

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

ГОУ ВПО ХМАО-ЮГРЫ  
«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
«ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ

**М.А. Попова, Р.М. Сафин, А.А. Говорухина, А.Ю. Дронь**

**Диагностика и профилактика  
кардиоваскулярных нарушений  
у спортсменов с разной направленностью  
тренировочного процесса на Севере  
(циклические и ациклические виды спорта)**

**Методические рекомендации**

Тюмень  
Аксиома  
2013

ББК К 75.110(2Рос-6Хан-2Сургут)р30  
УДК 796.015(571.122)(07)  
Д 44

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
СурГПУ

*Рецензент:*

доктор биологических наук, профессор, профессор ГБОУ  
ВПО «Сургутский государственный университет ХМАО-Ю-  
гры» **С.И. Логинов**

**Диагностика и профилактика кардиоваскулярных  
нарушений у спортсменов с разной направленностью  
тренировочного процесса на Севере (циклические и  
ациклические виды спорта): метод. рекомендации / Де-  
партамент образования и молодёж. политики Ханты-Манс.  
авт. округа - Югры, ГОУ ВПО ХМАО-Югры «Сургут. гос.  
ун-т», Науч.-исслед. лаб. «Здоровый образ жизни и охрана  
здоровья»; сост.: **М.А. Попова, Р.М. Сафин, А.А. Говорухи-  
на, А.Ю. Дронь** – Тюмень: Аксиома, 2013. – 30, [2] с.**

Методические рекомендации соответствуют дисциплине  
для подготовки методистов по специальности «Адаптивная  
физическая культура». В рекомендациях рассмотрены осо-  
бенности у спортсменов, тренирующихся в северном реги-  
оне.

Предназначено для специалистов-реабилитологов, сту-  
дентов средних и высших учебных заведений, обучающихся  
по специальности «адаптивная физическая культура».

ББК К 75.110(2Рос-6Хан-2Сургут)р30  
УДК 796.015(571.122)(07)

© Сургутский государственный педагогический университет, 2013  
© М.А. Попова, Р.М. Сафин, А.А. Говорухина, А.Ю. Дронь, 2013  
© Оформление. ООО «Аксиома», 2013

## Оглавление

Введение .....	4
Методы исследования.....	6
Влияние циклических тренировок на функциональное состояние вегетативной нервной системы у спортсменов на Севере.....	16
Морфофункциональные показатели сердца у спортсменов циклических видов спорта на Севере.....	18
Влияние ациклических тренировок на функциональное состояние вегетативной нервной системы у спортсменов на Севере.....	20
Морфофункциональные показатели сердца у спортсменов ациклических видов спорта на Севере.....	22
Влияние циклических и ациклических видов спорта на суточный профиль артериального давления у спортсменов на Севере.....	25
Алгоритм диагностики и коррекции кардиоваскулярных нарушений у спортсменов, тренирующихся на Севере .....	28
Список литературы .....	30

## Введение

Экстремальный характер климатических факторов в северных регионах России оказывает негативное воздействие на формирование адаптационных механизмов перестройки сердечно-сосудистой системы организма человека [1,2].

В северных регионах наблюдается истощение регуляторных механизмов функционирования сердечно-сосудистой системы, в частности, повышение активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, изменение вазореактивности, функциональные нарушения миокарда [2,3]. Поддержание удовлетворительного состояния вегетативных функций является важнейшим показателем успешности процессов адаптации, особенно при оценке эффективности различных видов спортивных нагрузок [5].

Направленность тренировочного процесса оказывает существенное влияние на все системы организма спортсмена, но наибольшие изменения наблюдаются в тех системах и органах, которые вносят значительный вклад в достижение конечного результата. Именно направленность тренировочного процесса выступает главным и определяющим фактором в организации функции аппарата кровообращения. Организм спортсмена по целому ряду признаков можно считать моделью адаптации к мышечным нагрузкам. Для оценки функциональных резервов организма и особенностей регуляции в настоящее время в прикладной физиологии, спортивной медицине и клинической практике активно используется методика изучения вариабельности ритма сердца.

Практическое значение для оптимизации тренировочного процесса и сохранения здоровья спортсменов имеет решение вопросов взаимосвязи вегетативной регуляции и вазореактивности при ациклических и циклических нагрузках, для того, чтобы определить какой вид тренировочного процесса спо-

способствует формированию процессов адаптации сердечно-сосудистой системы у спортсменов на Севере, и какие виды нагрузок являются чрезмерными и нерациональными в гипокомфортных климатических условиях северных территорий.