

2

22 - 50

271



ПОЛИТЕХ

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого



ПОЛИТЕХ-ПРЕСС

ПОЛИТЕХ

Институт
физической культуры,
спорта и туризма

Ю. Р. Ахватава Л. В. Морозова С. Н. Карпова

**ОБЩЕФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ
НА ОСНОВЕ ТРЕНИРОВКИ
ПОСТУРАЛЬНОГО БАЛАНСА**

Учебное пособие



2 $\frac{22 - 50}{271}$

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра физической подготовки и спорта

Ю. Р. Ахватова Л. В. Морозова С. Н. Карпова

ОБЩЕФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ
НА ОСНОВЕ ТРЕНИРОВКИ
ПОСТУРАЛЬНОГО БАЛАНСА

Учебное пособие



ПОЛИТЕХ-ПРЕСС

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Санкт-Петербург

2021

9/12

УДК 796(075.8)

ББК 75я73

А95

РОССИЙСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
БИБЛИОТЕКА
2022

Рецензенты:

Доктор педагогических наук, профессор,
профессор Высшей школы спортивной педагогики
Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

А. Э. Болотин

Доктор педагогических наук, доцент, доцент кафедры
методики обучения физкультуре и спортивной подготовки
Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена

О. Е. Понимасов

*Ахватова Ю. Р. **Общефизическая подготовка юных теннисистов на основе тренировки постурального баланса** : учеб. пособие / Ю. Р. Ахватова, Л. В. Морозова, С. Н. Карпова. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. – 90 с.*

Учебное пособие разработано в рамках учебной программы по физической культуре для высших учебных заведений, соответствует требованиям государственного образовательного стандарта.

Учебное пособие знакомит студентов с материалами теоретического раздела дисциплины «Физическая культура». Представленные материалы обеспечивают систематизацию знаний студентов по основам общефизической подготовки молодых теннисистов на основе тренировки постурального баланса.

Предназначено для студентов, аспирантов, преподавателей и всех, кто интересуется проблемами современного социогуманитарного знания, в целях использования данных материалов для учебной, методической и практической деятельности.

Печатается по решению

Совета по издательской деятельности Ученого совета
Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

© Ахватова Ю. Р., Морозова Л. В.,
Карпова С. Н., 2021

© Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, 2021

ISBN 978-5-7422-7748-4



2021670104

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТНЕС-ТЕННИСА	6
1.1. Анализ содержания общефизической подготовки юных теннисистов.....	6
1.2. Анализ особенностей общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса.....	12
1.3. Анализ научных подходов к общефизической подготовке юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса.....	18
ГЛАВА 2. ОБОСНОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТНЕС-ТЕННИСА	24
2.1. Особенности, определяющие необходимость использования фитнес-тенниса в процессе общефизической подготовки юных теннисистов.....	24
2.2. Педагогические приемы, необходимые для использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов.....	32
2.3. Структура и содержание педагогической технологии общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса.....	42
2.4. Тренировка постурального баланса, как средство снижения травматизма в детско-юношеском спорте.....	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	57
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	59
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	60
ПРИЛОЖЕНИЯ	66

ВВЕДЕНИЕ

В современном теннисе достижение высоких результатов невозможно без высокого уровня общефизической подготовленности игроков. Практика показывает, что эффективность соревновательной деятельности теннисистов во многом зависит от их физического состояния и технической подготовленности (А.П. Скородумова, 2008; А.В. Пикалова, 2004; В.Ю. Карпов, 2012; Р.Е. Петрунин, 2015).

Одной из специфических черт тенниса является неравномерность физической нагрузки во время игры. Эта неравномерность физической нагрузки во время игры зависит от развития ситуации на корте, от уровня подготовленности соперника и других факторов. Розыгрыш каждого очка предполагает высокую двигательную активность спортсмена на корте. Эта активность включает: бег разной интенсивности, ускорения, прыжки, резкие остановки, различные удары по мячу и др. Все это требует от теннисистов высокого уровня общефизической подготовленности (Е.В. Васина, 2008).

Установлено, что хорошо физически подготовленный спортсмен менее подвержен утомлению и при равных условиях гораздо чаще одерживает победы над соперником, который менее, физически подготовленный. (Н.И. Романенко, Ю.А. Чудная, 2017).

Изучение литературных источников и обобщение опыта спортивной тренировки юных теннисистов, свидетельствует о нерешённых вопросах повышения уровня их общефизической подготовленности. (И.П. Васютина, Ю. Чуньгуан, 2018).

Практика показывает, что главным условием для достижения успеха в теннисе является обеспечение высокого уровня общефизической подготовленности юных теннисистов. Установлено, что в возрасте 11-13 лет физические качества начинают играть ведущую роль в достижении высокого спортивного результата у юных теннисистов, причем их влияние с увеличением

возраста начинает возрастать. Особенно это важно для освоения технически сложных игровых приемов. (И.В. Булда, Б.П. Сокур, 2008).

Многие талантливые спортсмены не могут достичь высоких спортивных результатов из-за низкой общефизической подготовленности. Практика свидетельствует, что только на основе правильного совмещения технической и общефизической подготовки можно достичь высоких результатов в подготовленности спортсменов для игровой деятельности на корте. (Г.П. Воробьев, 2001).

В современной научной литературе более детально разработана методика подготовки взрослых теннисистов. При этом недостаточно внимания уделяется обоснованию средств и методов тренировки для повышения уровня общефизической подготовленности у юных теннисистов. Имеющиеся результаты научных исследований и методические рекомендации по общефизической подготовке юных теннисистов носят общий характер, без учёта особенностей их возрастного развития. Между тем, юные спортсмены имеют разные антропометрические показатели, различный уровень общефизической подготовленности, функционального состояния и других показателей. Все вышесказанное требует поиска новых подходов к организации общефизической подготовки юных теннисистов.

ГЛАВА 1. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТНЕС-ТЕННИСА

1.1. Анализ содержания общефизической подготовки юных теннисистов

В настоящее время содержание тренировочного процесса юных теннисистов подвергалось серьезному научному анализу многими специалистами-тренерами и учёными.

Все авторы рассматривают теннис как сложный, в координационном плане, вид спорта, состоящий из бега разной интенсивности, рывков и ускорений, прыжков, резких остановок и изменений направления движения, а также нанесения различных ударов по мячу и др. Все это требует от теннисистов высокого уровня общефизической подготовленности. Специфика игровой деятельности в теннисе характеризуется тем, что передвижения на корте вступают в сложные взаимодействия с подготовкой ударов по мячу и собственно, с ударами по мячу. Поэтому теннис считается энергозатратным видом спорта, требующим от игроков высокого уровня общефизической подготовленности.

Анализ современных тенденций тренировочного процесса позволил выделить две разновидности методических подходов к общефизической подготовке юных теннисистов, которые предполагают применение традиционных средств и методов тренировки либо комплексное использование фитнес-технологий в процессе их общефизической подготовки (А.П. Скородумова, 2008).

Первый вид методики тренировки юных теннисистов предусматривает сначала создание базы у них общефизической подготовки, а затем овладение

техникой нанесения различных ударов по мячу. При этом начальная общефизическая подготовка юных теннисистов предусматривает постепенное увеличение физической нагрузки, с учетом уровня подготовленности спортсменов, на основе использования разных упражнений, развивающих наиболее «слабые» физические качества у игроков.

Вместе с тем, некоторые авторы отмечают, что включение разных видов упражнений в общефизическую подготовку юных теннисистов может оказывать негативное влияние на технику выполнения ударов по мячу и других действий на корте.

В связи с этим, авторы отмечают прогрессивность второй разновидности методики общефизической подготовки юных теннисистов, предусматривающего тщательное изучение всех технических элементов игры одновременно с повышением уровня их общефизической подготовленности.

Имеющиеся литературные данные свидетельствуют, что одновременное повышение уровня общефизической подготовленности у юных теннисистов и изучение всех элементов техники игры в теннис происходит эффективнее при использовании фитнес-технологий. Это требует поиска новых подходов к методике общефизической подготовки юных теннисистов, с использованием фитнес-технологий. Такой технологией может быть фитнес-теннис, т.е. комплекс физических упражнений, подобранных из разных видов фитнеса по своей биомеханике наиболее схожих с движениями теннисиста на корте при нанесении ударов по мячу и выполнении других технических действий.

Установлено, что для эффективных действий на корте теннисист должен иметь идеальную технику нанесения ударов по мячу и высокий уровень общефизической подготовленности. Под этим подразумевается необходимый уровень развития общей и специальной выносливости, быстроты движений и реакции, точности и рациональности игровых действий, а также технической подготовленности юных теннисистов. Обосновано, что высокая эффективность соревновательной деятельности в теннисе, определяется высоким уровнем общей, специальной физической и технической подготовленности спортсменов.

Рядом исследователей отмечается, что в структуре интегральной подготовки юных теннисистов необходимо обратить особое внимание на использование фитнес-тенниса, что создает благоприятные предпосылки для овладения рациональной техникой ударов и отдельных элементов комбинационной игры на корте.

Накопленный опыт ряда авторов свидетельствуют, что общефизическая подготовка юных теннисистов должна строиться на основе использования фитнес-тенниса.

Процессы энергетического метаболизма соревновательной деятельности в теннисе по сравнению с длительными циклическими упражнениями в других видах спорта имеют специфические отличия, связанные с ациклической работой на корте. Этим объясняется наличие противоречия во мнениях специалистов по данному вопросу. Поэтому общефизическая подготовка юных теннисистов должна строиться с использованием фитнес-тенниса.

Необходимо отметить, что технические показатели у юных теннисистов стабилизируются только на основе высокого уровня их общефизической подготовленности. При этом следует помнить, что, для успешного освоения техники ударов по мячу необходим оптимальный уровень развития общей и скоростной выносливости, быстроты, а также точности и координации движений. Опыт ряда авторов доказана эффективность специализированной тренировки, предполагающей интегральное развитие физических качеств и технических элементов выполнения ударов по мячу и передвижений по корту.

Использование средств фитнес-тенниса наиболее эффективно способствует интегральному развитию общей и скоростной выносливости, быстроты в действиях, точности и координации движений юных теннисистов. Закономерности применения средств фитнес-тенниса должны соблюдаться в соответствии с особенностями пубертатного развития и уровнем физической подготовленности спортсменов. Превышение величины оптимальной физической нагрузки при развитии физических качеств, приводит к отрицательному эффекту при овладении техническими действиями.

Установлено, что использование фитнес-тенниса положительно сказывается не только на развитии аэробных возможностей, но и способствует улучшению быстроты реакции, общей и скоростной выносливости, эффективному формированию правильных технических навыков игры юных теннисистов. Кроме того, практика применения фитнес-упражнений позитивно влияет на технику правильного передвижения по корту.

Следует учитывать, что при этом изменяется структура взаимовлияния при развитии основных физических качеств у юных теннисистов и основных технических навыков. Установлено, что с повышением квалификации юных теннисистов увеличивается степень взаимосвязи основных физических качеств и основных технических навыков. Вместе с тем, физические качества, изначально определяющие рост общефизической подготовки юных теннисистов, становятся менее значимыми, по мере прогрессирования спортивного мастерства.

Следует также учитывать, что взаимодействия между основными показателями общефизической подготовленности юных теннисистов и техническими показателями могут быть как конструктивными, так и деструктивными. В процессе подобного взаимодействия достигнутый уровень общефизической подготовленности не вызывают автоматического улучшения технических показателей. Вместе с тем, они создают функциональную базу совершенствования отдельных технических показателей, необходимых в игре.

Позитивное влияние высокого уровня общефизической подготовленности на технические показатели юных теннисистов заключается в том, что с ростом тренированности увеличивается и степень этого влияния, на рост мастерства спортсменов.

Характерной особенностью соревновательной деятельности теннисистов является выполнение двигательных действий вариативной биомеханической структуры и соответствующими механизмами энергетического метаболизма в процессе этой деятельности. Это требует адекватного уровня общефизической подготовленности юных теннисистов.

Таким образом, использование фитнес-тенниса будет способствовать повышению уровня общефизической подготовленности юных теннисистов. Результаты научных исследований свидетельствуют о позитивном влиянии фитнес-тенниса на повышение уровня общефизической подготовленности юных теннисистов. Тем не менее, многие вопросы в области использования фитнес-тенниса для повышения уровня общефизической подготовленности юных теннисистов остаются открытыми. Формирование эффективной системы общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса основывается на рассмотрении частных функций фитнеса, что негативно сказывается на эффективности тренировочного процесса.

Функциональная специфичность фитнес-тенниса требует специализированного педагогического воздействия в ходе общефизической подготовки юных теннисистов.

Кроме того, наличие разного покрытия на теннисных кортах, воздействует на мышцы теннисистов разнопланово. Это требует творческого подхода к подбору упражнений для фитнес-тенниса в процессе общефизической подготовки юных теннисистов.

Существенным недостатком современных исследований по общефизической подготовке юных теннисистов можно отметить недостаточное внимание, которое уделяется изучению аспектов подготовки с использованием фитнес-тенниса. Решением данной задачи может послужить разработка и внедрение в учебно-тренировочный процесс юных теннисистов средств фитнес-тенниса. Разработка тренировочных средств, которые играют наиболее важную роль в общефизической подготовке юных теннисистов, является приоритетным направлением разработки фитнес-технологий для подготовки в современном теннисе. Наиболее принципиальным является вопрос об удельном весе упражнений скоростной и координационной направленности с учетом индивидуальных возможностей теннисистов.

Общефизическая подготовка юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должна соответствовать их физическим возможностям. Поэтому

разносторонняя физическая подготовленность юных теннисистов должна строиться с учетом нагрузок, которые они испытывают на корте.

Общезначимой подготовке юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должно уделяться повышенное внимание в тренировочном процессе. Практика показывает, что использование фитнес-тенниса создает функциональную базу для повышения уровня специальной физической подготовленности юных теннисистов и роста их спортивного мастерства в целом.

Таким образом, проведенный анализ отечественной и зарубежной литературы позволил выявить основные направления совершенствования общезначимой подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса. Среди них необходимо выделить:

- преимущественное совершенствование приоритетных направлений общезначимой подготовке юных теннисистов;
- проявление тренерами творческого подхода к поиску средств и методов общезначимой подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса;
- эффективное использование индивидуальных возможностей юных теннисистов при использовании фитнес-тенниса;
- выбор и внедрение в практику общезначимой подготовки юных теннисистов наиболее целесообразных упражнений из программы фитнес-тенниса.

Общезначимая подготовка должна обеспечивать функциональную готовность юных теннисистов к решению тактико-состязательных задач игровой деятельности и осуществляться с использованием фитнес-тенниса.

1.2. Анализ особенностей общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса

Функциональные особенности соревновательной деятельности теннисистов определяют необходимость использования в тренировочном процессе адекватных методик, способствующих интегративному формированию технических навыков и развитию физических качеств спортсменов.

