

А

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СМОЛЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА»

Факультет индивидуальных образовательных технологий
Кафедра теории и методики футбола и хоккея

Заведующий кафедрой

_____ Перепекин В.А.

« ____ » _____ 2017 г.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УРОВЕНЬ
ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА ЮНОШЕЙ ДОПРИЗЫВНОГО
ВОЗРАСТА

Выпускная квалификационная работа
по направлению 49.03.01 «Физическая культура»

студент-исполнитель _____
научный руководитель

Фальковский С.Н.

к.п.н., доцент _____
оценка за работу _____
(прописью)

Барков С.В.

Председатель ГЭК
Заслуженный работник физической
культуры Российской Федерации

Иванов В.Г.

Смоленск 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава 1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА.....	7
1.1. Соматотипические характеристики подростков.....	7
1.2. Морфофункциональный «портрет» растущего организма юношей допризывного возраста.....	11
1.3. Возрастные особенности реактивности кардиореспираторной системы на физическую нагрузку.....	22
Глава 2. МЕТОДЫ. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	25
2.1. Организация исследования.....	25
2.2. Методы исследования.....	25
2.2.1. Анализ научной и методической литературы.....	25
2.2.2. Соматометрические методы исследования.....	25
2.2.3. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой и дыхательной системы.	26
2.2.4. Методы статистической обработки полученного материала.....	27
Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	28
3.1. Состояние соматометрических показателей современных школьников старшего возраста.....	28
3.2. Уровень функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем старших школьников.....	30
ВЫВОДЫ.....	39
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	39
ЛИТЕРАТУРА.....	40

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Для теории и практики физического воспитания большое значение имеет изучение динамики физического развития в последние годы, которое позволит выявить тенденции дальнейшего развития школьников. Особое внимание в этом плане привлекают к себе дети, в наибольшей степени подверженные акселерационным воздействиям (урбанизация, увеличение объема получаемой информации и т.д.) (Ю.А.Ямпольская и др., 1991). В публикациях, касающихся изменений в физическом развитии младших школьников, неоднократно отмечалась достаточно высокая интенсивность акселерации их роста и развития (Д.Б. Никитюк, 2014; В.Г.Ужви, Ю.А.Ямпольская, 1977). В последнее время появились публикации, сообщающие о прекращении процесса акселерации и появления феномена "децелерации". Отмечено также, что в современной популяции школьников достаточно четко прослеживается уменьшение доли лиц с избыточной массой тела при возрастании числа детей с относительным дефицитом массы тела и низким ростом (общей задержкой физического развития). Исследованиями последних лет (В.И.Макарова с соавт., 2007) негармоничное физическое развитие зафиксировано у 61% подростков, 11% старшеклассников. Вероятно, низкий уровень физического развития и выраженная дисгармоничность его у учащихся обусловлены недостаточностью уроков физического воспитания, отведенных на предмет физическая культура. Одновременно снижается посещаемость спортивных секций, ДЮСШ школьниками, которые предпочтение отдают сидением за компьютерами. И это входит в противоречие с генетически запрограммированной потребностью к повышению двигательной активности с возрастом. Следовательно, в неполной мере осуществляется реализация двигательной программы. Акселерацию роста и развития детей исследуемых возрастов можно считать законченной, и в ближайшие годы следует ожидать усиления противоположной тенденции - замедления темпов роста

