демографических показателей, наблюдаемых за последнее десятилетие в Республике Беларусь, несмотря некоторое увеличения рождаемости и снижение убыли населения приводит к выводу о важности и первостепенности проблемы реактивности организма людей, как основного показателя санитарного состояния населения.

Являясь нормальной физиологической реакцией, реактивность в условиях вредоносного воздействия внешних факторов, превышающих физиологический диапазон функционирования организма, приобретает патологический характер, требующий мер изучения и устранения состояния болезни. Данный путь сложен не только из-за необходимости диагностики (исследования огромного количества показателей, характеризующих специфическую и неспецифическую резистентность организма, его способность к развитию общего адаптационного синдрома), а также в связи с профилактической потребностью диагностики вредоносного фактора в мультифакториальной картине среды жизнедеятельности.

Пропагандируемый в данном учебном пособии путь предпочтителен. Он связан с поддержанием и усилением естественной реактивности организма человека, который препятствует развитию в нем заболевания.

Минимизация вредного воздействия окружающей среды возможна при выполнении условий немедикаментозного воздействия:

1. Осмысленная оптимизация способа и места проведения досуга, занятий физической культурой и спортом с учётом природных оздоровительных факторов, санаторно-курортного лечения
2. Использование дыхательных упражнений – гипоксическая тренировка (направленная совершенствование сознательной регуляции частоты и глубины дыхания).
3. Восполнение дефицита нутриентов за счёт продуктов питания с заданными свойствами (т.н. функциональные продукты), т.е. промышленно обогащенных витаминами, флавоноидами (пигментами), минералами и др. микронутриентами, пищевыми волокнами, или витаминно-минеральных БАД.

Учитывая противоречие между ограничением печатного объема предлагаемого учебного пособия и обширностью имеющегося материала, ограничимся вышеприведенными методами и тезисом профессора Н.И.Аринчина (1995) о здравосозидании, как комплексе технологий, направленных на овладение человеком искусством управления своей жизнедеятельностью с целью создания своего здоровья, активного долголетия, творческой деятельности, продолжения рода.

Одним из важных направлений здравосозидания является грамотное использование совокупности природно-климатических условий в системе оздоровительной физической культуры, повышающее устойчивость организма к действию неблагоприятных факторов окружающей среды, общему укреплению здоровья.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алисов Б.П., Полтораус Б.В. Климатология. М., 1974.
2. Беларусь: среда для человека // Национальный отчет о человеческом развитии. 1996.
3. Бокша В.Г. Справочник по климатотерапии. - Киев, 1989.
4. Брехман И.И. Введение в валеологию – науку о здоровье. - Л., 1987.
5. Бутьева И.В., Швейнова Т.Г. Методические вопросы интегрального анализа медико-климатических условий // Комплексные биоклиматические исследования. М., 1988. - С. 97–106.
6. Данилова Н.А. Климат и отдых в нашей стране М., 1980.
7. Изменения климата Беларуси и их последствия / Под ред. В.Ф.Логинова. Мн., 2003.
8. Пирожник И.И., Зайцев В.М. Социально-географические проблемы организации загородного отдыха населения крупных городов // Рациональное природопользование в условиях Белоруссии. - Л., 1988. - С. 103–120.
9. Подшибякин А.К. Закаливание человека. Киев, 1986.
10. Потаев Г.А. Рекреационные ресурсы Беларуси / Природные ресурсы. - 2000. - №3. - С. 85–102.
11. Хайрулин К.Ш. Методика оценки зимних погодных условий, дискомфортных для человека / Тр. ГГО. Вып. 303. - Л., 1973.
12. Стожаров А.Н. Медицинская экология. – Мн.: Выш. школа, 2007. – 368 с.
13. Экогигиена физической культуры и спорта: рук-во для спортивных врачей и тренеров / Авт.-сост.: Дубровский В.И., Разумов А.Н., Рахманин Ю.А. – М.: Владос, 2008. - 551 с.
14. Ясовеев М.Г., Досин Ю.М., Крылова О.В. Природные факторы оздоровления. – Мн.: БГПУ, 2004. – 198 с.
15. Формирование физического здоровья детей и молодёжи, проживающих на территориях радионуклидного загрязнения: пособие для учителей физической культуры / под общ. ред. М.Е.Кобринского, А.Г.Фурманова. – Мн.: Тонпик, 2005. – 256 с.
16. Тальчук А.А., Лаптиева Л.Н., Крикало И.Н. Влияние образа жизни на метеочувствительность студенческой молодёжи // Актуальные проблемы экологии. – Гродно, 2009. – С. 274-276.
17. Гигиена физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Я.С.Вайнбаум, В.И.Коваль, Т.А.Родионова. - М.: Изд. центр «Академия», 2002. — 240 с.
18. Материалы докладов 5-го Международного научно-практического Конгресса Общероссийской общественной организации «Ассоциации авиационно-космической, морской, экстремальной и экологической медицины России». – М., 2006.

19. Ясовеев М.Г., Курак А.В., Досин Ю.М. Воздействие космофизических факторов на состояние здоровья человека // Весті БДПУ. Серія 3. – 2011. - № 1. – С.37-41.
20. Патологическая физиология / под. ред. А.Д.Адо, Л.М.Ишимовой. - М.: Медицина, 1980.

РЕПОЗИТОРІЙ БДПУ