Высокая значимость специальных физических упражнений, используемых в фитнес-теннисе, состоит в обеспечении оптимального уровня развития физических качеств у юных теннисистов, способствующих не только усвоению рациональной техники игровых приемов, но и различных способов их выполнения, в зависимости от конкретной игровой ситуации на корте. Оптимальный уровень общефизической подготовленности юных теннисистов является необходимым условием стабильности и надежности правильного выполнения технических игровых приемов в разных условиях соревновательной деятельности. Система специальных физических упражнений из фитнес-тенниса создает условия для формирования индивидуальной техники у юных теннисистов и одновременного роста физической готовности. Установлено, что общефизическая подготовленность играет значимую роль в обеспечении согласованности двигательных и вегетативных функций организма юных теннисистов.

Совершенствование техники подачи в теннисе, ее приёма и выполнения требует развития силы мышечных групп, участвующих в ударе, скоростно-силовых качеств, прыжковой, общей и специальной выносливости. Поэтому без соответствующего уровня физической готовности сложно обеспечить рост спортивного мастерства юных теннисистов.

Фитнес-теннис выполняет роль связующего звена между общефизической и технической подготовленностью юных теннисистов. Общефизическая подготовка обеспечивает развитие мышечной силы, быстроты, общей и скоростной выносливости. Техническая подготовка юных теннисистов

направлена на вариативное освоение рациональных способов и приёмов комбинационных игровых действий. Фитнес-теннис способствует формированию навыков выполнения двигательных действий на корте при разыгрывании игровых комбинаций, в зависимости от особенностей возникающей игровой ситуации. Фитнес-теннис создает условия для проявления значимых для тенниса двигательно-координационных качеств, необходимых для выполнения точности ударов в определенную зону

С помощью фитнес-тенниса развивается прыгучесть, ловкость и выносливость, необходимые юным теннисистам в игре.

Игра в теннис основана на постоянных перемещениях игроков по корту. Причём скорость передвижения по площадке определяет результативность различных игровых комбинаций.

Специализированными средствами развития скоростных качеств юных теннисистов являются ускорения по внезапному сигналу на короткие отрезки дистанции, быстрая смена позиций на корте, движения с использованием отягощений, челночный бег, прыжки.

Установлено, что оптимальный уровень развития быстроты и ловкости, позволяет решать сложные игровые задачи на корте:

- своевременное реагирование на неожиданное изменение направления полета мяча;
- эффективный выбор способа выполнения удара в труднодоступный для соперника сегмент корта;
- повышение уровня согласованности двигательных и вегетативных функций;
- формирование навыков антиципации игровых действий соперника на корте.

Особенностью использования фитнес-тенниса является его направленность на совершенствование качественных параметров движений юных теннисистов. Это предъявляет определённые требования к методике использования фитнес-

тенниса при совершенствовании двигательных координаций и точности движений у юных теннисистов.

Важной задачей использования фитнес-тенниса является избирательное увеличение силы мышечных групп, участвующих в выполнении ударов по мячу и перемещениях на корте. Подчёркивается необходимость повышения силы мышц предплечья и плеча, активно работающих при выполнении подачи и ударов по мячу.

Важно также формировать у юных теннисистов навыки быстрой реализации мышечных усилий в максимально короткий промежуток времени. Для этого требуется сокращение скорости двигательной реакции. Поэтому одной из задач использования фитнес-тенниса является развитие быстроты движений и скорости реагирования на изменение условий на корте.

Анализ опубликованных научно-методических материалов по данной теме свидетельствует о том, что отдельные тренеры недооценивают значение развития подвижности суставов юных теннисистов. Фитнес-теннис обеспечивает и решение этой задачи. При подаче, ее результативность определяется в значительной мере подвижностью плечевого и локтевого суставов.

Скорость полета мяча при подаче является главным условием, позволяющим осуществить свои игровые планы или разрушить игровую комбинацию соперника. Содержание общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса, должно обеспечивать качественное решение задачи технической подготовки у юных теннисистов. Сущность любых моторных актов юных теннисистов определяется состоянием функциональной связи исполнительных органов с регулирующими нервными центрами.

Систематическая тренировочная нагрузка в виде фитнес-тенниса обуславливает морфологические и физиологические изменения в мышцах и состоянии нервной системы. Это способствует повышению экономичности энергозатрат и точности при выполнении технических приемов на корте. Совершенствуются и стандартизируются пространственно-временные и

пространственно-силовые характеристики движений, обеспечивающие силу и точность нанесения разных ударов, что существенно повышает уровень технической подготовленности юных теннисистов.

Одной из задач общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса является повышение устойчивости тела юных теннисистов. Значимость данного качества заключается в обеспечении лёгкости и свободы движений при выполнении разных технических приемов на корте. Накопленный опыт показывает, что это возможно лишь при хорошо развитых показателях равновесия у юных теннисистов. Оптимальный уровень развития способностей к равновесию снижает отрицательное влияние высокого мышечного напряжения на качество выполнения технически сложных ударов в заданный сегмент корта.

Оптимальная устойчивость тела в игре является важным условием функционирования двигательных систем, повышает надежность выполнения игровых действий и физическую работоспособность юных теннисистов.

При решении задач обеспечения устойчивости тела юных теннисистов, тренировка должна включать следующие упражнения:

- отработка разных ударов у стенки;
- то же двигательное задание с поворотами вправо и влево;
- чередование разных ударов в одну, затем в другую сторону.

Результаты исследований показали, что одним из эффективных направлений общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса должно быть развитие точности движений юных теннисистов. Такая тренировка позволяет достичь тонкой дифференциации мышечных напряжений при решении сложных тактико-технических задач соревновательной деятельности, возникающих во время игры на корте.

В процессе тренировочной и соревновательной деятельности даже при незначительных перемещениях по корту у юных теннисистов происходят существенные вегетативные изменения. Высокие требования к точности выполнения технических приёмов на корте обусловлены сложностью игровых действий, а также высоким нервно-мышечным напряжением юных теннисистов.

Известно, что эффективность выполнения подачи в теннисе зависит от направления и траектории перемещения мяча. Это определяется усилиями крупных и мелких групп мышц плеча и предплечья. Совершенствование результативности подачи в теннисе зависит от корректирующих движений мелких групп плеча и предплечья. Это также является одной из важных задач общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса. Для повышения точности подачи необходимо предлагать разные задания:

- выполнение подачи в разные зоны площадки подачи, с усилением мышечного напряжения и соответственно, с увеличением скорости полета мяча;
- такое же задание с применением различных видов подач (силовой, крученной и т.д.);
- выполнение разного вида подач, выполненных с полётом мяча на минимальном расстоянии от верхнего края сетки;
- такое же задание с постепенным изменением скорости полета мяча - от медленной к максимальной и наоборот.

Эффективность выполнения приема подач, а также неожиданных ударов соперника зависит от прыгучести теннисиста.

Степень развития прыгучести у теннисистов обусловлена уровнем развития скоростно-силовых качеств, функциональной подвижностью нервной системы, а также развитием внутримышечной координации. В основе прыгучести лежат взрывная сила и быстрота.

Поэтому в содержание общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должны включаться следующие упражнения:

- поочередное выпрыгивание из приседа на одной ноге, а также с помощью толчка двумя ногами;
- серийное выполнение прыжков на одной ноге с увеличением длины прыжка;
- спрыгивание со скамейки в положение глубокого приседа с последующим выпрыгиванием в одну и другую сторону;
- выпрыгивание влево-вправо с доставанием мяча ракеткой.

В современном теннисе высокие требования предъявляются к уровню развития гибкости суставно-связочного аппарата игроков. Поэтому в содержание общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должны включаться упражнения для развития гибкости. Оптимальный уровень развития гибкости позволяет качественно выполнять технически сложные действия.

Большое значение для игровой деятельности теннисистов имеет гибкость позвоночника, плечевых и локтевых суставов, а также поясничного отдела позвоночника, обеспечивающих эффективность выполнения разнообразных движений на корте.

Общефизическая подготовка юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должна обеспечивать внутренние структурные и функциональные изменения мышц, проявляющиеся в повышении их возбудимости и лабильности. В ходе такой тренировки происходит увеличение растяжимости мышц и повышение показателей гибкости.

Для этого предлагается использовать следующие упражнения:

- стоя лицом к гимнастической лестнице, взявшись руками на уровне пояса, выполнить наклон вперёд, активно прогнуться в грудном отделе, сохраняя высокое положение головы;
- наклоны туловища вперед с поочередным касанием пола правой и левой рукой;
- различные наклоны, упражнения из программы пилатеса.

Содержание общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должно предусматривать комплексное развитие физических качеств, обеспечивающих эффективную игровую деятельность на корте. При этом целесообразно учитывать явление переноса двигательных навыков, необходимых теннисисту. Кроме того, в ходе общефизической подготовки юных теннисистов, с использованием фитнес-тенниса следует учитывать возраст спортсменов, уровень их физической подготовленности и индивидуальные особенности антропометрических данных.

Таким образом, особенностью содержания общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса является её направленность на одновременное развитие физических качеств и усвоение структуры сложных технических действий на корте. Поэтому должны использоваться упражнения фитнес-тенниса со структурным содержанием, копирующим игровые действия на корте. Это позволяет в более короткий срок успешно усваивать юным теннисистам технику сложных игровых приёмов и одновременно повышать свой уровень физической готовности к соревновательной деятельности.

1.3. Анализ научных подходов к общефизической подготовке юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса

Проблема поиска новых подходов, повышающих эффективность общефизической подготовки юных теннисистов, является весьма сложной и актуальной. Одним из перспективных направлений совершенствования общефизической подготовки юных теннисистов является использование фитнес-тенниса. С помощью данного подхода рассматриваются пути совершенствования тренировочного процесса юных теннисистов, где в содержание общефизической подготовки юных теннисистов должны включаться элементы фитнес-тенниса. Это позволяет максимально специализировать процесс общефизической подготовки юных теннисистов к условиям игровой деятельности на корте и одновременно повышать уровень их физической готовности.

Интегральная подготовка юных теннисистов к соревнованиям – сложный и противоречивый процесс. Основное противоречие проявляется между необходимостью роста технического мастерства и обеспечением физической готовности для его проявления. Содержание общефизической подготовки юных теннисистов может не совпадать с задачами по росту технического мастерства спортсменов. Использование фитнес-тенниса призвано сгладить это

противоречие.

В настоящее время глубоких исследований организации общефизической подготовки юных теннисистов на основе фитнес-методологии не проводилось. Имеющиеся методические рекомендации, носят общий характер и основываются лишь на обобщении эмпирического опыта организации общефизической подготовки юных теннисистов. В них практически ничего не сказано об использовании фитнес-тенниса. Вместе с тем, как показывает практика, подход к организации общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса позволит обеспечить высокий уровень физической готовности юных теннисистов к соревновательной деятельности.

Использование фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов позволит повысить уровень физической подготовленности для более эффективного роста технического мастерства каждого спортсмена. Следует учитывать, что фитнес-теннис позволяет более эффективно освоить движения, которые имеют существенные отличия друг от друга по особенностям двигательной координации, что имеет большое значение для роста технического мастерства юных теннисистов.

В ходе тренировки с использованием фитнес-тенниса более эффективно тренируются мышечные группы, непосредственно обеспечивающие выполнение технических приемов владения ракеткой и передвижений.

Определяющее влияние на организацию общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса оказывает уровень развития физических качеств у юных теннисистов. Из сказанного следует необходимость рационального сочетания средств общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса. В связи с этим развитие специальных физических качеств теннисиста и групп мышц, обеспечивающих качественное выполнение технических действий на корте, должно совершенствоваться в ходе фитнес-тенниса постоянно.

Процесс совершенствования физических качеств у юных теннисистов предполагает подробную детализацию представления о средствах фитнес-

тенниса. Непременным условием физического совершенствования юных теннисистов является функциональная подготовка всех систем организма к физической нагрузке соревновательной деятельности. Специальная направленность развития необходимых мышечных групп во время фитнес-тенниса обусловлена особенностями соревновательной деятельности теннисистов на корте.

В литературе изложена структура скоростно-силовых качеств теннисистов, включающая такие компоненты, как быстрота движений и двигательной реакции, взрывная сила мышц, сила ускорения мышц при передвижениях на корте. В своем развитии эти качества относительно самостоятельны, но в игровой деятельности проявляются в комплексе. Эти тенденции необходимо учитывать при проведении общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса.

При отборе содержания для фитнес-тенниса необходимо также исходить из структуры движений теннисистов на корте. Необходимо учитывать и физиологическое соответствие упражнений из фитнес-тенниса динамике передвижения теннисистов.

Сущность и цель применения специальных упражнений фитнес-тенниса не тождественны направленности средств общефизической подготовки юных теннисистов. Многократное повторение упражнений фитнес-тенниса приводит к рационализации игровых приемов и действий и одновременному расширению функциональных резервов организма юных теннисистов.

Большое внимание в ходе общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса уделяется сопряженному развитию физических качеств. Для этого применяются разнообразные средства тренировки, создающие условия для комплексного развития нескольких двигательных способностей в рамках выполнения отдельного упражнения. В таком случае повышенное внимание должно уделяться развитию отдельных мышечных групп нижних и верхних конечностей, которые отстают в своем развитии у юных теннисистов.

Значительное место в изданиях по общефизической подготовке юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса занимает вопрос о направленности воздействия специальных средств тренировочного процесса. Повышенные физические нагрузки ограничивают полномасштабное использование некоторых упражнений фитнес-тенниса. Поэтому проблема определения слабых звеньев в структуре общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса является главенствующей. Недостаточный уровень развития силы каких-либо групп мышц нижних или верхних конечностей юных теннисистов неотвратно лимитирует рост их технического мастерства. Поэтому следует, что наиболее важными задачами общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса являются преодоление слабых звеньев в их физической готовности. Затем должна проводиться разработка средств направленного воздействия с целью укрепления наиболее слабых звеньев в физической готовности юных теннисистов.

В настоящее время описано множество методологических подходов к использованию фитнес-тенниса в процессе подготовки спортсменов. Наибольшее распространение на практике получил системный подход к использованию фитнес-тенниса для повышения качества общефизической подготовки юных теннисистов. Системный подход характеризуется наличием структурных компонентов и их субординацией в составе фитнес-тенниса для повышения качества общефизической подготовки юных теннисистов. Применение такого подхода к использованию фитнес-тенниса для повышения качества общефизической подготовки юных теннисистов позволяет рассматривать его как единое образование, учитывающее особенности соревновательной деятельности теннисистов.

Особенности соревновательной практики теннисистов на корте позволяет отнести большинство применяемых средств из фитнес-тенниса к общефизической подготовке. Практически любое упражнение из фитнес-тенниса должно рассматриваться как специальное подготовительное средство общефизической подготовки юных теннисистов.

