

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

Кафедра спортивных дисциплин

**«ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ ФИЗИЧЕСКИХ
КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 512 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Домрачевой Елены Сергеевны

Научный руководитель

Старший преподаватель

И.А. Глазырина

Зав. кафедрой

кандидат педагогических наук, доцент

В.Н. Мишагин

Саратов 2021

Актуальность исследования. Настольный теннис - один из самых доступных и бюджетных видов спорта. Поставить теннисный стол можно во дворе дома, в школе, на базах отдыха. Чтобы заниматься, этим спортом нужна, только ракетка и спортивная форма. Но что же мы увидим, взглянув на результаты соревнований?

За последние годы результаты российских спортсменов неукоснительно снижаются. Эта проблема касается многих видов спорта: плавание, баскетбол, биатлон и др. С момента становления тенниса олимпийским видом спорта, российские спортсмены не занимают высоких позиций.

Около 850 миллионов игроков и болельщиков привлекает настольный теннис. Так, большое количество занимающихся стимулирует развитие инноваций в спорте. Ежегодно появляются новые научные разработки в сфере настольного тенниса. Совершенствуются накладки для ракеток, покрытия столов, новшества коснулись даже мячей для игры, большинство производителей стали делать их бесшовными. Все это служит для увеличения интереса к спорту, делает его сложнее и более непредсказуемым. Так почему, несмотря на все новшества, российские спортсмены не могут показать хороших результатов на мировой арене?

На олимпиаде 2020 года в Токио разыгрывался бы дополнительный пятый комплект медалей, если бы не пандемия. Из этого можно сделать вывод, что спорт привлекает к себе внимание, а значит, необходимо начинать показывать результаты. На чемпионате Мира за 2018 год (Швеция) мужская команда сборной России заняла 15 место, женской команде удалось подняться чуть выше и попасть в первую десятку. Одной из причин такого результата является недостаточная техническая подготовка спортсменов.

Многие отечественные и зарубежные авторы, такие как А.Н. Амелин, Г.В. Барчукова, В.В. Команова, А.П. Лесникова, и др, проявляли интерес ко влиянию тренажеров на результаты в спорте. По их мнению, использование тренажеров улучшит результаты игры за счет лучшей отработки техники ударов и подач.

Следует помнить, что за последние года основной тенденцией развития спорта является увеличение темпа игры, усложнение подач, усиление вращения мяча. Если сравнить игру российских спортсменов и игроков из стран Азии то, видна та разница, над которой следует работать еще в юном возрасте.

Объект исследования: процесс формирования физических качеств гибкость и быстрота у детей на занятиях по настольному теннису.

Предмет исследования: средства развития физических качеств гибкость и быстрота на занятиях по настольному теннису.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что использование определенных комплексов упражнений поможет достигнуть высокого уровня работоспособности юных теннисистов, гармоничного развития физических и технических качеств, уменьшения травматизма во время игры в настольный теннис.

Цель исследования: разработать и обосновать эффективность использования комплекса упражнений для развития гибкости и быстроты теннисистов.

Исходя из поставленной цели, необходимо решить следующие **задачи:**

- проанализировать учебно-методическую литературу;
- ознакомиться с влиянием настольного тенниса на организм человека;
- рассмотреть средства и методы физического воспитания, используемые на занятиях настольным теннисом;
- провести исследовательскую работу с помощью эксперимента на тренировке юных теннисистов;
- разработать наиболее эффективные комплексы упражнений для воспитания гибкости и быстроты у теннисистов младшего школьного возраста;

- экспериментально проверить эффективность разработанного комплекса упражнений для воспитания гибкости и быстроты у теннисистов младшего школьного возраста.

Методы исследования:

- анализ литературных источников,
- педагогические наблюдения,
- педагогический эксперимент,
- контрольно-педагогические испытания,
- математическая обработка.

Целью нашего исследования является выявление изменения показателей гибкости и быстроты у детей младшего школьного возраста, а задачами - разработка комплекса из нескольких упражнений для развития гибкости и быстроты у теннисистов в возрасте 6-8 лет и апробирование их на тренировках; доказательство эффективности и действенности разработанного комплекса упражнений для развития гибкости и быстроты за минимально короткий срок; повышение уровня физической подготовленности спортсменов.

Эксперимент проводился на базе МБОУ «СОШ № 3 г. Красноармейска Саратовской области имени дважды Героя Советского Союза Скоморохова Николая Михайловича», были созданы две группы контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ). В контрольной и экспериментальной группе было по 8 человек, в эксперименте всего приняло 16 девочек и мальчиков.

На первом (сентябрь 2020 г.) и втором (февраль 2021 г.) этапе эксперимента участники исследования выполняли тестирование физических качеств.

