

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных игр

**«АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ 7-10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ
НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 414 группы

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Гришуниной Кристины Павловны

Научный руководитель

доцент, к.ф.н.

_____ Р.С. Данилов
подпись, дата

Зав. кафедрой

доцент, к.ф.н.

_____ Р.С. Данилов
подпись, дата

Саратов 2023

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы касаемые здоровья детей школьного возраста в сегодняшнее время приобретает особенно важную роль. Множество публикаций последних лет касаемые данной темы фиксируют, что высокая динамика развития общественного и социально-экономического уклада отрицательно сказывается на состоянии здоровья детей и психологическом состоянии в частности. Особая роль отмечается во влиянии данного аспекта на детей школьного возраста. Согласно многочисленным публикациям заболеваемость детей школьного возраста за последние десятилетие возросла в 10 раз.

Несмотря на то, что обширные данные об отклонениях в состоянии здоровья детей различаются, практически все авторы отмечают, что число детей имеющих недостатки в физическом развитии увеличивается год от года. Ещё одной важной задачей, которую необходимо решать тренерам и педагогам, является грамотный подбор нагрузок на детский организм. Исследования ряда авторов, анализирующих проблемы оптимизации двигательной активности показывают неуклонное ухудшение состояния здоровья ввиду проблем, связанных с функциями различных систем организма, отвечающих не только за его работоспособность, но и снижающих иммунитет детей.

Физкультура является одним из важнейших средств формирования детского организма и одно из самых эффективных форм предотвращения различных негативных влияний окружающей среды и темпа жизни детей.

К ним относятся: гимнастика до учебных занятий, физкультминутка во время общеобразовательных уроков, физкультпауза, упражнения и подвижные игры, к примеру, настольный теннис¹.

Такой вид спорта как настольный теннис, К сожалению, теряет свои позиции массового вида, который культивировался практически в каждой

¹ Байгулов, Ю.П. Настольный теннис: Вчера, сегодня, завтра / Ю.П. Байгулов. - М.: Физкультура и спорт, 2000. – 256 с. - ISBN 5-278-00706-0

школе нашей страны, однако до сих пор считается одним из наиболее популярных спортивных игр. Настольный теннис обладает недостаточной пропускной способностью в качестве охвата широких масс детей школьного возраста, однако очень качественно развивает координацию движений, быстроту, скорость реакции, ловкость, внимание, эмоциональную устойчивость. Последний аспект игры легко реализуется при грамотной постановке тренировочного процесса решает прежде всего задачу психологической регуляции поведения детей в различных условиях соревновательного процесса. Настольный теннис характерен тем что тренер может индивидуальный регулировать физическую и психологическую нагрузку детей, используя более индивидуальную работу регулируя физический и психические нагрузки на организм.

Вышеперечисленные стороны тренировочного процесса, а также достаточно простой инвентарь и технические средства подготовки спортсменов дают возможность использовать относительно небольшие по пропускной способности помещения для реализации поставленной задачи и делают настольный теннис одним из самых доступных видов спорта, которым может заниматься каждый.

Актуальность исследования.

В России в настольный теннис играют порядка 3 млн человек, а число игроков различных любительских турниров увеличивает сторонников данного вида спорта вдвое. Настольный теннис находится на девятом месте по количеству занимающихся среди 52 игровых видов спорта. Охват стран международной Федерации настольного тенниса достаточно велик и приближается к 135. Несмотря на достаточно высокую подвижность и мобильность всех резервов организма, настольный теннис является и хорошей профилактикой, и средством достижения высоких результатов для инвалидов, выступающих в различных категориях, а также весьма хорошо укрепляет зрение. Рассматривая настольный теннис как средство извлечение

максимальной пользы для здоровья детей, данный вид спорта занимает одно из лидирующих мест среди всех спортивных игр.

Цель исследования: анализ динамики физической подготовленности детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом.

Задачи исследования:

- 1) изучить состояние проблемы по данным научно методической литературы;
- 2) провести тестирование физической подготовленности детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом на разных этапах эксперимента;
- 3) определить уровень физической подготовленности детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом;
- 4) выявить темпы прироста показателей в ходе эксперимента.

Гипотеза: занятия настольным теннисом предполагают положительную динамику развития физических данных спортсмена.

Мы предполагаем, что занятия настольным теннисом даст более высокую динамику в физическом развитии и физической подготовленности детей, наряду с занятиями физической культурой, что будет способствовать большей вовлечённости детей в данный вид спорта.

Объект исследования: тренировочный процесс детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом.

Предмет исследования: физическая подготовленность детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом.

В ходе исследования темы использовались научные методы:

- анализ научной литературы;
- педагогическое наблюдение;
- диагностические методы;
- педагогический эксперимент;
- метод математической статистики.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы.

Основное содержание работы

Целью нашего исследования выступил анализ динамики физической подготовленности детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом. Определив цель, мы поставили следующие задачи: 1) изучить состояние проблемы по данным научно методической литературы; 2) провести тестирование физической подготовленности детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом на разных этапах эксперимента; 3) определить уровень физической подготовленности детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом; 4) выявить темпы прироста показателей в ходе эксперимента.