Целесообразно систематизировать семантику понятий общих и специальных подготовительных средств общефизической подготовки юных теннисистов. К специальным подготовительным средствам относятся упражнения, воспроизводящие характер действий и передвижений теннисистов на корте по основным кинематическим параметрам. Под специальной физической подготовкой юных теннисистов понимается процесс целенаправленного использования средств фитнес-тенниса для спецификации их двигательного потенциала и повышения уровня его реализации в специфических условиях соревновательных действий.

Установлено, что соревновательная деятельность теннисистов представляет собой перемещения их по корту с различной скоростью и носит преимущественно ациклический характер. В связи с этим целью фитнес-тенниса при проведении общефизической подготовки юных теннисистов является достижение высокого уровня их физической готовности к соревновательной деятельности. В этом случае спортивное мастерство теннисиста определяется своевременным принятием правильных решений на корте во время игры и технически правильным воплощением их на практике. Низкая физическая готовность теннисистов является ограничивающим фактором реализации принятых решений во время игры и технически правильным воплощением их на практике.

Установлено, что по сравнению с другими видами спортивной деятельности, в практике теннисистов технические навыки менее стабильны. Поэтому уровень развития физических качеств оказывает большее влияние на реализацию технического потенциала в процессе игровых действий на корте.

В процессе общефизической подготовки юных теннисистов на основе фитнес-тенниса увеличивается процент упражнений, способствующих овладению техническим мастерством спортсменов.

В основу изучения общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должен быть положен структурный подход к организации тренировочного процесса. В соответствии с ним, структура

тренировки спортсменов при использовании фитнес-тенниса должна соответствовать целевым установкам на развитие необходимых физических качеств для реализации технических возможностей юных теннисистов.

В ходе общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должны применяться упражнения, изменяющие координационную структуру движений спортсменов. Необходимо учитывать, что бег по корту может быть разнонаправленным и со значительными ускорениями. Это должно позитивно отражаться на совершенствовании механизмов согласования мышечной деятельности во время игры. Следует также учитывать, что вариативность отдельных элементов структуры движений теннисистов на корте далеко не равнозначна, особенно при выполнении разных тактических задач.

В практике образования были выявлены характерные тенденции, отражающие внутреннюю специфику формирования двигательных алгоритмов юных теннисистов во время игры. Это позволяет сосредоточить внимание на главной цели в ходе общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса – обеспечении физической готовности к соревновательной деятельности.

Таким образом, содержание общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должно отражать главные задачи, влияющие на обеспечение их физической готовности к соревновательной деятельности. При этом должны учитываться морфологические особенности спортсмена, уровень развития его физических качеств, тип нервной деятельности, возможности по переносимости физической нагрузки.

ГЛАВА 2. ОБОСНОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТНЕС-ТЕННИСА

2.1. Особенности, определяющие необходимость использования фитнес-тенниса в процессе общефизической подготовки юных теннисистов

В ходе проведенных нами исследований было установлено, что одновременное повышение уровня общефизической подготовленности у юных теннисистов и изучение всех элементов техники игры в теннис происходит эффективнее при использовании фитнес-технологий. Это потребовало поиска новых подходов к методике общефизической подготовки юных теннисистов, с использованием фитнес-технологий. Такой технологией стал фитнес-теннис, т.е. комплекс физических упражнений, подобранных из разных видов фитнеса по своей биомеханике наиболее схожих с движениями теннисиста на корте при нанесении ударов по мячу и выполнении других технических действий.

Было установлено, что для эффективных действий на корте теннисист должен иметь идеальную технику нанесения ударов по мячу, тактическую грамотность и необходимый уровень физической подготовленности. Было установлено, что необходимо обратить особое внимание на использование фитнес-тенниса. Использование фитнес-тенниса в процессе общефизической подготовки юных теннисистов создает благоприятные предпосылки для овладения рациональной техникой ударов и отдельных элементов комбинационной игры на корте.

Наш накопленный опыт показал, что общефизическая подготовка юных теннисистов должна строиться на основе использования фитнес-тенниса. Было установлено, что общефизическая подготовка юных теннисистов должна строиться с использованием фитнес-тенниса. При этом необходимо отметить, что технические показатели у юных теннисистов стабилизируются только на

основе высокого уровня их общефизической подготовленности. Для успешного освоения техники ударов по мячу необходим оптимальный уровень развития общей и скоростной выносливости, быстроты, а также точности и координации движений.

В результате накопленного опыта было установлено, что важнейшим моментом позитивного влияния тренировок с использованием фитнес-тенниса на юных теннисистов являлась их активная включенность в тренировочную деятельность в ходе таких занятий. Вместе с тем, положительную роль такая тренировка играла только при правильной ее организации и соблюдении разработанной нами технологии общефизической подготовки юных теннисистов. В ходе тренировочных занятий с использованием фитнес-тенниса быстрее происходило познание технических приемов, а также их мышечного обеспечения. Юные теннисисты быстрее усваивали правильную технику выполнения разных ударов, учились соизмерять их силу и точность, а также значительно улучшали координацию движений при согласовании работы рук и ног в ходе передвижения по корту и нанесении ударов. Было установлено, что применение фитнес-тенниса при развитии аэробных возможностей у юных теннисистов приводит не только к улучшению быстроты, общей и скоростной выносливости, но и способствует более эффективному формированию правильных технических навыков игры и правильного передвижения по корту.

Вместе с тем, следует учитывать, что при этом изменяется структура взаимовлияния при развитии основных физических качеств у юных теннисистов и основных технических навыков. Установлено, что с повышением квалификации юных теннисистов увеличивается степень взаимосвязи основных физических качеств и скорости освоения основных технических навыков. Вместе с тем, ряд физических качеств в ходе общефизической подготовки юных теннисистов, становились менее значимыми, по мере роста спортивного мастерства.

Было установлено, что взаимодействие между основными показателями общефизической подготовленности юных теннисистов и элементами

технического мастерства, необходимых в игре, носило позитивный характер. Позитивное влияние высокого уровня общефизической подготовленности на технические показатели юных теннисистов заключалась в том, что с ростом тренированности увеличивалась и степень этого влияния, на рост мастерства спортсменов.

Таким образом, использование фитнес-тенниса способствовало повышению уровня общефизической подготовленности юных теннисистов. Результаты наших научных исследований свидетельствуют о позитивном влиянии фитнес-тенниса на повышение уровня общефизической подготовленности юных теннисистов. Тем не менее, многие вопросы в области использования фитнес-тенниса для повышения уровня общефизической подготовленности юных теннисистов остаются открытыми. Формирование эффективной системы общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса основывается на рассмотрении частных функций фитнеса, что негативно сказывается на эффективности тренировочного процесса.

Функциональная специфичность фитнес-тенниса требует специализированного педагогического воздействия в ходе общефизической подготовки юных теннисистов. Кроме того, наличие разного покрытия на теннисных кортах, воздействует на мышцы теннисистов разнопланово. Это требует творческого подхода к подбору упражнений для фитнес-тенниса в процессе общефизической подготовки юных теннисистов.

Существенным упущением современных исследований по общефизической подготовке юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса состоит в слабой изученности данной проблемы. Проблема состоит в точном определении упражнений из фитнес-тенниса, которые играют наиболее важную роль в общефизической подготовке юных теннисистов. Следует установить количество упражнений скоростной и координационной направленности из фитнес-тенниса.

Общефизическая подготовка юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должна соответствовать их физическим возможностям. Поэтому

разносторонняя физическая подготовленность юных теннисистов должна строиться с учетом нагрузок, которые они испытывают на корте.

Общефизической подготовке юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должно уделяться повышенное внимание в тренировочном процессе. Практика показывает, что использование фитнес-тенниса создает необходимые условия для развития базовых физических качеств у юных теннисистов и для роста их спортивного мастерства в целом.

Таким образом, проведенный анализ отечественной и зарубежной литературы позволил выявить основные направления в совершенствовании общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса. Этими направлениями являются:

- развитие наиболее ценных компонентов в общефизической подготовке юных теннисистов;
- проявление тренерами творческого подхода к поиску средств и методов общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса;
- эффективное использование индивидуальных возможностей юных теннисистов при использовании фитнес-тенниса;
- выбор и внедрение в практику общефизической подготовки юных теннисистов наиболее целесообразных упражнений из программы фитнес-тенниса.

Анализ этих направлений свидетельствует, что общефизическая подготовка юных теннисистов должна осуществляться с использованием фитнес-тенниса.

В настоящее время большое внимание уделяется повышению уровня общефизической подготовки юных теннисистов. Среди всех компонентов готовности юных теннисистов к соревновательной деятельности общефизической подготовке отводится центральное место. Для достижения высокого уровня общефизической подготовки юных теннисистов требуются специальные средства и методы тренировки. Современная концепция проведения общей физической подготовки предполагает использование

инновационных технологий тренировки. Среди всего многообразия средств и методов тренировки юных теннисистов ведущее место принадлежит фитнес-теннису.

Практика показывает, что использование фитнес-тенниса для улучшения общефизической подготовки юных теннисистов благоприятно сказывается не только на повышении уровня их общефизической подготовки, но и на формировании у них технических навыков выполнения разнообразных действий на корте.

Сущность использования фитнес-тенниса заключается в постепенном совершенствовании морфофункциональных систем организма, мышечной системы, опорно-двигательного аппарата, технических приемов при выполнении разнообразных ударов. Это вызывает адаптационные перестройки в функционировании координационных механизмов построения движений, необходимых теннисисту в игре. Главным основанием для использования фитнес-тенниса является тот факт, что процесс достижения максимальной спортивной формы и готовности к соревновательной деятельности должен оказывать комплексное воздействие на организм спортсменов.

Внешнее проявление достижения готовности юных теннисистов к соревновательной деятельности выражается в технически правильном выполнении всех необходимых в игре движений длительное время. Вместе с тем, на фоне утомления очень часто появляются не вынужденные технические ошибки. Это негативно сказывается на результативности соревновательной деятельности юных теннисистов.

Овладение техническим мастерством при одновременном повышении уровня общефизической готовности юных теннисистов к соревновательной деятельности является достаточно сложной задачей, которую вынуждены решать тренеры спортсменов. Последние практические рекомендации в мире тенниса показывают, что при решении данной задачи центральное место принадлежит фитнес-теннису.

Таким образом, в условиях обучения юных теннисистов игре в теннис важное место в тренировочном процессе должно принадлежать фитнес-теннису, способствующему росту спортивного мастерства и общефизической готовности спортсменов.

Решение вышеперечисленных задач было тесно связано с выявлением особенностей, определяющих необходимость использования фитнес-тенниса для улучшения общефизической подготовки юных теннисистов. Для определения структуры этих особенностей был проведен опрос 78 тренеров по теннису, имеющих опыт работы с юными теннисистами более 10 лет. Результаты этой практической работы представлены в таблице 1.

Таблица 1

Структура особенностей, определяющих необходимость использования фитнес-тенниса для улучшения общефизической подготовки юных теннисистов (n=78)

№ п.п.	Особенности
1	Наличие большого количества технических ошибок при выполнении игровых действий на фоне утомления
2	Недостаточное применение специальных упражнений для развития технических навыков, необходимых теннисисту
3	Завышенные энергетические траты при освоении разных технических приемов игры в теннис
4	Наличие особенностей техники выполнения движений при игре в теннис
5	Высокая значимость общей физической подготовки в структуре обеспечения готовности юных теннисистов к соревновательной деятельности
6	Недостаточный уровень развития физических качеств у юных теннисистов

В качестве основных особенностей, определяющих необходимость использования фитнес-тенниса для улучшения общефизической подготовки юных теннисистов, респонденты отметили наличие большого количества технических ошибок при выполнении игровых действий на фоне утомления, а также недостаточное применение специальных упражнений для развития

технических навыков, необходимых теннисисту. Респонденты обратили внимание также на такие факторы как завышенные энергетические траты при освоении разных технических приемов игры в теннис, а также на наличие особенностей техники выполнения движений при игре в теннис. Большое значение имеют недостаточный уровень развития физических качеств у юных теннисистов, а также высокая значимость общей физической подготовки в структуре обеспечения готовности юных теннисистов к соревновательной деятельности.

Практика показала, что на фоне утомления у подавляющего большинства юных теннисистов появляются ошибки при выполнении разнообразных ударов в игре. Очень часто это не позволяет игроку реализовать весь свой потенциал. Поэтому респонденты отметили наличие этой особенности как главной, определяющей необходимость использования фитнес-тенниса в тренировке юных теннисистов.

Респонденты также обратили внимание на недостаточное применение специальных упражнений для развития технических навыков, необходимых теннисисту. Это тоже является важным фактором, определяющим необходимость использования фитнес-тенниса.

Они обратили внимание на завышенные энергетические траты у юных теннисистов при освоении разных технических приемов игры в теннис, а также на наличие особенностей техники выполнения движений при игре в теннис. Это также требует использования фитнес-тенниса в тренировочном процессе юных теннисистов.

Выявленные особенности определяют необходимость использования фитнес-тенниса для улучшения общефизической подготовки юных теннисистов. Учет этих особенностей позволяет оптимизировать деятельность тренерского состава для роста спортивного мастерства юных теннисистов.

В настоящее время содержание тренировочного процесса юных теннисистов подвергалось серьезному научному анализу многими специалистами-тренерами и учёными.

Все авторы рассматривают теннис как сложный, в координационном плане, вид спорта, состоящий из бега разной интенсивности, рывков и ускорений, прыжков, резких остановок и изменений направления движения, а также нанесения различных ударов по мячу и др. Все это требует от теннисистов высокого уровня общефизической подготовленности. В ходе исследований было установлено, что бег и движения на корте вступают в сложные взаимодействия с подготовкой ударов по мячу и собственно, с ударами по мячу. Поэтому теннис считается энергозатратным видом спорта, требующим от игроков высокого уровня общефизической подготовленности.

Практика показывает, что существует несколько видов методик проведения занятий по общефизической подготовке с юными теннисистами. Данные методики общефизической подготовки юных теннисистов предполагают применение традиционных средств и методов тренировки или комплексное использование фитнес-технологий в процессе их общефизической подготовки.

Классический вид методики тренировки юных теннисистов предусматривает сначала создание базы у них общефизической подготовки, а затем овладение техникой нанесения различных ударов по мячу. При этом начальная общефизическая подготовка юных теннисистов предусматривает постепенное увеличение физической нагрузки, с учетом уровня подготовленности спортсменов, на основе использования разных упражнений развивающих наиболее «слабые» физические качества у игроков.

Вместе с тем, было установлено, что включение разных видов упражнений в общефизическую подготовку юных теннисистов не очень эффективно. Было установлено отрицательное влияние некоторых упражнений на формирование технических навыков нанесения ударов по мячу и других действий на корте.