и развития детей. (Ю.А.Ямпольская с соавт., 1991). По данным М.В.Антроповой с соавт., (1997) детям с ниже среднего и низким уровнями физического развития присущи: неблагоприятные типы умственной и мышечной работоспособности; повышенная утомляемость в процессе учебной и трудовой деятельности; ослабленное состояние сердечно-сосудистой системы, особенно резко выраженное при физических нагрузках (резкое повышение частоты сердечных сокращений, малое пульсовое давление, низкий коэффициент кровоснабжения, длительный период восстановления). Снижена двигательная подготовленность, недостаточная жизненная емкость легких, ослаблена иммунная реактивность. Эти факты свидетельствуют о том, что учащиеся с отклонениями в физическом развитии, нуждаются в индивидуально-дифференцированном подходе в процессе организации умственных и физических нагрузок. Дети с замедленным темпом двигательных действий по сравнению со своими подвижными одноклассниками, испытывают крайнее напряжение функционального состояния организма на уроках при интенсивной подаче педагогами информации или ограничении времени при выполнении самостоятельных заданий, контрольных работ и устных ответов. Повышение объема учебной нагрузки, обусловленной в последнее время различными учебными планами, программами и системами преподавания, показали ее несоответствие возрастным морфофункциональным особенностям учащихся Л.Ф.Бережков, 1993; Г.Г.Онищенко, Т.М. Епифанова, 1993). Существенные нарушения режима дня, связанные с высокими умственной и статической нагрузками, не способствуют формированию здорового образа жизни, приводят к нарушению у учащихся механизмов адаптивного регулирования и интенсивному ухудшению состояния здоровья (М.В. Антропова и др., 1991). По данным В.И.Макаровой (1997) соматический статус старшеклассников характеризуется нарушением функции сердечно-сосудистой системы у 16%, 34% с нарушением функции мочевыделительной системы у 15% первоклассников – нарушения нервной

системы, у 41% - опорно-двигательного аппарата. Значительный удельный вес приходился на долю эндокринной патологии (9-й класс - 6%; 11-й класс - 9%). Происходит нарушение нервной регуляции сердечно-сосудистой системы. Например, в 10-ом классе она обнаружена у 19% школьников. При измерении артериального давления в начальных классах не выявлено артериальной гипертензии, но отмечался высокий процент детей с низким систолическим (1-й класс - 35%; 2-й класс - 35%) и диастолическим (1-й класс - 24%; 2-й класс - 26%) артериальным давлением. Однозначно, что одной из причин явилось несоответствие школьной мебели антропометрическим параметрам ребенка - неправильная рабочая поза, создающая дополнительное статическое напряжение, приводящее к формированию дефектов скелета, к общей утомляемости, нарушению функций различных органов и систем.

Таким образом, интенсивность обучения в школе отрицательно сказывается на состоянии здоровья детей: уменьшается число здоровых, но значительно увеличивается число детей, представляющих группу риска и группу больных. В работе М.И.Чубирко с соавт., (1997) показано, что в школьных заведениях нового типа также отмечается ухудшение состояния здоровья учащихся по сравнению с учащимися общеобразовательных школ, что объясняется разницей в учебной нагрузке. Более выраженная учебная нагрузка оказывает более выраженное влияние на возникновение невротических и вегетативных расстройств у учащихся. Все вышесказанное требует дальнейшего изучения, что и побудило нас сформулировать цель исследования: выявить динамику уровня морфофункционального развития юношей в возрасте 16-17 лет.

Цель исследования. Исследование направлено на выявление уровня развития сердечно-сосудистой и дыхательной системы, как биологически надежных индикаторов гомеостатической устойчивости организма юношей допризывного возраста.

Задачи исследования.

1. Оценить уровень развития массы и длины тела, как одного из важнейших компонентов здоровья человека.
2. Выявить состояние функционирования сердечно-сосудистой системы современных юношей допризывного возраста.
3. Выявить уровень функционирования дыхательной системы современных юношей допризывного возраста.
4. Провести оценку индивидуальных особенностей организма юношей допризывного возраста.

Объект исследования. Объектом исследования является морфофункциональный «портрет» юношей допризывного возраста.

Предмет исследования. Предметом исследования послужили показатели кардиореспираторной системы юношей допризывного возраста.

Гипотеза. Предполагается, что уровень развития важнейших систем организма протекает синхронно при взаимном влиянии друга на друга в процессе постпубертатной стадии онтогенеза.

Практическая значимость. Результаты исследования послужат основанием для оценки уровня готовности организма будущих защитников Отечества к службе в Вооруженных Силах России.