

**ФИЗИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ИГРЫ В ГАНДБОЛ НА ПОНИМАНИЕ
ЧТЕНИЯ СТУДЕНТАМИ**

Ахмедова Зухрахан Тулямбаевна

Учитель физкультуры в 19-м ИДУМе г. Бухары

Аннотация

В данной статье определяется уровень быстроты и динамики выполнения спортсменами с разным уровнем адаптации к специфической мышечной деятельности. Результаты исследования показывают, что по мере повышения уровня образования коэффициент вариации, отражающий уровень подготовки студентов-спортсменов в группе, уменьшается, то есть уровни подготовки спортсменов приближаются друг к другу. В частности, коэффициенты изменения у гандболистов студентов первой ступени составили от $V=12,96\%$ до $V=15,98\%$, тогда как у студентов второй ступени этот показатель составил $V=12,29\%$, достигая значений в диапазоне $V=15,22\%$, но на III ступени можно наблюдать их снижение (т.е. улучшение) до значений $V=11,58\%$ и $V=14,37\%$.

Ключевые слова: физическая активность, функциональная система, адаптация, функциональные показатели, адекватное изменение, быстрота реакции.

Введение.

В настоящее время сложилось четкое понимание спортивной подготовки как процесса адаптации организма спортсмена к физической нагрузке, выражающегося в повышении его функциональных возможностей [1,2]. При этом долгосрочная адаптация функциональных систем организма спортсмена состоит из физиологической сущности, оптимизации единства функциональных возможностей организма и реактивных свойств его систем [3]. Медико-биологические исследования здоровья студентов показывают, что обучение в вузе носит стрессовый характер и сопровождается снижением адаптационных возможностей организма. Первостепенное значение имеет адаптация организма к мышечному напряжению и условия высокой физической работоспособности спортсмена. Уровень способности к мобилизации физиологических функций организма, выражающийся в быстром подъеме физиологических систем до необходимого уровня. Уровень функционирования на начальном этапе физической нагрузки, а также

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 8, 31 Август

повышение максимальных возможностей организма при специфической мышечной деятельности. Такое отсутствие участия в физической нагрузке способствовало большей распространенности детского ожирения, снижению тренированности и большему риску возникновения заболеваний [4]. Все факторы высоких функциональных возможностей, достигаемых спортсменом в результате спортивной тренировки, должны быть реализованы через адекватные изменения скорости изменения физиологическими системами организма своих функциональных параметров в начале физической нагрузки. Таким образом, адаптация этой особенности физиологических систем выступает как исполнительный механизм гомеостатического контроля. В начале физической нагрузки скорость изменения функциональных параметров на требуемом уровне оптимизируется в процессе адаптации, основанной на повышении возможностей исполнительных органов физиологических систем [3]. Умение быстро достигать необходимых изменений функциональных параметров организма в начале физической нагрузки, максимально быстро мобилизовать физиологические системы в начале работы и максимально быстро восстанавливать их в процессе занятий спортом. Особенно во время упражнений, выполняемых на разных уровнях физической интенсивности, очень важно демонстрировать способность к напряженной работе [5]. Это определяется в большей степени такими переменными, как уровень тренированности спортсмена и уровень индивидуально-типологических особенностей его организма [3]. Особенности поведения и черты характера современных детей, наряду с их генетикой, являются детерминантами их роста и развития; их физическое, психическое и психосоциальное здоровье; а также их физическая, когнитивная и академическая успеваемость. Технологические достижения современного общества способствовали малоподвижному образу жизни, который изменил фенотип детей по сравнению с тем, что было 20 лет назад. Современные дети весят больше и имеют более высокий индекс массы тела (ИМТ), чем их сверстники всего лишь поколением ранее [6]. Стратегия педагогического образования в области физической культуры предполагает развитие и саморазвитие будущего учителя [7, 8].

Основной целью данного исследования является изучение уровня и динамики функциональных показателей адаптации студентов к определенным видам деятельности.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 8, 31 Август

Материалы и методы: 2.1. В исследовании приняли участие студенты ($n=30$), близкие друг другу по возрасту и функциональной подготовленности, занимающиеся видом спорта гандбол.

2.2. Скорость потребления кислорода. В начале исследования во всех группах измерялся уровень потребления кислорода, регистрировались показатели сердечно-сосудистой и дыхательной систем в состоянии покоя. Затем участникам предлагалось выполнять дозированные мышечные нагрузки стандартной силы, сокращения сердца на уровне 120-150 уд/мин, с индивидуальной частотой. Во время выполнения физических упражнений регистрировались частота сердечных сокращений (ЧСС), легочная вентиляция (ВЛ), частота дыхания (ЧД), объем дыхания (ОВ) и потребление кислорода (ПК) (VO_2).

2.3. Увеличение ЧСС. В начале физической нагрузки оценивались скорость изменения функциональных показателей на необходимом уровне и увеличение ЧСС. (ВЛ1/ЧСС в покое), увеличение вентиляции легких (ВЛ1/ВЕ в покое), увеличение частоты дыхания (ЧД1/ВЛ в покое), увеличение объема дыхания (ОД1/ОД в покое) и потребление кислорода (ПК2/ПК) в течение первой минуты нагрузки относительно состояния покоя.