В качестве гипотезы, мы предположили, что занятия настольным теннисом даст более высокую динамику в физическом развитии и физической подготовленности детей, наряду с занятиями физической культурой, что будет способствовать большей вовлечённости детей в данный вид спорта. Объектом исследования выступил тренировочный процесс детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом. Предметом же исследования физическая подготовленность детей 7-10 лет, занимающихся настольным теннисом.

В ходе исследования темы использовались такие методы, как: анализ научной литературы; педагогическое наблюдение; диагностические методы; педагогический эксперимент; метод математической статистики.

Настоящее исследование проводилось в период с мая по октябрь 2022 года. Базой для исследования стала Саратовская областная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва «Олимпийские ракетки». В исследовании принимало участие 26 человек, 13 из которых занимались настольным теннисом (экспериментальная группа) и 13 школьников, получающих физическую нагрузку лишь на уроках физической культуры (контрольная группа).

Контрольную группу составляли ученики муниципального образовательного учреждения «Лицей № 2» города Саратова.

В начале эксперимента, в мае 2022 года для определения уровня подготовленности контрольной и экспериментальных групп, нами были применены тесты Ромберга, выявляющий уровень координационных способностей организма в статическом режиме; челночный бег, характеризующий уровень координационных способностей школьников начальных классов, челночный бег 3 по 10 м, характеризующий уровень координационных способностей.

В тесте на определение быстроты реакции мы использовали линейку. Испытуемому необходимо было указательным и большим пальцами руки зафиксировать линейку после того как тренер её отпустит. Чем меньше расстояние от нижнего края ладони до нулевой отметки, тем быстрее скорость реакции. Для исследования косвенных показателей выносливости, мы измеряли жизненную ёмкость лёгких методом спирометрии. Исследуя силу контрольной и экспериментальной группы использовалась кистевая динамометрия.

Для проведения эксперимента были отобраны две группы детей, возрастной категории 7-10 лет: экспериментальная группа детей, занимающихся настольным теннисом, и контрольная группа школьников, получающая физическую нагрузку лишь на уроках физической культуры. В каждой группе в ходе эксперимента участвовало по 13 человек. Сравнивался прирост показателей физической подготовленности между группами за период с июня 2022г. по октябрь 2022 г.

В обеих группах эксперимент проводился по 5-и тестам (пр. Ромберга, челночный бег, быстрота простой реакции, ЖЕЛ, динамометрия).

В ходе исследования мониторинга, были получены результаты, которые позволили составить представление о физическом развитии детей 7-10 лет, занимающихся и не занимающихся настольным теннисом.

Для определения координационных способностей ребят в обеих группах была проведена проба Ромберга, позволяющая выявить нарушения равновесия

в положении стоя. При проведении простой пробы Ромберга испытуемый стоит, вытянув руки вперед, раздвинув пальцы, закрыв глаза. На нарушение координационной функции указывают покачивание, потеря равновесия, дрожание пальцев рук, век.

Судя по результатам тестирования, у детей, не занимающихся настольным теннисом, было определено, что средние показатели начального и конечного этапов тестирования составили 9 сек и 8,9 сек, соответственно можно констатировать прирост показателя на 0,1 сек. Достоверные различия выявлены в малой степени, согласно критериям Стьюдента $t=2,06$ ($P < 0,05$) (табл.7).

В группе теннисистов прирост по пробе Ромберга составил 0,6 сек. Достоверные различия выявлены в малой степени, согласно найденным критериям Стьюдента $t=2,06$ ($P < 0,05$) (табл.7). Прирост этого показателя оказался выше, чем у контрольной группы школьников.

Далее между группами мы провели сравнительную характеристику показателей челночного бега 3*10м. В ходе педагогического эксперимента исследовались скоростные способности детей обеих групп.

По полученным исходным и конечным данным видно, что у всех участников контрольной средний показатель между начальным и конечным этапом изменился на 0,1 секунду.

Участники экспериментальной группы прибавили в своих показателях с положительной разницей 2.1 сек. Достоверные различия выявлены, согласно найденным критериям Стьюдента $t=2,06$ ($P < 0,05$).

В группе теннисистов за небольшой период времени мы можем наблюдать наибольшую динамику развития скоростно-силовых способностей у детей, чем в контрольной группе.

Быстрота простой реакции. Для определения времени реакции человека использовалась обычная измерительная линейка длиной 30 см. Держим линейку в вертикальном положении. Испытуемый располагает большой и указательный палец правой руки напротив нулевого деления линейки.

Неожиданно отпускаем линейку, участник эксперимента ловит ее двумя пальцами так быстро, как сумеет. Линейка успеет пролететь некоторое расстояние, которое можно измерить по ее же делениям.

Анализируя результаты показателей, было выявлено, что у школьников разница в средних показателях быстроты реакции составила 2 см.