В ходе проведенных нами исследований была установлена перспективность второго направления методики общефизической подготовки юных теннисистов. Данная методика предусматривает тщательное изучение всех технических элементов игры одновременно с повышением уровня их общефизической подготовленности на основе использования фитнес-тенниса.

Таким образом, результаты накопленного опыта свидетельствуют о необходимости учета всех особенностей, определяющих необходимость использования фитнес-тенниса для улучшения общефизической подготовки юных теннисистов.

2.2. Педагогические приемы, необходимые для использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов

Особенности тренировочного процесса теннисистов определяют целесообразность использования соответствующих методик, которые позволяют одновременно формировать у спортсменов технические навыки и физические качества.

Фитнес-теннис играет важную роль в росте спортивного мастерства юных теннисистов. Фитнес-теннис выполняет роль связующего звена между общефизической и технической подготовленностью юных теннисистов. Общефизическая подготовка обеспечивает развитие мышечной силы, быстроты, общей и скоростной выносливости у юных теннисистов. Техническая подготовка у юных теннисистов должна быть направлена на формирование навыков выполнения двигательных действий на корте при разыгрывании сложных игровых комбинаций. Фитнес-теннис способствует формированию навыков выполнения двигательных действий на корте при разыгрывании игровых комбинаций, в зависимости от особенностей возникающей игровой ситуации. Фитнес-теннис создает условия для проявления значимых для тенниса двигательно-координационных качеств, необходимых для выполнения точности ударов в определенную игровую зону.

Высокая значимость специальных физических упражнений, используемых в фитнес-теннисе, состоит в обеспечении оптимального уровня развития физических качеств у юных теннисистов, способствующих не только усвоению рациональной техники игровых приемов, но и различных способов их

выполнения, в зависимости от конкретной игровой ситуации на корте. Оптимальный уровень общефизической подготовленности юных теннисистов является необходимым условием стабильности и надежности правильного выполнения технических игровых приемов в разных условиях соревновательной деятельности. В ходе исследований было установлено, что система специальных физических упражнений из фитнес-тенниса создает условия для формирования индивидуальной техники у юных теннисистов и одновременного роста физической готовности. Была установлена главенствующая роль общефизической подготовленности юных теннисистов в структуре готовности к игре. Постановка техники подачи в теннисе, ее приёма и нанесения различных ударов требует развития конкретных физических качеств. Поэтому без соответствующего уровня физической готовности сложно обеспечить рост спортивного мастерства у юных теннисистов. В таблице 2 представлены показатели, от которых зависит эффективность соревновательной деятельности теннисистов.

Таким образом, высокий уровень общей физической подготовленности является основанием для роста мастерства спортсменов в теннисе.

Таблица 2

Анализ корреляционной связи эффективности соревновательной деятельности теннисистов с основными показателями готовности к соревнованиям

Ранг	Показатели готовности к соревновательной деятельности	Эффективность соревновательной деятельности
1	Высокий уровень развития быстроты в действиях, скоростной выносливости и быстроты реакции	+0,68
2	Высокий уровень развития навыков осуществления правильной и точной подачи в необходимую зону корта	+0,57
3	Высокий уровень развития общей выносливости	+0,53
4	Высокий уровень развития навыков нанесения разных ударов из различных положений	+0,50
5	Высокий уровень функционального состояния сердечно-сосудистой и опорно-двигательного аппарата	+0,47

Современная концепция проведения общей физической подготовки с юными теннисистами предполагает формирование у них готовности к эффективной соревновательной деятельности. Формирование физической готовности у юных теннисистов к эффективной соревновательной деятельности предполагает совместное развитие физических качеств и навыков правильного выполнения технических приемов игры в теннис.

В современном теннисе основными признаками, влияющими на эффективность игровой деятельности теннисистов на корте, являются правильность выполнения движений при нанесении различных ударов по мячу, точность и координация движений, согласованность работы рук и ног при подготовке к удару и др. Эти признаки являются критериями правильной техники юных теннисистов. Поэтому фитнес-теннис должен решать задачи технической и физической подготовки юных теннисистов одновременно. Для

эффективного использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов необходимо создание соответствующих психолого-педагогических условий. При обосновании тренировочных программ по фитнес-теннису следует учитывать не только структуру технических комбинаций игры в теннис, но и элементы, способствующие реализации всех необходимых психолого-педагогических условий.

Формирование двигательного навыка у юных теннисистов должно быть тесно связано с повышением уровня их физической подготовленности. Навык формируется в процессе осознанного стремления спортсмена освоить новую для него технику движений на корте на основе высокого уровня физической подготовленности, позволяющего точно воспроизвести правильные движения. Приобретение нового двигательного навыка в теннисе может происходить только на основе высокого уровня общефизической подготовленности с использованием фитнес-тенниса. Между тем использование фитнес-тенниса предполагает разработку индивидуальных тренировочных программ для юных теннисистов. Поэтому решение этой задачи требует обоснования педагогических приемов необходимых для использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов. Для определения ранговой структуры этих приемов был проведен опрос 78 тренеров и специалистов в сфере организации тренировочного процесса по теннису. Практические результаты представлены в таблице 3.

В качестве основных педагогических приемов, необходимых для использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов, респонденты отметили разработку технологии общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса, а также подбор специальных упражнений схожих по своим параметрам игровой деятельности теннисиста. Респонденты обратили внимание также на такие условия как использование типологических комбинаций упражнений для улучшения техники передвижения по корту, а также на составление фитнес программ с учетом особенностей техники выполнения движений в игре и

антропометрических данных теннисистов. Большое значение имеют выявление наиболее эффективных упражнений для повышения уровня физической подготовленности юных теннисистов, а также интегрированное формирование навыков правильного технического выполнения приемов игры в теннис и обеспечение роста физической готовности у юных теннисистов.

Таблица 3

Структура педагогических приемов, необходимых для использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов (n=78)

№ п.п.	Педагогические приемы
1	Разработка технологии общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса
2	Подбор специальных упражнений схожих по своим параметрам игровой деятельности теннисиста
3	Использование типологических комбинаций упражнений для улучшения техники передвижения по корту
4	Составление фитнес программ с учетом особенностей техники выполнения движений в игре и антропометрических данных теннисистов
5	Выявление наиболее эффективных упражнений для повышения уровня физической подготовленности юных теннисистов
6	Интегрированное формирование навыков правильного технического выполнения приемов игры в теннис и обеспечение роста физической готовности у юных теннисистов

Важнейшим приемом, необходимым для использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов, респонденты отметили разработку соответствующей технологии общефизической подготовки для этих спортсменов. Они отметили что, несмотря на значимую важность данной проблемы, в настоящее время не разработано такой технологии. Поэтому решение данной задачи является важным приемом необходимым для использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных

теннисистов.

Они также обратили внимание и на подбор специальных упражнений схожих по своим параметрам с игровой деятельностью теннисистов. Такие упражнения, по их мнению, должны включаться в тренировочные программы с использованием фитнес-тенниса.

Большое внимание в тренировочном процессе должно уделяться использованию типологических комбинаций упражнений для улучшения техники передвижения по корту. Известно, что предвосхищение действий соперника в ходе игры в теннис, является определяющим фактором успешной соревновательной деятельности. Для успешной соревновательной деятельности требуется правильная техника передвижения по корту, которая ставится в юном возрасте.

Респонденты обратили внимание также на составление фитнес программ с учетом особенностей техники выполнения движений в игре и антропометрических данных теннисистов. Техника правильного выполнения движений в игре в значительной степени зависит от антропометрических данных теннисистов. Отмечено, что составление индивидуальных фитнес программ для юных теннисистов является важнейшим условием для роста их спортивного мастерства.

Важным приемом, необходимым для использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов, по мнению респондентов, является выявление наиболее эффективных упражнений для повышения уровня физической подготовленности юных теннисистов. Практика показывает, что не все упражнения из программы фитнес-тенниса являются в одинаковой степени эффективными для юных теннисистов. Требуется определенный поиск таких упражнений.

Опытным путем было установлено, что с помощью фитнес-тенниса развивается прыгучесть, ловкость и выносливость, необходимые юным теннисистам, в игре. Игра в теннис основана на постоянных перемещениях игроков по корту. Причём скорость передвижения по площадке определяет

результативность различных игровых комбинаций.

Установлено, что оптимальный уровень развития быстроты и ловкости, позволяет решать сложные игровые задачи на корте: своевременное реагирование на неожиданное изменение направления полета мяча; эффективный выбор способа выполнения удара в труднодоступный для соперника сегмент корта; повышение уровня согласованности двигательных и вегетативных функций; формирование навыков антиципации игровых действий соперника на корте.

В ходе исследований было установлено, что особенностью использования фитнес-тенниса является его направленность на развитие физических качеств, необходимых для повышения качества игровой деятельности у юных теннисистов. Это предъявляет определённые требования к методике использования фитнес-тенниса при совершенствовании двигательных координаций и точности движений у юных теннисистов.

Важно также формировать у юных теннисистов навыки быстрой реализации мышечных усилий в максимально короткий промежуток времени. Для этого требуется сокращение скорости двигательной реакции. Поэтому одной из задач использования фитнес-тенниса является развитие быстроты движений и скорости реагирования на изменение условий на корте.

В практике преподавательской деятельности доказано, что многие специалисты недооценивают значение развития подвижности суставов у юных теннисистов. Фитнес-теннис обеспечивает и решение этой задачи. При осуществлении подачи, ее результативность определяется в значительной мере подвижностью плечевого и локтевого суставов. Скорость полета мяча при подаче является главным условием, позволяющим осуществить свои игровые планы или разрушить игровую комбинацию соперника.

Содержание общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса, должно обеспечивать качественное решение задачи технической подготовки у юных теннисистов. Сущность любых моторных актов юных теннисистов определяется состоянием их мышечной системы. Поэтому в ходе

проведения фитнес-тенниса следует обращать внимание и на этот аспект тренировочного процесса.

Систематическая тренировочная нагрузка в виде фитнес-тенниса обуславливает морфологические и физиологические изменения в мышцах и состоянии нервной системы. Это способствует повышению экономичности энергозатрат и точности при выполнении технических приемов на корте. Совершенствуются и стандартизируются пространственно-временные и силовые характеристики движений, обеспечивающие силу и точность нанесения разных ударов ракеткой по мячу, что существенно повышает уровень технической подготовленности юных теннисистов.

Одним из вопросов общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса является повышение устойчивости тела юных теннисистов при перемещениях по корту. Устойчивость тела важна при выполнении разных технических приемов на корте. Накопленный опыт показывает, что это возможно лишь при хорошо развитых показателях равновесия у юных теннисистов. Оптимальный уровень его развития обеспечивает качественное выполнение приемов при нанесении точных ударов в заданный сегмент корта. Оптимальная устойчивость тела в игре является важным условием функционирования двигательных систем, повышает надежность выполнения игровых действий и физическую работоспособность юных теннисистов.

В процессе преподавания, а также для обеспечения устойчивости тела юных теннисистов, тренировка должна включать следующие упражнения: отработка разных ударов у стенки, а также с поворотами вправо и влево; чередование разных ударов ракеткой по мячу в одну, а затем в другую сторону.

Одним из эффективных направлений общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса должно быть развитие точности движений у юных теннисистов. Такая тренировка позволяет достичь высокого качества игры на корте. В процессе тренировочной и соревновательной деятельности даже при незначительных перемещениях по корту у юных теннисистов происходят существенные вегетативные изменения. Было установлено, что высокие

требования к точности выполнения технических приёмов на корте обусловлены сложностью игровых действий, а также высоким нервно-мышечным напряжением юных теннисистов.

Известно, что эффективность выполнения подачи в теннисе зависит от направления и траектории перемещения мяча. Это определяется усилиями крупных и мелких групп мышц плеча и предплечья. Совершенствование результативности подачи в теннисе зависит от корректирующих движений мелких групп плеча и предплечья. Это также является одной из важных задач общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса. Для повышения точности подачи необходимо предлагать разные задания: выполнение подачи в разные зоны площадки подачи, с усилением мышечного напряжения и соответственно, с увеличением скорости полета мяча; это же задание с применением различных видов подач (силовой, крученной и т.д.). Очень важно тренировать исполнение разного вида подач, выполненных с полётом мяча на минимальном расстоянии от верхнего края сетки; с постепенным изменением скорости полета мяча, от медленной к максимальной и наоборот.

В практике образовательной деятельности доказано, что эффективность выполнения приема подач, а также неожиданных ударов соперника зависит от прыгучести теннисиста. Степень развития прыгучести у теннисистов обусловлена уровнем развития скоростно-силовых качеств, функциональной подвижностью нервной системы, а также развитием внутримышечной координации. В основе прыгучести лежат взрывная сила и быстрота. Поэтому в содержание общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должны включаться различные прыжковые и беговые упражнения. Необходимо также выполнять прыжок в глубину со скамейки с последующим выпрыгиванием в влево-вправо, а также осуществлять выпрыгивание в влево-вправо с доставанием мяча ракеткой.

В современном теннисе высокие требования предъявляются к уровню развития гибкости и состоянию суставно-связочного аппарата игроков. Поэтому в содержание общефизической подготовки юных теннисистов с использованием

фитнес-тенниса должны включаться упражнения для развития гибкости. Оптимальный уровень развития гибкости позволяет качественно выполнять технически сложные действия. В ходе исследований было установлено, что большое значение для игровой деятельности теннисистов имеет гибкость позвоночника, плечевых и локтевых суставов, а также поясничного отдела позвоночника, обеспечивающих эффективность выполнения разнообразных движений на корте.

Общезыическая подготовка юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должна обеспечивать готовность мышц к игре. В ходе такой тренировки происходит увеличение растяжимости мышц и повышение показателей гибкости. Для этого в ходе фитнес-тенниса полезно выполнять различные наклоны, а также упражнения из программы Пилатес и т.д.

Содержание общезыической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должно предусматривать комплексное развитие физических качеств, обеспечивающих эффективную игровую деятельность на корте. При этом целесообразно учитывать явление переноса двигательных навыков, необходимых теннисисту. Кроме того, в ходе общезыической подготовки юных теннисистов, с использованием фитнес-тенниса следует учитывать возраст спортсменов, уровень их физической подготовленности и индивидуальные особенности антропометрических данных.

Респонденты обратили внимание и на интегрированное формирование навыков правильного технического выполнения приемов игры в теннис и обеспечение роста физической готовности у юных теннисистов. Реализация данного условия возможна, если в программу фитнес-тенниса будут включены упражнения, способствующие не только повышению уровня общезыической подготовленности юных теннисистов, но и росту их технического мастерства.