Эксперимент проводился в естественных условиях на тренировках по теннису. В эксперименте приняли участие 2 группы детей младшего школьного возраста каждая по 8 человек. Все примерно одного возраста и уровня физического развития. Первая группа контрольная занималась по обычной программе, а вторая группа экспериментальная занималась по

разработанному экспериментальному комплексу упражнений. Эксперимент продолжался на протяжении 6 месяцев, в течение которых на каждой тренировке спортсмены второй группы выполняли различные упражнения на растягивание, т.е. упражнения, которые можно выполнять с максимальной амплитудой, беговые упражнения, а также ежедневно дети выполняли дома комплексы упражнений, основанные на выполнении разнообразных движений: сгибания-разгибания, наклонов и поворотов, вращений и махов, выпрыгивания вверх со взмахом рук в быстром темпе, прыжки со скакалкой и т.д. Определение уровня гибкости у детей осуществлялось с помощью тестов на гибкость плечевого сустава и гибкость позвоночного столба. Измерялись активная и пассивная гибкость. Для определения скоростных способностей теннисистов использовались беговые упражнения «Веер» и бег на 30 м.

Работа выполнялась в четыре этапа. На первом этапе были проведены тестовые упражнения для определения уровня гибкости и быстроты у детей на данном этапе исследования. Далее нами были разработаны комплексы упражнений для развития гибкости и быстроты теннисистов. На втором этапе был проведен педагогический эксперимент с использованием разработанных нами комплексов упражнений. На третьем этапе были проведены повторные тестовые упражнения для определения уровня гибкости и быстроты после использования в работе со спортсменами экспериментального комплекса упражнений для развития физических качеств гибкость и быстрота. На четвертом этапе нами были обработаны результаты проведенного исследования, составлены таблицы по результатам эксперимента и сделаны выводы.

Определение гибкости плечевого сустава осуществлялось с помощью упражнения «выкрут» прямыми руками с гимнастической палкой. Подвижность плечевого сустава оценивалась по расстоянию между кистями рук при выкруте: чем меньше расстояние, тем выше гибкость этого сустава, и наоборот. Гибкость позвоночного столба определялась по степени наклона туловища вперед. Испытуемый в положении стоя на скамье наклонялся вперед

до предела, не сгибая ног в коленях. Гибкость позвоночника определялась при помощи линейки (расстояние в сантиметрах от нулевой отметки до третьего пальца руки). Если при этом пальцы не доставали до нулевой отметки, то измеренное расстояние обозначалось знаком «плюс» (+).

Пассивная гибкость определялась по наибольшей амплитуде, которая могла быть достигнута за счет внешней силы, величина которой была примерно одинаковой для всех измерений. Измерение пассивной гибкости приостанавливалось, когда действие внешней силы вызывало болезненное ощущение.

Для определения скоростных способностей теннисистов использовались тесты «Веер» и «Бег на 30м.». Выполняя упражнение «Веер» (повторяющиеся один за другим старты в разных направлениях) теннисист должен пробежать пять отрезков по 4 м, расположенных веером с максимально возможной скоростью. Спортсмен начинает бег из основного исходного положения, стоя в центре на задней линии. Необходимо, чтобы, заканчивая пробегать каждый отрезок, он касался рукой отметки, с которой стартовал. Для определения времени набора скорости использовался бег на дистанцию 30 м. Время пробегания отрезка измеряется с момента отрыва спортсмена от стартовой линии до момента пересечения им финишной черты.

На первом этапе эксперимента мы проверили показатели гибкости плечевого сустава (см), гибкость позвоночного столба (см), «Веер» (с), бег на 30 м (с).

Уровень гибкости и быстроты у детей обеих групп на первом этапе нашего эксперимента был на среднем уровне. Показатели развития гибкости и быстроты у контрольной группы были немного ниже, чем у теннисистов экспериментальной группы. Для улучшения гибкости и быстроты теннисистов на тренировках второй группы мы использовали различные упражнения на растягивание и беговые упражнения. Основным методом развития гибкости и быстроты является повторный метод, где упражнения на растягивание выполняются сериями, а беговые упражнения сериями с максимально

возможной скоростью. Разминка включала в себя упражнения для развития гибкости в парах, с гимнастической палкой и с набивными мячами, во время разминки и заминки дети выполняли динамические и статические упражнения на растягивание. Для улучшения скоростных способностей теннисистов во вводной части тренировки использовались упражнения: бег с высоким подниманием бедра с максимально возможной частотой движения, бег с максимальной скоростью на различные дистанции; в основной части тренировки использовались упражнения со скакалкой, челночный бег, прыжки в глубину и реакционные упражнения; в заключительной - эстафеты с бегом, прыжками, бросками и ловлей мяча. В качестве развития и совершенствования гибкости и быстроты использовались также игровой и соревновательный методы (кто сумеет наклониться ниже; кто быстрее добежит до сетки; кто, не сгибая коленей, сумеет поднять обеими руками с пола мяч или ракетку, игра «Красная шапочка» и т.д.). Также детям давалось домашнее задание, включающее в себя 15-минутный комплекс упражнений, который в первый месяц эксперимента выполнялся утром 3-4 раза в неделю, во второй и последующие месяцы – ежедневно.