Результаты. Закономерности развития организма спортсмена, механизмы быстрого изменения функциональных показателей до необходимого уровня и возможности мобилизации являются одним из важнейших факторов, способствующих рационализации процесса функциональной подготовки, адекватному контролю и объективной оценке функциональной подготовки спортсменов. Изучение особенностей и закономерностей скорости изменения функциональных показателей спортсменов на необходимом уровне и функциональной мобилизации на различных этапах многолетней спортивной подготовки является важной задачей, решение которой может быть использовано для определения направлений и способов мобилизации возможностей спортсменов, средств, методов и режимов тренировочного воздействия. Исходя из вышеизложенного, были проведены коллективные спироэргометрические эксперименты с участием спортсменов-гандболистов, относящихся к трем возрастным и квалификационным группам - студенты первого курса ($n=10$), студенты второго курса ($n=10$) и студенты третьего курса ($n=10$) готовых.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 8, 31 Август

Изучение влияния возрастного фактора на параметры скорости изменения функциональных показателей до требуемого уровня у гандболистов, локомоции в гандболе определяется тем, что локомоции в гандболе по своей биомеханической структуре относятся к циклическим и ациклическим физическим упражнениям примерно в равных пропорциях. Это позволяет сделать вывод о том, что полученные результаты в определенной степени могут быть распространены на большинство других видов спорта.

Спортсменам, участвовавшим в экспериментах, предлагалось пройти стандартную функциональную пробу. В ходе этого процесса регистрировались такие параметры, как частота сердечных сокращений (ЧСС), легочная вентиляция (ВЛ), частота и глубина дыхания (ЧД и ВД), потребление кислорода (ПВК). Скорость достижения необходимого уровня изменения функциональных показателей в начале физической нагрузки - скорости реакции, прироста частоты сердечных сокращений (HR_{W1}/HR в покое), прироста вентиляции легких (VE_{W1}/VE в покое), прироста частоты дыхания ($f_b W1/f_b$ в покое), объема дыхания ($VT W1/VT$ в покое) и расчетного потребления кислорода (VO_{2W1}/VO_2 в покое) на первой минуте нагрузки по сравнению с покоем. Кроме того, сравнивались абсолютные значения частоты сердечных сокращений, ЧСС, VE , f_b , VT и VO_2 , зарегистрированные на первой минуте физической нагрузки стандартной мощности. Представлены основные статистические описания средних значений изучаемых показателей у студентов-спортсменов разного возраста и подготовки на начальном этапе выполнения стандартных мышечных нагрузок и оценка статистической достоверности абсолютной разницы их средних арифметических значений.

Заключение.

Сравнительный анализ скорости работы физиологических систем организма в ответ на физическую нагрузку стандартной мощности для достижения необходимого уровня изменения функциональных показателей позволил наблюдать их равномерное изменение у спортсменов от одной квалификационной возрастной группы к другой. Наибольшие изменения наблюдались у студентов-спортсменов 1 курса III спортивного разряда. Скорость изменения функциональных показателей вегетативных систем на необходимом уровне характеризуется ростом этих показателей от $160,5 \pm 22,44$ до $379,7 \pm 49,24\%$ (при среднем размахе $236,5\%$) при работе в состоянии

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 8, 31 Август

относительного покоя. В то же время реакция вегетативных систем студентов-гандболистов 2 курса в ответ на физическую нагрузку стандартной мощности выражается в среднем росте анализируемых показателей на 239,7% (в диапазоне от $137,4 \pm 18,26$ до $329,4 \pm 40,54\%$). Уровень подготовленности очень высокий – скорость достижения требуемого уровня функциональных показателей у студентов III-курса гандболистов 1-го разряда и группы САН средняя – 243,0% (от $118,8 \pm 15,22$ до $288,7 \pm 33,43\%$ в диапазоне) характеризуется изменением.

Литература:

1. Алламуратов Ш.И., Ураимов С.Р. Эффективность повышения двигательной активности с использованием средств физического воспитания в профессиональной деятельности. Международный журнал исследований в области коммерции, информационных технологий, инженерии и социальных наук ISSN: 2349-7793 Импакт-фактор: 6.876., Том: 16 Выпуск: 10 в октябре 2022 г. 31-33 стр.
2. Горбанева Е.П. Качественные характеристики функциональной подготовленности спортсменов. - Саратов: «Научная Книга», 2008.- 145 с 3. Лысенко Е.Н. Ключевые направления реализации возможностей спортсменов в процессе спортивной подготовки спортсменов //Наука в олимпийском спорте. – 2006. – №2. – С. 70- 77. 4. Солопов И.Н., Шамардин А.И. Функциональная подготовка спортсменов. – Монография. - Волгоград: «ПринТерра-Дизайн», 2003.– 263 с 5. Солопов И.Н. Физиологические эффекты, методы направленного воздействия на внешнюю функцию человека. Монография. – Волгоград, 2004. – 220 с.
6. Огден К.Л., Кэрролл М.Д., Кит Б.К., Флегал К.М. Распространенность ожирения и тенденции изменения индекса массы тела среди детей и подростков в США, 1999–2010 гг. Журнал Американской медицинской ассоциации. 2012;307(5):483–490.
7. Гривенко С. Г. (2011). Перспективы использования компьютерных технологий в кредитно-модульной системе обучения. Медицинское образование, 4 (1), стр. 15–16.
8. ОЛЕГ РОМАНЧИШИН, ЮРИЙ БРИСКИН, ОЛЕГ СИДОРКО, МАРЬЯН ОСТРОВСКИЙ, МАРЬЯН ПИТЫН Формирование готовности студентов педагогических колледжей к физкультурно-оздоровительной

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 8, 31 Август

деятельности. Вестник физического воспитания и спорта (ФВиС), 15(4), ст. 125, с. 815 - 822, 2015.

9. Razokovna, O. M., Ganiyevna, H. N., Oripovna, S. N., Rahmatullayevna, F. K., & Islomovna, M. M. (2022). English learning and vocabulary growing methods. *Journal of Positive School Psychology*, 10628-10632.

10. Dilova, N. G. (2021). O'quvchining shaxsiy sifatлари pedagogik hamkorlikning dastlabki tamoyili. *Science and Education*, 2(10), 558-566.