Особенностью содержания общезыической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса является её направленность на одновременное развитие физических качеств и усвоение структуры сложных технических действий на корте. Поэтому должны использоваться упражнения фитнес-

тенниса со структурным содержанием, копирующим игровые действия на корте. Было установлено, что это позволяет в более короткий срок успешно усваивать юным теннисистам технику сложных игровых приёмов и одновременно повышать свой уровень физической готовности к соревновательной деятельности.

Таким образом, использование этих приемов позволит в значительной степени повысить эффективность тренировочного процесса юных теннисистов, а также оптимизировать деятельность тренерского состава по физической подготовке. Результаты накопленного опыта свидетельствуют о необходимости создания выявленных условий для повышения эффективности тренировочного процесса юных теннисистов, с использованием программ фитнес-тенниса.

2.3. Структура и содержание педагогической технологии общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса

В настоящее время все больше внимания уделяется внедрению новых фитнес-технологий для спортсменов различных видов спорта. К числу таких технологий относится фитнес-теннис. Он обладает широкими возможностями для повышения работоспособности, развития физических качеств и улучшения эффективности соревновательной деятельности юных теннисистов. Практика показывает, что более успешная адаптация юных теннисистов к условиям соревновательной деятельности протекает во время тренировочных занятий по общей физической подготовке, с использованием фитнес-тенниса. При этом важно учитывать, что такая тренировка имеет свои особенности.

Значительное место в опыте общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса занимает вопрос о направленности воздействия специальных упражнений. Нами было установлено, что вследствие значительных физических нагрузок невозможно выполнять некоторые упражнения в полную силу в ходе фитнес-тенниса. Поэтому проблема

определения слабых звеньев в структуре общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса является главной.

Недостаточная функциональная подготовка у юных теннисистов неотвратимо лимитирует рост их технического мастерства. Поэтому наиболее важными задачами общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса являются определение и преодоление наиболее слабых звеньев в их физической готовности. Затем должна проводиться разработка комплекса тренировочных средств направленного воздействия с целью укрепления наиболее слабых звеньев в физической готовности юных теннисистов.

Специфика соревновательной деятельности теннисистов на корте позволяет отнести большинство применяемых средств из фитнес-тенниса к общефизической подготовке. Практически любое упражнение из фитнес-тенниса должно рассматриваться как специальное подготовительное средство общефизической подготовки юных теннисистов.

Нами было установлено, что соревновательная деятельность теннисистов представляет собой быстрые перемещения их по корту с различной скоростью и носит преимущественно ациклический характер. В связи с этим целью использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов является достижение высокого уровня их физической готовности к соревновательной деятельности. В этом случае спортивное мастерство теннисиста определяется своевременным принятием правильных решений на корте во время игры и технически правильным воплощением их на практике. Низкая физическая готовность теннисистов является лимитирующим фактором для четкой реализации правильных решений на корте во время игры и технически правильным воплощением их на практике.

В ходе исследований нами было установлено, что по сравнению с другими видами спортивной деятельности, в деятельности теннисистов технические навыки должны быть очень стабильны, поскольку именно они определяют мастерство спортсменов. Поэтому в основу изучения общефизической

подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должен быть положен структурный подход к организации тренировочного процесса. В соответствии с ним, структура движений теннисистов при использовании фитнес-тенниса должна быть внешним выражением нервных процессов, организующих и использующих необходимые физические качества для реализации технических возможностей спортсменов на корте. В ходе общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должны применяться упражнения, изменяющие координационную структуру движений спортсменов. Необходимо учитывать, что перемещения по корту могут быть разнонаправленными и со значительными ускорениями. Применение таких упражнений должно позитивно отражаться на совершенствовании механизмов согласования мышечной деятельности во время игры. Следует также учитывать, что вариативность отдельных элементов структуры движений теннисистов на корте далеко не равнозначна, особенно при выполнении разных тактических задач во время игры с равным по силе соперником.

В ходе исследований было выявлено, что у юных теннисистов во время игры работает большое количество мышечных групп. Главная задача в ходе общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса состоит в обеспечении физической готовности к соревновательной деятельности.

Было установлено, что соревновательная деятельность предъявляет высокие требования к физической готовности юных теннисистов. Поэтому в ходе тренировочных занятий с использованием фитнес-тенниса должны решаться, в первую очередь, задачи по общей физической подготовке спортсменов. Вместе с тем эти задачи должны решаться в единстве с ростом технического мастерства юных теннисистов. Накопленный опыт показал, что в ходе такой подготовки на тренировочных занятиях повышается интерес у юных теннисистов к росту технического мастерства и развитию необходимых физических качеств. Это позволяет им осознанно и комплексно подходить к

решению тренировочных задач. В ходе тренировочных занятий с использованием фитнес-тенниса у юных теннисистов происходит согласование эффективности их соревновательной деятельности, с ростом технического мастерства и повышением уровня общей физической подготовленности.

Основываясь на данных теоретических положениях, нами была обоснована педагогическая технология использования фитнес-тенниса в ходе общей физической подготовки юных теннисистов. (Рисунок 1).

Было установлено, что на эффективность использования фитнес-тенниса в ходе общей физической подготовки юных теннисистов влияют разные причины. Проведенный анализ причин, влияющих на эффективность использования фитнес-тенниса в ходе общей физической подготовки юных теннисистов, позволил определить, что главным в этом процессе является деятельность тренеров, работающих с юными теннисистами. Они должны учитывать индивидуальные характеристики юных теннисистов; способы воздействия на них в ходе тренировочных занятий; они также должны владеть в совершенстве методикой проведения тренировочных занятий с использованием фитнес-тенниса и технологией организации такого тренировочного процесса.

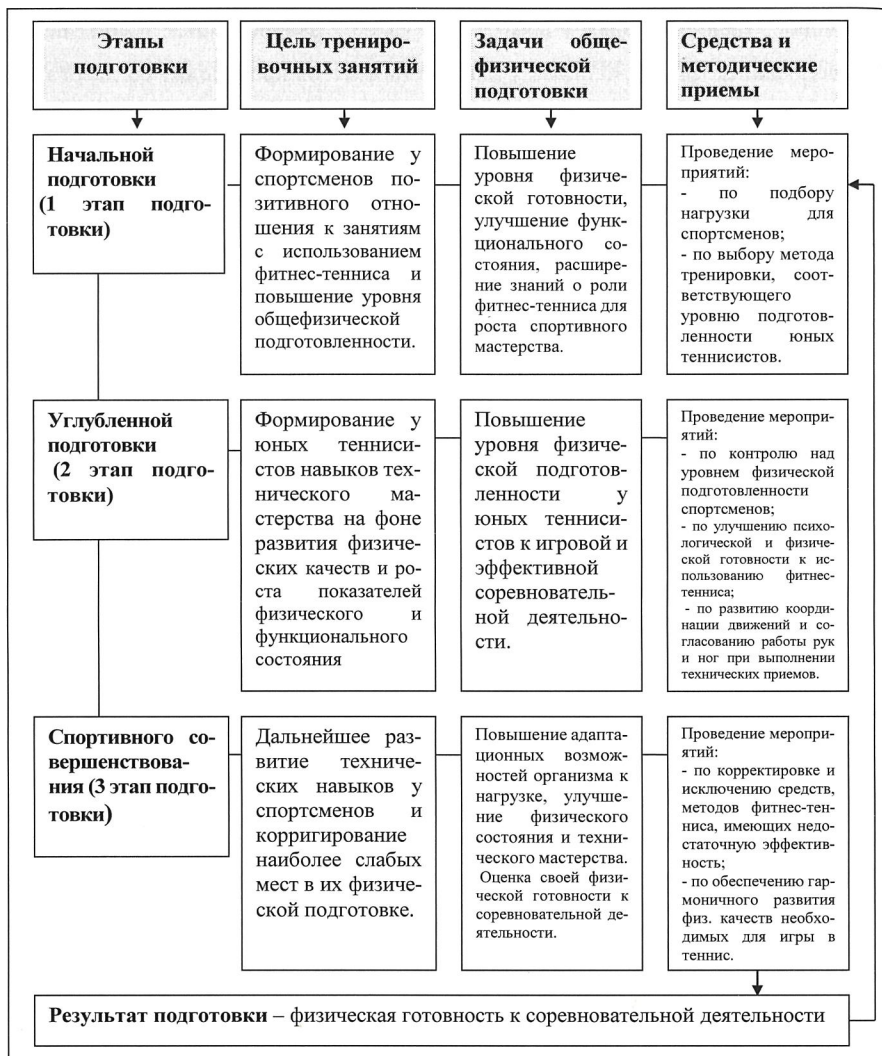


Рис. 1. Педагогическая технология общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса

Накопленный опыт показал, что личностные характеристики спортсменов в ходе тренировочных занятий с использованием фитнес-тенниса определяют процесс их приспособления к условиям соревновательной деятельности.

Таковыми характеристиками являются:

- готовность к перенесению значительных физических нагрузок в ходе тренировочных занятий с использованием фитнес-тенниса, понимание значения решаемых задач по улучшению общей физической подготовки;

- изначальный уровень развития физических качеств и степень владения техническими приемами для игры в теннис;

- степень развития волевых качеств, направленных на преодоление трудностей, связанных с улучшением функционального состояния и качественного передвижения по корту;

- наличие способности к деятельности по правильному согласованию работы рук и ног при передвижении по корту и в ходе проведения подготовительных действий перед нанесением ударов по мячу различными способами.

Нами было установлено, что наличие таких характеристик у спортсменов будет способствовать не только улучшению их физического и функционального состояния, но и росту технического мастерства в ходе тренировочных занятий с использованием фитнес-тенниса. В ходе тренировочных занятий с использованием фитнес-тенниса происходит более качественное решение задач по улучшению физического, функционального состояния юных теннисистов, а также по росту их технического мастерства.

Важнейшим моментом позитивного влияния таких тренировок на юных теннисистов является их активная включенность в тренировочную деятельность в ходе занятий с использованием фитнес-тенниса. Вместе с тем, положительную роль такая тренировка будет играть только при правильной ее организации и соблюдении технологии при решении задач по использованию фитнес-тенниса.

В ходе тренировочных занятий с использованием фитнес-тенниса происходит познание тех или иных технических приемов, а также мышечного

обеспечения такой деятельности. Юные теннисисты быстрее усваивают правильную технику выполнения разных ударов, учатся соизмерять их силу и точность, а также улучшают координацию движений при согласовании работы рук и ног в ходе передвижения по корту. Одновременно с ростом технического мастерства происходит развитие мышечных групп и физических качеств, необходимых для эффективной игровой и соревновательной деятельности.

Проблема поиска новых подходов, повышающих эффективность общефизической подготовки юных теннисистов, является весьма сложной и актуальной задачей. Одним из перспективных направлений совершенствования общефизической подготовки юных теннисистов является использование фитнес-тенниса. С помощью данного подхода рассматриваются пути совершенствования тренировочного процесса юных теннисистов, где в содержание общефизической подготовки юных теннисистов должны включаться элементы фитнес-тенниса. Это позволяет максимально специализировать процесс общефизической подготовки юных теннисистов к условиям игровой деятельности на корте и одновременно повышать уровень их физической готовности.

Это очень важно для преодоления противоречия между необходимостью роста технического мастерства юных теннисистов и обеспечения физической готовности для его проявления. Следует учитывать, что содержание общефизической подготовки юных теннисистов может не совпадать с задачами по росту технического мастерства спортсменов. Использование фитнес-тенниса призвано сгладить это противоречие.

Использование фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов позволяет повысить уровень физической подготовленности для более эффективного роста технического мастерства каждого спортсмена. Следует учитывать, что фитнес-теннис позволяет более эффективно освоить движения, которые имеют существенные отличия друг от друга по особенностям двигательной координации, что имеет большое значение для роста технического мастерства юных теннисистов. В ходе тренировки с использованием фитнес-

тенниса более эффективно должны тренироваться мышечные группы, необходимые для игры на корте. Определяющее влияние на организацию общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса оказывает уровень развития физических качеств у юных теннисистов. Из сказанного следует обратить внимание на необходимость рационального сочетания средств общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса. Поэтому развитие физических качеств и групп мышц, от которых зависит качественное выполнение технических действий на корте, должно совершенствоваться в ходе фитнес-тенниса постоянно. Процесс совершенствования физических качеств у юных теннисистов предполагает подробную детализацию представления о средствах фитнес-тенниса. Непременным условием физического совершенствования юных теннисистов является морфофункциональная подготовка их организма к физической нагрузке во время игр. Упражнения, обеспечивающие работу ног и рук во время фитнес-тенниса, были обусловлены особенностями соревновательной деятельности теннисистов на корте.

На практических занятиях нами использовались упражнения, необходимые для развития ног при перемещениях на корте. В своем развитии эти качества относительно самостоятельны и независимы друг от друга. Это учитывалось, при организации общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса. При отборе содержания для фитнес-тенниса мы исходили из структуры движений теннисистов на корте. Учитывалось и физиологическое соответствие упражнений из фитнес-тенниса динамике передвижения теннисистов.

Тренерам следует помнить, что необходимо решать задачи по расширению функциональных резервов организма юных теннисистов одновременно. Большое внимание в ходе общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должно уделяться сопряженному развитию физических качеств. В таком случае повышенное внимание должно уделяться развитию отдельных мышечных групп нижних и верхних конечностей, которые

отстают в своем развитии у юных теннисистов.

Таким образом, содержание и технология общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса должны отражать главные задачи, влияющие на обеспечение их физической готовности к соревновательной деятельности. При этом должны учитываться возможности спортсменов по перенесению физических нагрузок. Проведенное исследование свидетельствует о необходимости внедрения разработанной технологии использования фитнес-тенниса в практику общей физической подготовки юных теннисистов.

2.4. Тренировка постурального баланса, как средство снижения травматизма в детско-юношеском спорте

Постуральная система – это совокупность систем организма человека, объединенных задачей сохранения позы. Она включает в себя ряд важнейших подсистем: нервная система, опорно-двигательный аппарат, различные сенсорные системы (суставно-мышечную чувствительность, вестибулярный аппарат, зрение, слух, барорецепторы стопы и т.д.), сердечно-сосудистую.

Основу теории постуральной системы человека составляют открытые в начале XX века представителями физиологической школы в Утрехте (Голландия) познотонические и установочные рефлексy. Далее успешно развивалась биомеханика, учение о передвижении человеческого тела в пространстве, изучение ходьбы и хромоты. И, наконец, около 30 лет назад появилась постурология (от лат. Postura - постура, определенная поза).

Постуральный контроль – это способность сохранять равновесие в вертикальном положении. Существуют 2 вида двигательных функций: поддержание положения (позы) и целенаправленные движения. В жизни они неразделимы. Наше тело подчиняется закону минимального поглощения энергии, т.е. скелетная система, уравновешивая себя, сводит к минимуму траты энергии, что повышает ее функциональность и работоспособность. Иными словами, в человеческом организме заложена программа способная любыми

путями сохранить свое равновесие, затрачивая на это минимальное количество энергии.