Для оценки результатов тестирования уровня гибкости был использован усредненный показатель дефицита активной гибкости. Результаты эксперимента показали, что дефицит активной гибкости у группы КГ улучшился незначительно, а у второй группы ЭГ заметно улучшился как в первом тесте (гибкость плечевого сустава), так и во втором (гибкость позвоночного столба).

Уровень развития активной и пассивной гибкости плечевого сустава у детей первой группы улучшился в среднем на 2.4 % и 2.5 %, а у второй - на 7.5 % и 8,8 % соответственно. Уровень развития активной гибкости позвоночного столба у контрольной группы увеличился в среднем на 21.5 %, а пассивной - на 18 %, у экспериментальной группы - на 70 % и 58.8 % соответственно.

Для оценки результатов тестирования уровня быстроты мы измерили общий средний показатель быстроты теннисистов обеих групп. Результаты

эксперимента показали, что уровень развития быстроты группы ЭГ значительно улучшились по сравнению с показателями группы КГ как в первом тесте на быстроту (упражнение «Веер»), так и во втором (бег на 30 м)

Показатели быстроты у контрольной группы улучшились на 4.6 % (упражнение «Веер») и на 1.6 % (бег на 30 м), а у экспериментальной - на 0,41 % и 0,12 % соответственно.

В ходе сравнения результатов тестирования выяснилось, что все показатели уровня гибкости и быстроты детей первой группы КГ изменились незначительно, а показатели теннисистов группы ЭГ заметно улучшились. Таким образом, благодаря грамотному подбору упражнений для развития гибкости и быстроты и добросовестному их выполнению детьми на тренировках и дома, за достаточно короткий период времени можно существенно улучшить показатели гибкости и быстроты спортсменов младшего школьного возраста. Это подтверждает эффективность и действенность данной методики. Комплекс этих упражнений поможет юному теннисисту не только развить гибкость и быстроту, но и укрепить мышцы. Например, упражнения в положении сидя и лёжа на полу, растягивают ахиллово сухожилие, улучшают гибкость корпуса, развивают мышцы живота и спины, помогают вытянутости коленного сустава и стопы. Перепрыгивания через лавочку увеличивают силу мышц ног и торса. Упражнения, лёжа на спине, способствуют укреплению мышц брюшного пресса; на животе способствуют развитию гибкости и укреплению мышц спины.

Методически правильная организация тренировочного процесса, направленного на развитие гибкости и быстроты, призвана обеспечить наилучший результат как с физической, так и с психологической стороны. Используемая грамотно, данная методика становится существенным дополнением к общему тренировочному процессу теннисиста. Она способствует не только развитию гибкости опорно-двигательного аппарата и скорости передвижения спортсмена, но и учит контролировать движение любой части тела и устойчивости внимания.

Хорошее владение гибкостью значительно обогащает и расширяет рамки движения теннисиста, позволяет в совершенстве овладеть новыми и сложными формами технических действий, а хорошо развитые скоростные способности помогут теннисисту быстро передвигаться по корту и своевременно занимать ударную позицию.

Заключение

Анализ научно-методической литературы показывает, что развитие гибкости у детей младшего школьного возраста имеет отличия в связи с возрастными особенностями детского организма. Наиболее интенсивно гибкость развивается до 15-17 лет. При этом для развития пассивной гибкости сенситивным периодом будет являться возраст 9-10 лет, а для активной - 10-14 лет. Целенаправленно развитие гибкости должно начинаться с 6-7 лет. У детей 9-14 лет это качество развивается почти в 2 раза эффективнее, чем в старшем школьном возрасте. Это объясняется большой растяжимостью мышечно-связочного аппарата у детей данного возраста. Подвижность в суставах развивается неравномерно в различные возрастные периоды. У детей младшего и среднего школьного возраста активная подвижность в суставах увеличивается, в дальнейшем она уменьшается. Объем пассивной подвижности в суставах также с возрастом уменьшается. Причем чем больше возраст, тем меньше разница между активной и пассивной подвижностью в суставах. Это объясняется постепенным ухудшением эластичности мышечно-связочного аппарата, межпозвоночных дисков и другими морфологическими изменениями. Возрастные особенности суставов необходимо принимать во внимание в процессе развития гибкости. Наиболее благоприятными периодами для развития скоростных способностей как у мальчиков, так и у девочек считается возраст от 7 до 11 лет. Несколько в меньшем темпе рост различных показателей быстроты продолжается с 11 до 14-15 лет. К этому возрасту фактически наступает стабилизация результатов в показателях быстроты простой реакции и максимальной частоты движений.