У группы теннисистов среднее значение показателя быстроты простой реакции на июнь составляло 18 см, а в конце эксперимента М группы приравнивалось к 13 см, что также говорит о наибольшей положительной динамики чем в первой группе. Согласно найденным критериям Стьюдента $t=2,14$ ($P < 0,05$).

Проведя эксперимент в первой группе, детей не занимающихся настольным теннисом среднее значение ЖЕЛ на начало эксперимента составило 1,5 л. На конечный период по выявленным подсчетам значение осталось тем же.

Во второй группе в июне $M=1,5$ л. В октябре М значение увеличилось на 0,5 л. Тем самым статистические данные показывают тенденцию к увеличению значения ЖЕЛ при увеличении физических нагрузок и занятии настольным теннисом.

С помощью кистевого плоскопружинного динамометра, в обеих группах был проведён тест на определение мышечной силы ведущей кисти (у правшей – правой, у левшей – левой). Процедура проводилась три раза и учитывался наилучший результат измерения.

Разница между средними показателями динамометрии в первой группе составила 1кг.

Во второй группе между начальным и промежуточным этапами М составило 2 кг. В ходе исследования мы выявили достоверное различие средней степени, что подтверждается значениями критерия Стьюдента $t=2,6$ ($P < 0,01$).

Заключение

Современные дети в своем большинстве испытывают двигательный дефицит. То есть количество движений, производимых ими в течение дня, ниже их возрастных норм.

Настольный теннис является игрой, которая близка и понятна детям. Обладая притягательностью игры, настольный теннис имеет преимущество в том, что укрепляет мышцы, стабилизирует кровяное давление, нормализует деятельность кровообращения и других жизненно важных систем человеческого организма. Игра в настольный теннис по праву может называться универсальным средством, снижающим усталость, напряжение. Слежение за полетом мяча – прекрасная гимнастика для глаз.

Таким образом, можно сделать вывод, что систематические занятия теннисом в младшем школьном возрасте, несомненно, оказывают положительное влияние на физическое развитие подростков.

Игровая деятельность приобретает характер соревновательной с момента вступления в противоборство двух соперничающих команд. Для игровой соревновательной деятельности характерны постоянно меняющиеся условия — все действия отдельных игроков, звеньев игроков и команды в целом находятся под жестким контролем противника, старающегося разрушить защиту, атаку, навязать свой план игры, одержать победу. Этим объясняется сложность и быстрота решения двигательных задач в непрерывно меняющихся условиях. Теннисист должен учитывать расположение игрока и положение мяча, предугадывать действия партнеров и разгадывать замысел противника, быстро реагировать на изменения обстановки и принимать решение о наиболее целесообразном действии, своевременно и эффективно выполнять его. При скоростной игре степень сложности и срочность решения задач, которая зависит от быстроты действий игроков, значительно повышается.

Физические способности обеспечивают эффективность и надежность технико-тактических действий в соревновательной обстановке. Прежде всего

это скоростно-силовые качества, различные проявления быстроты, ловкости, выносливости. От уровня развития общих физических качеств зависит качество овладения техникой и тактикой в учебно-тренировочном процессе и надежность действий в соревнованиях.

В ходе исследования мониторинга, были получены результаты, которые позволили составить представление о физическом развитии детей 7-10 лет, занимающихся и не занимающихся настольным теннисом.

В результате проведения мониторинга физического развития и физической подготовленности детей 7-10 лет в контрольной и экспериментальной группах были получены данные, с помощью которых установлен прирост показателей от начального этапа тестирования до конечного. Говоря о мониторинге физического развития юных спортсменов, в экспериментальной группе мы видим более существенный прирост в ходе исследования, чем в контрольной (диагр.21,22). На это и показывают более высокие значения критерия Стьюдента (табл.5). Проводя тестирование у экспериментальной группы, мы выявили значение кр. Стьюдента в каждом виде тестов отдельно

1) $t = 2,06$; – есть достоверные различия , т.к. $P < 0,05$

2) $t = 2,06$; - есть достоверные различия, т.к. $P < 0,05$

3) $t = 2,14$; - есть достоверные различия, т.к. $P < 0,05$

4) $t = 2,6$; - есть достоверные различия , т.к. $P < 0,05$

5) $t = 2,6$; - есть достоверные различия , т.к. $P < 0,05$

Приросты показателей физического развития произошли за счёт естественного роста спортсменов, так и за счёт занятий настольным теннисом.

К конечному этапу достоверные различия в экспериментальной группе достигли более высокой степени чем в контрольной, о чем говорит критерий Стьюдента. Наверняка эти улучшения произошли за счёт введения тестов на физическую подготовленность в предигровую разминку спортсменов, за счёт

их естественного роста и улучшения таких качеств как :
быстрота, сила, выносливость.

Обобщая полученные результаты мы делаем вывод что занятия настольным теннисом благоприятно влияют на развитие антропометрических показателей и на развитие гибкости, координационных способностей, скоростной и силовой выносливости.