В норме, при поддержании вертикального положения, тело человека совершает колебания в пределах четырех градусов и поддерживается только тоническими и тонико-фазическими мышцами. Это медленные мышцы, которые могут длительное время быть в напряжении, затрачивая мало энергии. Для функций, связанных с передвижением в пространстве или захватом предметов, существует фазико-тоническая и фазико-фазическая мускулатура (многосуставные мышцы), они способны короткое время выдерживать сильную нагрузку, но быстро утомляются.

Постуральные рефлексы бывают двух видов:

- познотонические рефлексы - ограничивают число степеней свободы суставов - позвоночник оказывается закрепощенным тоническими паравертебральными мышцами; определенными мышцами ограничивается подвижность в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах и атлантоокципитальном сочленении. Данные рефлексы обеспечивают также перераспределение тонуса туловища и конечностей в зависимости от пространственного положения головы и воздействия опоры;

- установочные рефлексы - при отклонении тела человека от вертикали срабатывают рецепторы вестибулярного аппарата и проприоцепторы суставов и мышц. Накопленный опыт показывает, что функция равновесия осуществляется посредством установочных рефлексов, которые удерживают центр тяжести тела в пределах проекции площади его опоры и осуществляют компенсаторное приспособление позы и восстановление утерянного равновесия тела. Установочные рефлексы, как и все другие, имеют двигательные, вегетативные и сенсорные компоненты. Установочные рефлексы протекают непрерывно, т.к. они противодействуют постоянно действующей на тело силе земного притяжения. Сенсорная информация от вестибулярного аппарата поступает по нисходящим вестибулоспинальным путям к мышцам туловища и конечностей для восстановления утраченного равновесия. Кроме того, сенсорная информация

от вестибулярного аппарата, а также от проприоцептивной системы поступает по восходящим вестибулоцеребеллярным и спиноцеребеллярным путям в мозжечок, являющийся центром равновесия. Безусловно-рефлекторные ответы мозжечка позволяют многократно воздействовать на мышцы туловища и конечностей, корректируя первичные вестибулосоматические реакции.

Рефлекторный аппарат постуральной системы представлен проприорецепторами и барорецепторами. Проприорецепторы - это сухожильные, суставные и мышечные тельца. Плотнее всего мышечные веретена лежат в мышцах кисти, стопы и шеи. Они играют важную роль в регуляции тонких движений, а также в некоторых мышцах голени (например, *m. soleus*), имеющих значение для поддержания позы. Проприорецепторы могут быть функционально подразделены на быстрые фазические, медленные фазические и тонические волокна.

Входами в постуральную систему являются: глаз, внутреннее ухо и стопа. Они, улавливают движения тела по отношению к окружающей среде, имея прямую связь с внешним миром. Их называют "экзо-входы" в постуральную систему.

Два компонента постурального контроля (постуральная устойчивость и постуральная ориентация) очень тесно взаимосвязаны. Любое изменение постуральной ориентации мгновенно влечет за собой смещение центра тяжести. Вместе с тем, и коррекция положения центра тяжести достигается за счет перемещения структур тела относительно друг друга, то есть за счет изменения позы. Следовательно, отклонение тела человека от вертикали является информационно необходимым для восстановления утраченного равновесия (при этом функционирует преимущественно тоническая мускулатура), поэтому равновесие здорового человека можно охарактеризовать как устойчивое неравновесие.

Природой создан универсальный механизм поддержания устойчивого неравновесия с целью эргономики, в котором тело стремится к плавному переключению групп мышц, задействованных в установочных реакциях.

В современной науке научно-методические вопросы анализа постральной устойчивости в онтогенезе у юных спортсменов изучены недостаточно полно. Физическое развитие детей и подростков - непрерывный процесс. На каждом возрастном этапе оно характеризуется комплексом связанных между собой и с внешней средой морфофункциональных свойств организма. С наступлением периода полового созревания в растущем организме происходят значительные перемены в длине, массе, составе и пропорциях тела, в функционировании различных органов и систем. В костной ткани продолжается процесс окостенения, который в основном завершается в юношеском возрасте. К 13 годам завершается окостенение пястных и запястных отделов рук, затем фаланг пальцев ног (у девушек к 13-17 годам, у юношей к 15-21 году) (окостенение фаланг пальцев рук оканчивается к 19-21 году).

При больших нагрузках, незавершенный процесс окостенения позвоночника может привести у подростков к различным повреждениям, таким как синдром Осгуд-Шляттера, межпозвоночные грыжи и развитие дегенеративно-дистрофических изменений. Окончательно процесс окостенения завершается к 25-летнему возрасту.

Особенно заметным является "пубертатный скачок роста" - резкое увеличение длины тела, в основном за счет быстрого роста трубчатых костей. У девочек он наступает в среднем около 13 лет, когда ежегодный прирост у них достигает 8 см, а у мальчиков - в 14 лет, составляя до 10 см в год. При этом у подростка непривычно вытягиваются конечности, но отстает рост грудной клетки. Временно нарушаются привычные пропорции тела и координация движений, определенным образом, влияет на поддержание равновесия тела.

В возрасте 8-18 лет значительно изменяется длина и толщина мышечных волокон. Происходит созревание быстрых утомляемых гликолитических мышечных волокон и с окончанием переходного периода устанавливается индивидуальный тип соотношения медленных и быстрых волокон в скелетных мышцах. Подростки в этот период неловки и угловаты. Движения их недостаточно координированы, в их действиях наблюдается обилие лишних

движений, соответственно значительно повышаются энергозатраты на мышечную и познотоническую работу.

Постепенное и поэтапное упрочение костей, связочного аппарата и мышечной массы подростка, вызывает необходимость следить за формированием его правильной осанки, развитием мышечного корсета, избегать длительного использования асимметричных поз и упражнений, а также, чрезмерных отягощений. Неправильное соотношение тонуса симметричных мышц приводит к асимметрии плеч и лопаток, сутулости и прочим функциональным нарушениям осанки.

В процессе моторного развития нервные окончания и мышцы созревают в направлении сверху вниз и от центра к периферии. При малоподвижном образе жизни или недостаточных нагрузках двигательных функций моторное развитие замедляется. Костно-мышечная система подростка очень чувствительна, поэтому каждое новое умение, формирующееся на основе имеющихся навыков, преобразуются в более сложные системы действий. Безусловно, сначала новые движения могут быть малоэффективными и нескоординированными, но постепенно, при регулярных тренировках, движения становятся плавными и скоординированными.

Педагогические средства в тренировочном процессе, являются основными и обеспечивают эффективное протекание восстановительных процессов, за счет рационального планирования учебно-тренировочного процесса, включающего оптимальное сочетание нагрузки и отдыха в микро-, мезо- и макроциклах, волнообразность и вариативность нагрузок, широкое использование переключений на другие виды деятельности, введение разгрузочных, адаптационных и восстановительных микроциклов, индивидуализацию средств и методов подготовки и многое другое. Педагогические средства включают в себя:

- рациональное сочетание средств общей и специальной подготовки;
- варьирование и волнообразность нагрузок;
- полноценная разминка и заключительная часть занятия;

- использование переключений, неспецифических упражнений в ходе занятия и в виде отдельных занятий;
- индивидуализация тренировки;
- использование тренировки в среднегорье и высокогорье;
- рациональное построение общего режима жизни спортсмена;
- использование активного отдыха и расслабления.

Физические упражнения, с использованием нестабильной опоры, развивают постуральный контроль и ускоряют формирование новых связей в ЦНС. Это особенно важно в пубертатный период, когда из-за скачкообразного роста происходит ослабление опорно-двигательного аппарата. Также, эти упражнения играют важную роль в реабилитационном периоде, после полученной травмы.

Например: петли TRX или гимнастические кольца позволяют регулировать нагрузку, в соответствии с подготовленностью юного спортсмена. Сначала упражнения выполняются под углом, почти стоя на полу. Постепенно, по мере повышения тренированности, угол изменяется и стремится к горизонту. В усложнённом варианте, упражнения выполняются стоя на нестабильной опоре (баланс-борд, полусфера BOSU, TRX).

Пример комплекса упражнений в петлях-TRX. Рекомендуется выполнять сетами из 2-х упражнений по 15 повторений, 2-3 подхода в каждом сете.

Петли на уровне пояса:

- Ягодичный мост
+
Горизонтальные подтягивания
- Горизонтальные подтягивания с выходом силой (последовательно, на каждую сторону)
+
Крест

Петли на уровне паха:

- Раскатка на пресс до планки (руки вверх)
+
Вис углом в упоре (20-30 сек.)

Петли на уровне колен:

- Приседания в ножницах (последовательно, на каждую ногу)

+

Отжимания

- Комплекс из 4-х упражнений, на мышцы кора из упора на предплечьях
- Изолированное отведение ноги

+

Изолированное приведение ноги (последовательно, на каждую ногу)

- Пресс-«склёпка» из упора лёжа, через отжимания

+

Переход из упора лёжа в упор на предплечьях и обратно

- Планка 1-2 мин. (Приложение 2)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Практический опыт доказывает, что система общефизической подготовки юных теннисистов требует пересмотра взглядов на ее организацию. В связи с этим потребовались новые подходы к организации их общефизической подготовки. Использование фитнес-тенниса в системе общефизической подготовки было направлено на улучшение физической и технической готовности юных теннисистов.

Для действий на корте теннисист должен иметь идеальную технику нанесения ударов по мячу, тактическую грамотность и высокий уровень физической готовности, которые формировались у них на основе использования фитнес-тенниса. Использование фитнес-тенниса в процессе общефизической подготовки юных теннисистов создавало благоприятные предпосылки для овладения рациональной техникой ударов и отдельных элементов комбинационной игры на корте.

Технические показатели у юных теннисистов стабилизируются только на основе высокого уровня их общефизической подготовленности. Для успешного освоения техники ударов по мячу необходим был оптимальный уровень развития общей и скоростной выносливости, быстроты, а также точности и координации движений. Предполагалось, что эффективность тренировочного процесса, будет выше, если будет использоваться фитнес-теннис, предусматривающий комплексное развитие физических качеств, а также элементов техники нанесения ударов и перемещений по корту.

Содержание общефизической подготовки с использованием фитнес-тенниса, обеспечивало качественное решение задачи технической подготовки у юных теннисистов. Систематическая тренировочная нагрузка в виде фитнес-тенниса обуславливала физиологические изменения в мышцах и состоянии нервной системы. Это способствовало повышению экономичности энергозатрат и точности при выполнении технических приемов на корте. Более эффективно совершенствовались пространственно-временные и силовые характеристики движений, обеспечивающие силу и точность нанесения разных ударов ракеткой

по мячу, что существенно повышало уровень технической подготовленности юных теннисистов.

Общефизическая подготовка юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса обеспечивала увеличение растяжимости мышц и повышение показателей гибкости. Применялись наклоны туловища вперед с поочередным касанием пола правой и левой рукой. Выполнялись различные наклоны, а также упражнения из программы Пилатес и т.д.

В итоге, применение данной технологии позволит в значительной степени повысить эффективность тренировочного процесса юных теннисистов. Практика свидетельствует о высокой эффективности использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Для повышения эффективности общефизической подготовки юных теннисистов к соревнованиям тренерам необходимо:

1. Обратить особое внимание на освоение педагогической технологии общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса.

2. В подготовительный период тренировки включать упражнения на развитие всех физических качеств.

3. В предсоревновательный период в комплексах по ОФП акцент должен делаться на скорость перемещения, на взаимодействие движений рук и ног, на устойчивость равновесия.

4. В период спортивных сборов для развития общей, скоростной и силовой выносливости, а также скоростно-силовых качеств и ловкости использовать методику кроссфита.

5. Комбинировать упражнения в комплексы по ОФП в зависимости от целей и задач тренировочного цикла юных теннисистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абульханова, М. В. Формирование индивидуального стиля деятельности с учетом структуры двигательных способностей теннисистов 8-9 лет / М. В. Абульханова, И. А. Марковский // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 1. – С. 28.
2. Ахмеров, В.Э. Анализ эффективности действий юных теннисистов в ситуациях разной критичности / В.Э. Ахмеров // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2013. – № 3 (97). – С. 19-25.
3. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. – М. : Медицина, 1966. – 232 с.
4. Блюм, Ю.Е. Особенности коррекции мышечно-суставного дисбаланса опорно-двигательного аппарата у спортсменов в игровых видах спорта (теннис) : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.51 / Блюм Юлия Евгеньевна. – М, 2009. – 24 с.
5. Болотин, А.Э. Содержание научно-исследовательской работы в области физической культуры и спорта: учеб.-метод. пособие / А.Э. Болотин, В.Л. Бочковская. – СПб. : ВИФК, 2010. – 177 с.
6. Бочарова, О.С. Подготовка будущих специалистов по теннису на факультете физической культуры и спорта : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08, 13.00.04 / Бочарова Ольга Станиславовна. – Калининград, 2006. – 23 с.
7. Булда, И.В. Особенности совершенствования методики технико-тактической подготовки у юных теннисистов 11-13 лет / И.В. Булда, Б.П. Сокур // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма: матер. Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых, аспирантов, соискателей и студентов. – Омск : СибГУФК, 2008. – С. 169-172.
8. Бурцева, Е.В. Методика формирования игрового внимания у юных теннисистов / Е.В. Бурцева, Д.М. Баширова // Наука и спорт : современные тенденции. – 2015. – № 4. – С. 99-104.

9. Васильева, Н.Н. Подготовка к спортивным состязаниям, как фактор формирования ключевых компетенций у детей дошкольного возраста / Н.Н. Васильева, И.А. Галямина // Педагогическое мастерство: материалы II междунар. науч. конф., г. Москва, декабрь 2012 г. – М. : Буки-Веди, 2012. – С. 64-67.

10. Васина, Е.В. Соревновательные нагрузки теннисистов 13-14 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Васина Екатерина Валерьевна. – М., 2008. – 23 с.

11. Васютина, И.П. Подбор наиболее рационального соотношения средств скоростно-силовой подготовки теннисистов / И.П. Васютина, Ю. Чуньгуан // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: сб. науч. трудов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. – С. 317-320.

12. Васютина И.П. Характерные особенности подготовки теннисистов / И.П. Васютина, Ю. Чуньгуан // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: сб. науч. трудов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. – С. 314-316.

13. Виноградова, О.П. Совершенствование техники спринтерского бега у женщин посредством фитнес-программ / О.П. Виноградова, Т.И. Мельникова, Л.В. Морозова // Проблемы современного педагогического образования. – 2016. – № 52-5. – С. 109-118.

14. Вовк, С.И. Анализ факторов специальной скоростно-силовой подготовки квалифицированных теннисистов в аспекте повышения скорости полета мяча при подаче / С.И. Вовк, М.П. Коломоец // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 5 (159). – С. 40-44.