Литературные данные показали, что для воспитания гибкости методически важно определить оптимальные пропорции в использовании упражнений на растягивание, а также правильную дозировку нагрузок. Для развития быстроты одиночного движения (при приеме подачи, у сетки) и быстроты, проявляемой в частоте многосуставных движений (бег, рывки и т.п.) используются реакционные упражнения, такие как бег за летящими в стороны мячами (ловля), отбивание мячей, летящих в различных направлениях и т.п., и многоповторные упражнения - это бег на короткие отрезки («челнок»), бег с отягощениями, прыжки в глубину и т.п. Основным методом развития быстроты является многократное повторение движения с максимальной скоростью. Длительность таких упражнений определяется временем, в течение которого может быть сохранен максимальный темп. Упражнения, направленные на развитие быстроты двигательных реакций, одновременно являются хорошим средством для тренировки скорости отдельных движений. В выполнении упражнений на скорость большую роль играют мышечные напряжения. Эти упражнения относятся к скоростно-силовым. Чтобы увеличить скорость движений, необходимо развивать как мышечную силу, так и быстроту движений. Это достигается включением упражнений с малыми отягощениями. Воспитание быстроты достигается следующими упражнениями: бег на скорость, челночный бег, выполнение упражнений с элементами спортивных игр и игрового характера, различных прыжков и т.д.

В данной работе был исследован процесс развития физических качеств гибкость и быстрота с использованием предложенной нами методики. В ходе проделанной работы нам удалось проанализировать учебно-методическую литературу, ознакомиться с влиянием тенниса на организм человека, рассмотреть средства и методы физического воспитания, используемые на занятиях теннисом, провести исследовательскую работу с помощью эксперимента на тренировке юных теннисистов, разработать наиболее эффективные комплексы упражнений для воспитания гибкости и быстроты у

теннисистов младшего школьного возраста, экспериментально проверить эффективность разработанного комплекса упражнений для воспитания гибкости и быстроты у теннисистов младшего школьного возраста.

Во время проведения эксперимента нами были исследованы две группы детей примерно одного возраста и уровня физического развития. На протяжении всего эксперимента контрольная группа занималась по обычной программе, а экспериментальная - по специально разработанному комплексу упражнений. По результатам второго тестирования оказалось, что у контрольной группы уровень гибкости и быстроты изменился незначительно, а у экспериментальной группы уровень гибкости и быстроты значительно улучшился. Таким образом, между контрольной и экспериментальной группами наблюдаются существенные различия. Сравнительный анализ полученных данных между группами показал, что испытуемые экспериментальной группы достигли более существенных сдвигов в уровне развития гибкости и быстроты по сравнению с контрольной группой. Положительная динамика в развитии гибкости и быстроты у испытуемых контрольной группы, очевидно, объясняется некоторым улучшением подвижности благодаря занятиям теннисом по обычной программе. Поскольку в экспериментальной группе внимание было акцентировано на развитие как пассивной, так и активной гибкости, более значительные изменения объясняются именно эффектом акцентированного развития гибкости, а благодаря использованию различных методов (упражнений) развития быстроты удалось достичь высоких результатов в улучшении скоростных способностей теннисистов. Поскольку возрастной и половой состав в обеих исследованных группах является идентичным, различия в динамике развития гибкости и быстроты объясняется особой методикой проведения занятий по теннису, которая положительно сказывается на развитии таких важных для теннисистов физических качеств как гибкость и быстрота.

В ходе проведённого исследования была достигнута цель данной

выпускной квалификационной работы: мы разработали и обосновали эффективность использования комплекса упражнений для развития гибкости и быстроты теннисистов, а также были решены все поставленные нами задачи.

Подводя итог, отмечаем, что физическая подготовка теннисиста имеет огромное значение. Физические качества находятся в тесной взаимозависимости. Большинство качеств настолько связано между собой, что совершенное развитие и проявление одного из них невозможно без высокого развития и проявления других. Поэтому для достижения высоких спортивных результатов уже в раннем возрасте теннисисту необходимо развивать все физические качества. В ходе проведенного исследования нам удалось разработать эффективную методику для развития гибкости и быстроты теннисистов младшего школьного возраста за короткий промежуток времени. Данная методика может быть рекомендована учителям физической культуры, тренерам и спортсменам для ее использования на уроках физической культуры и тренировках по различным видам спорта.