15. Вовк, С.И. Скорость полета мяча при подаче как фактор результативности соревновательной деятельности высококвалифицированных теннисистов / С.И.

Вовк, М.П. Коломоец // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 1 (155). – С. 52-56.

16. Воробьев, Г.П. Физическая подготовка в современном теннисе / Г.П. Воробьев // Матчбол. – 2001. – № 3. – С. 65-68.

17. Галимова, А.С. Оценка психофизиологического статуса юных теннисистов с учетом свойств нервной системы / А.С. Галимова, Е.В. Данилов // Научное обозрение. Биологические науки. – 2014. – № 1. – С. 43-44.

18. Гаспарян, Е.П. Программа формирования специальных локомоций у юных теннисистов 5–6 лет / Е.П. Гаспарян, В.Ю. Карпов // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 10. – С. 37.

19. Грудина, С.В. Актуальность внедрения фитнес-технологий в учебно-воспитательный процесс школьников / С.В. Грудина // Теория и практика образования в современном мире: материалы II междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, ноябрь 2012 г.). – СПб. : Реноме, 2012. – С. 70-72.

20. Динь, Хунг Чыонг. Эффективность сопряженно-последовательного распределения средств подготовки теннисистов на этапе начальной специализации / Динь Хунг Чыонг, В. Я. Игнатьева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 6. – С. 32-33.

21. Динь, Хунг Чыонг. Подготовка теннисистов Вьетнама на этапе начальной специализации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Динь Хунг Чыонг. – М., 2017. – 161 с.

22. Иванова, Г.П. Трехуровневая система начальной подготовки детей в теннисе / Г.П. Иванова, Сяоцюань Чжан, В.В. Плотников // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2012. – № 6 (88).

23. Иванова Г.П. Реализация в детском теннисе принципа постепенности воздействия ударных нагрузок на организм ребенка / Г.П. Иванова, А.Г. Биленко, Чжань Сяоцюань // Культура физическая и здоровье. – 2013. – № 5. – С. 68–72.

24. Карпов, В.Ю. Применение игрового метода для формирования двигательного-координационных и психомоторных способностей у юных

теннисистов 5-6 лет / В.Ю. Карпов, Е.П. Гаспарян, А.Б.Самойлов // Sochi Journal of Economy. – 2012. – № 2. – С. 128-134.

25. Козак, А.М. Методика формирования комплексной системы оценки координационных способностей теннисистов 5-6 лет / А.М. Козак // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2015. – С. 110-119.

26. Ле, Нгок Хань. Исследование и применение упражнений, улучшающих технологическую эффективность удара слёта для теннисистов в возрасте 15-16 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ле Нгок Хань. – М., 2012. – 24 с.

27. Линькова, А.М. Повышение эффективности учебно-тренировочного процесса юных теннисистов 8-10 лет с использованием методов саморегуляции : дис ... канд. пед. наук : 13.00.04, 19.00.01 / Линькова Анна Михайловна. – М., 2014. – 170 с.

28. Макуц, Т.Б. Факторный анализ психологической и технико-тактической подготовленности теннисистов на этапе специализированной базовой подготовки / Т.Б. Макуц, Н.Л. Височина // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2015. – № 9. – С. 45-50.

29. Мамонова, О.В. Технологии фитнеса в физическом воспитании студентов / О.В. Мамонова, Т.Н. Шутова, П.А. Кондратьев, И.М. Бодров // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2016. – № 1. – С. 63-65.

30. Мельничук, К.Н. Физическая подготовленность и функциональное состояние мышечно-связочного аппарата верхней конечности у теннисистов 14-16 лет / К.Н. Мельничук // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2015. – № 2. – С. 64-68.

31. Морозова, Л.В. Фитнес-технологии в организации учебного процесса по дисциплине "физическая культура" в вузе / Л.В. Морозова // Современная гимнастика : проблемы, тенденции, перспективы : сб. матер. X междунар. науч.-практ. конф. – СПб., 2014. – С. 110-115.

32. Петрунин, Р.Е. Программа физической и технико-тактической подготовки юных теннисистов в подготовительном периоде годичного цикла спортивной тренировки на этапе начальной специализации / Р.Е. Петрунин, В.Ю. Карпов // Физическая культура : воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 3. – С. 43-46.

33. Пикалова, А.В. Критерии эффективности соревновательной деятельности юных теннисистов 10-12 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Пикалова Анна Владимировна. – М., 2004. – 21 с.

34. Романенко, Н.И. Влияние занятий теннисом на уровень физической подготовленности детей 7-8 лет в условиях фитнес-клуба / Н.И. Романенко, Ю.А. Чудная // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2017. – № 2. – С. 27-30.

35. Роутерт, П. Анатомия тенниса / П. Роутерт, М. Ковач; пер. с англ. П.А. Самсонов. – Минск : Попурри, 2012. – 224 с.

36. Скородумова, А.П. Теннис. Как добиться успеха / А.П. Скородумова. – М. : Советский спорт, 2008. – 176 с.

37. Сокур, Б.П. Совершенствование точности ударов с отскока у теннисистов 10 - 12 лет / Б.П. Сокур, Ю.Н. Эртман, С.Е. Воробьева // Омский научный вестник. – 2015. – № 5 (142). – С. 109-112.

38. Сокур, Б.П. Совершенствование подачи теннисистов 9-11 лет / Ю.Н. Эртман, Е.Ю. Ковыршина, А.А. Гераськин, С.Е. Воробьева // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 4; URL: <http://science-education.ru> (дата обращения: 10.11.2019).

39. Туишева, В.С. Возможности применения фитнес-технологий в подготовке девушек-сорокоходов / В.С. Туишева // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2015. – № 1. – С. 137-142.

40. Т

41. Хозина, С.Р. Формирование структурных компонентов рефлексивного мышления теннисистов в учебно-тренировочном процессе / С.Р. Хозина, А.В.

Вошинин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 3 (145). – С. 307-312.

42. Шутова, Т.Н. Моделирование фитнес-технологий в процессе физического воспитания студентов на основе диагностики «ESTECK System Complex» / Т.Н. Шутова // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 9. – С. 30-32.

43. Якубовский, В.С. Индивидуализация психологической, тактико-технической и физической подготовки юных теннисистов 10-12 лет / В.С. Якубовский // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 7. – С. 72.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИМЕРНЫЙ ТРЕНИРОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАЗОВОЙ АЭРОБИКИ И ФИТНЕС- ТЕХНОЛОГИЙ

В ходе разминки решаются следующие *оздоровительные задачи*:

1. Развитие опорно-двигательного аппарата (ОДА) и оптимизации роста.
2. Формирование и закрепление навыка правильной осанки.
3. Улучшение функциональных возможностей сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем организма.

В течение 7-10 минут, выполняя простейшие базовые шаги аэробики, мы подготавливаем организм к более серьезным нагрузкам.

Далее от 20 до 30 минут выполняется комплекс упражнений по развитию основных и специальных физических качеств, необходимых теннисисту.

Разминка: 7-10 минут – базовая аэробика

Комплекс ОФП: 20-30 минут

1. Движения руками в различных направлениях с эластичными лентами по 10-12 раз:
 - вперед (одновременно, поочередно);
 - в стороны;
 - снизу – вверх;
 - от плеч к верху.
2. Перемещения с латеральным эспандером на бедрах/голени в полу приседе, от задней линии к сетке:
 - боком;

- вперед/назад.

3. Перемещения с амортизатором-тросом на поясе, по 10-15 раз:

- ускорение вперед;

- правым/левым боком;

- ускорение вперед с имитацией удара справа/слева в открытой/закрытой стойках;

- ускорение вперед с касанием впереди фишки.

4. Перемещения через степ-платформу по 20 сек*2:

- боком;

- вперед/назад;

- восьмеркой;

- по ступу вправо/влево семенящими шагами с выходом в стойку на одной ноге.

5. Боковое скольжение вправо/влево с имитацией ракеткой удара в открытой стойке по 10 раз*3.

6. Перепрыгивание через степ с ноги на ногу имитируя удар медицинболом в открытой стойке, по 20 сек*2.

7. Продольное перемещение по ступу семенящими шагами вправо/влево с имитацией удара / медицинболом/ракеткой в/закрытой стойке по 20 сек*2.

8. И.П.: стоя на босу-платформе, полуприсед ноги на ширине плеч, медицинбол (1-2 кг) в руках

Перебрасывание в парах по по 10 раз*2:

- от груди;

- из-за головы;

- имитируя удары справа/слева.

9. И.П.: стойка на одной ноге на босу-платформе, медицинбол (1-2 кг) в руках.

Броски в стену, имитируя удары справа/слева по 15 раз*2.

10. Перемещение приставными шагами между двумя босу-платформами с запрыгиванием на одну ногу с одновременной имитацией ракеткой ударов справа/слева по 20сек*3.

11. И.П.: стойка ноги на ширине плеч на перевернутой босу-платформе.

Жонглирование двумя мячами по 20раз:

- попеременно / одновременно с отскоком;

- в парах;

- тоже без отскока.

12. И.П.: сидя на босу-платформе, ноги согнуты в коленях, медицинбол (1-2 кг) около груди.

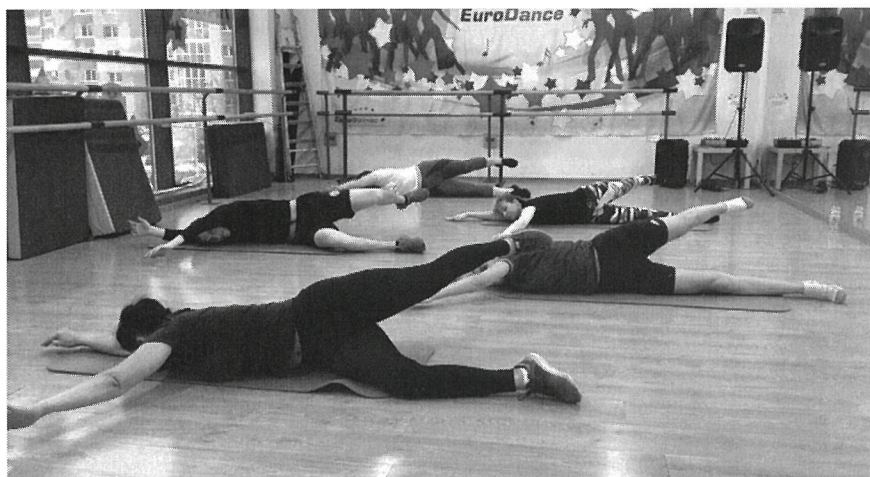
Скручивание туловища вправо/влево по20 раз*3.

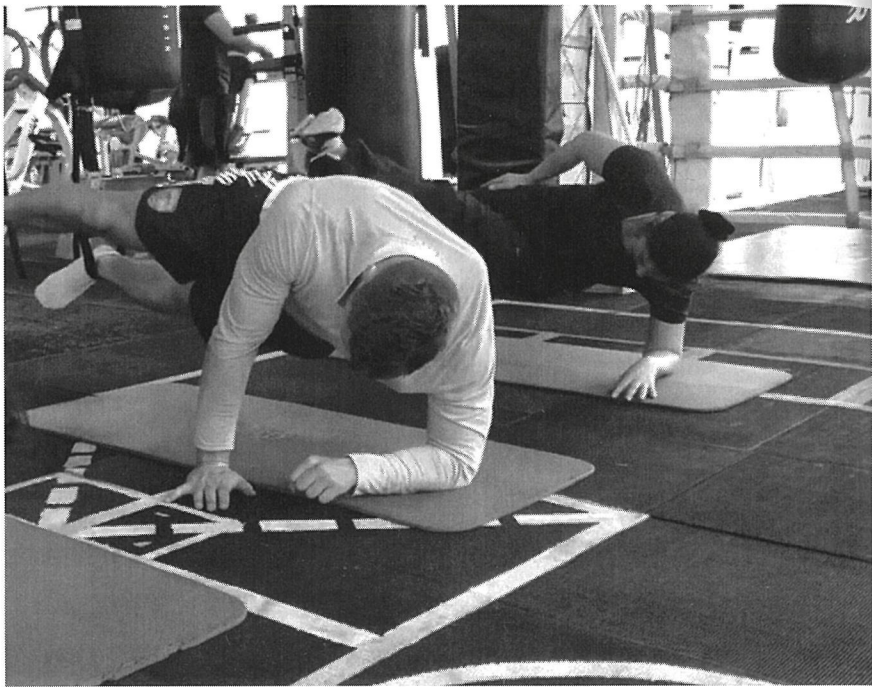
13. И.П.: основная стойка, бодибар (4-6 кг) на плечах широким хватом. Выпады на босу - платформу по10раз*3.

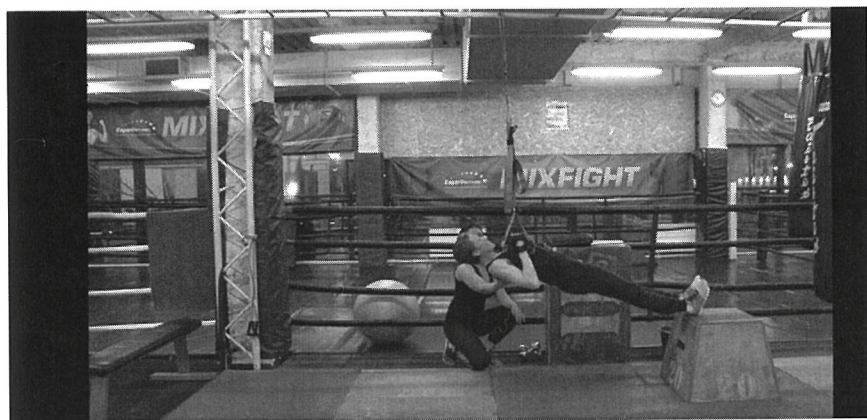
14. Становая тяга, бодибар (4-8 кг) по10 раз*3.

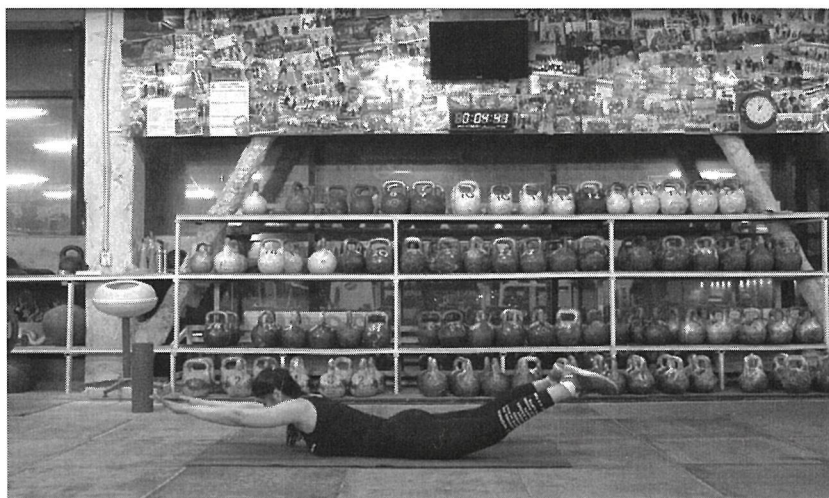
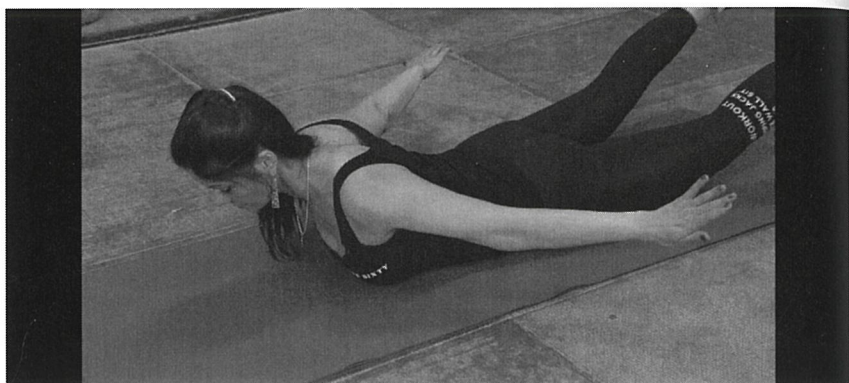
15.Стретчинг.

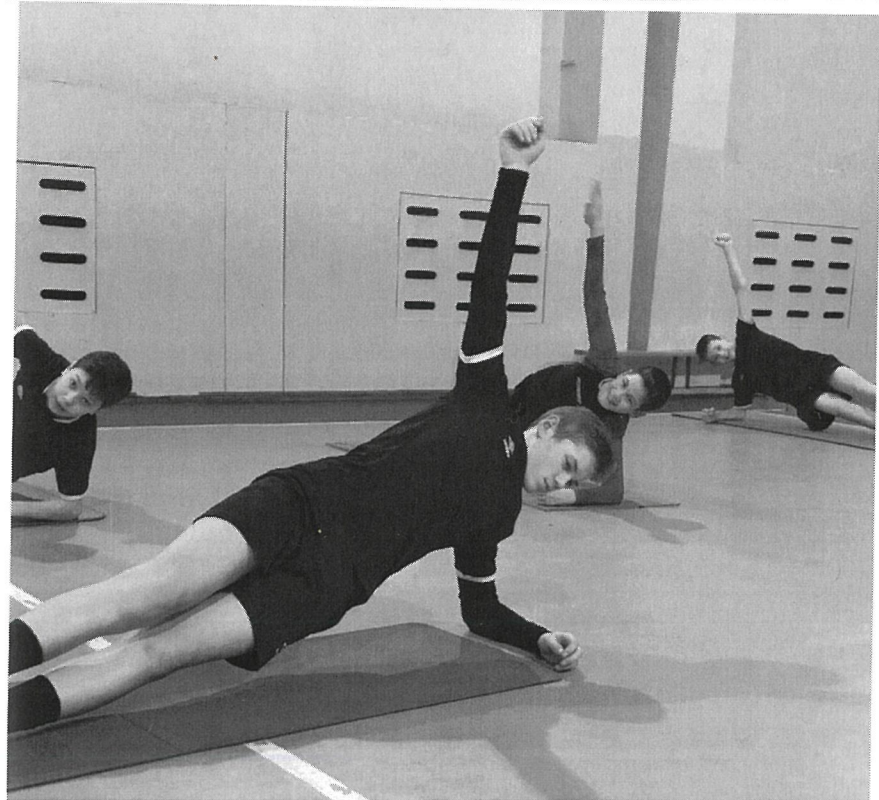
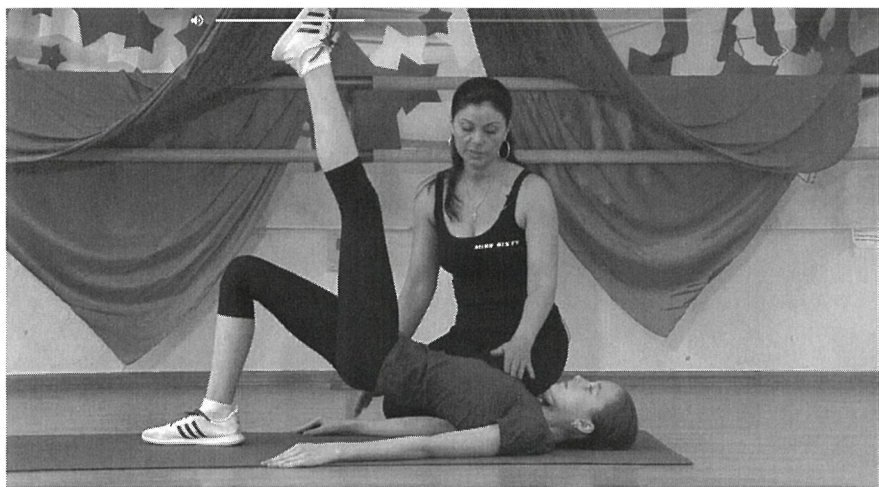
ПРИЛОЖЕНИЕ 2

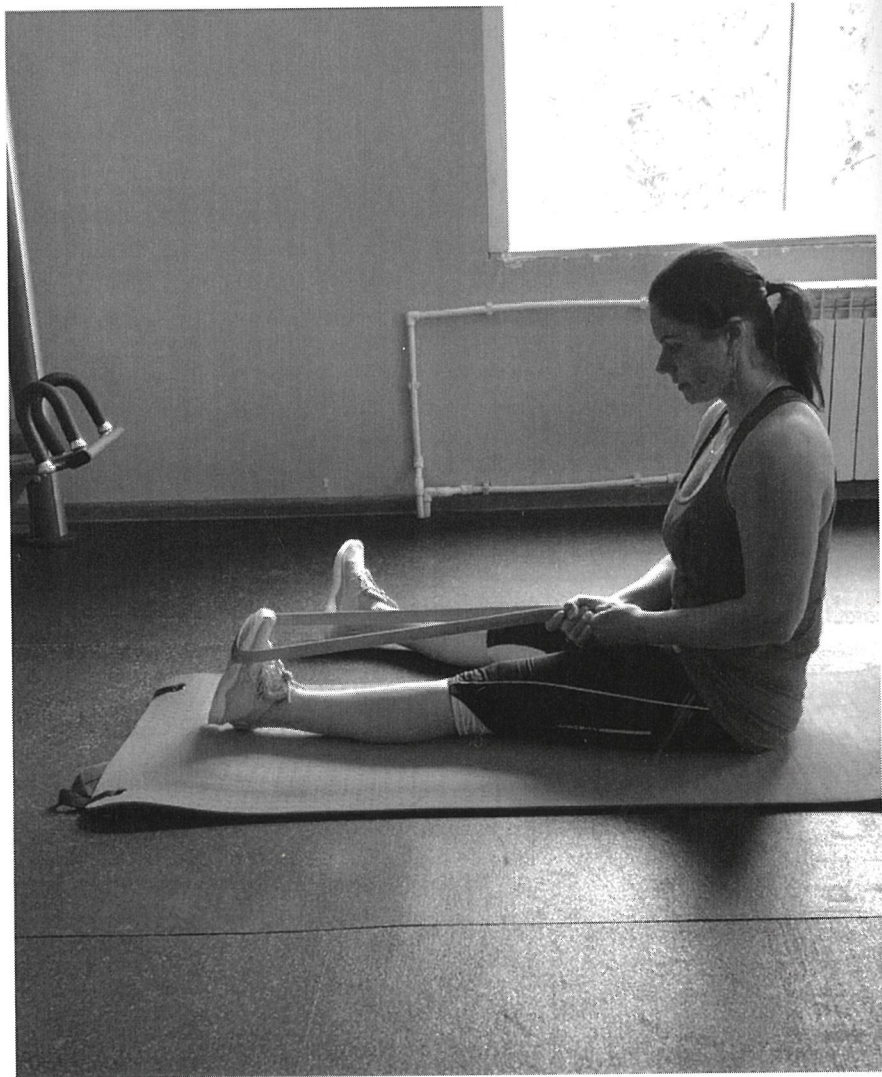




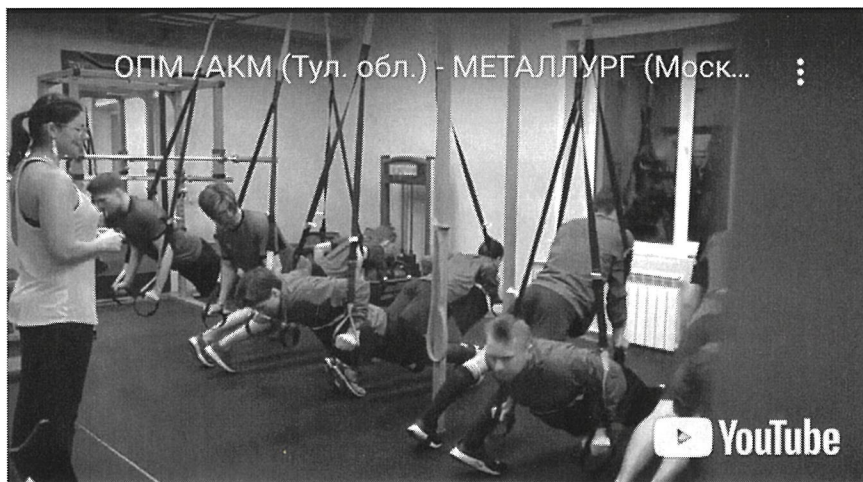
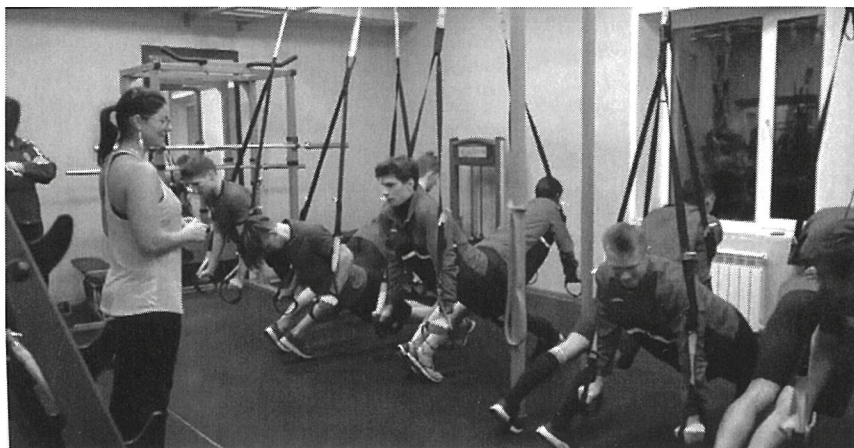






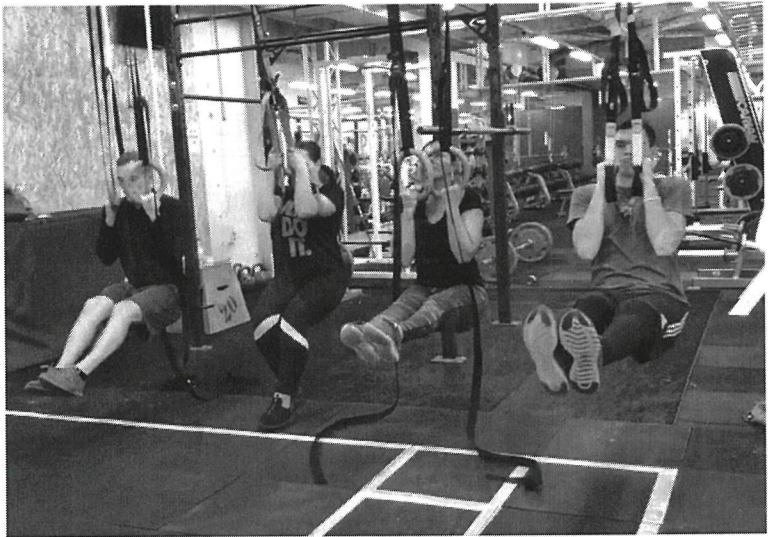
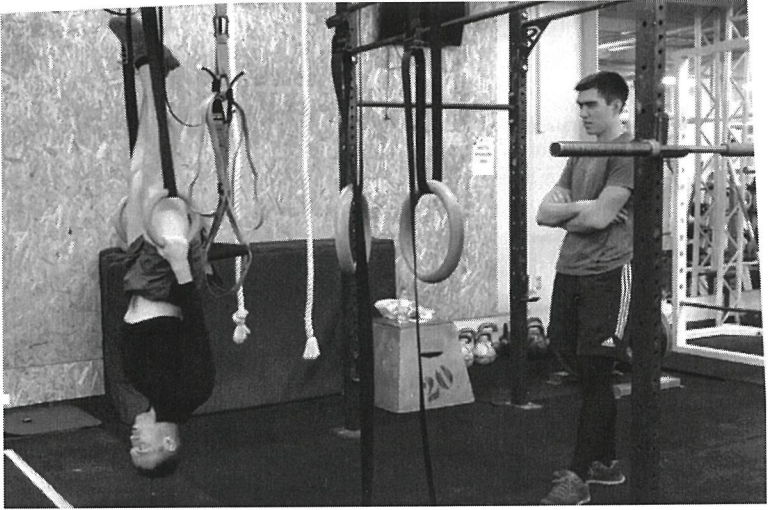


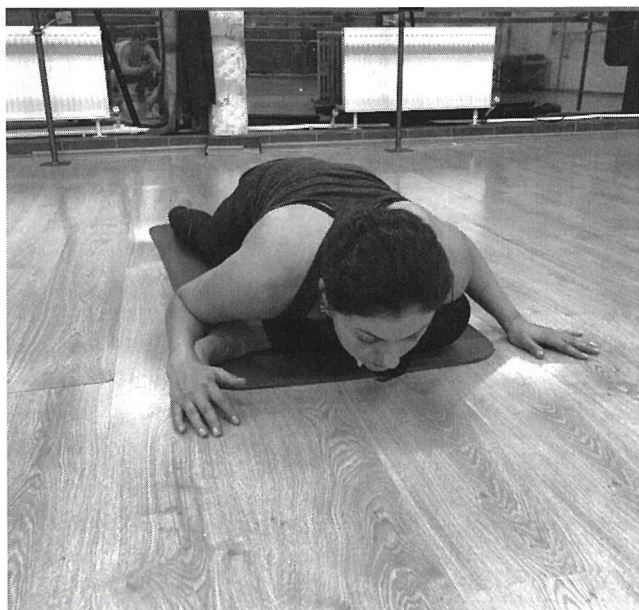




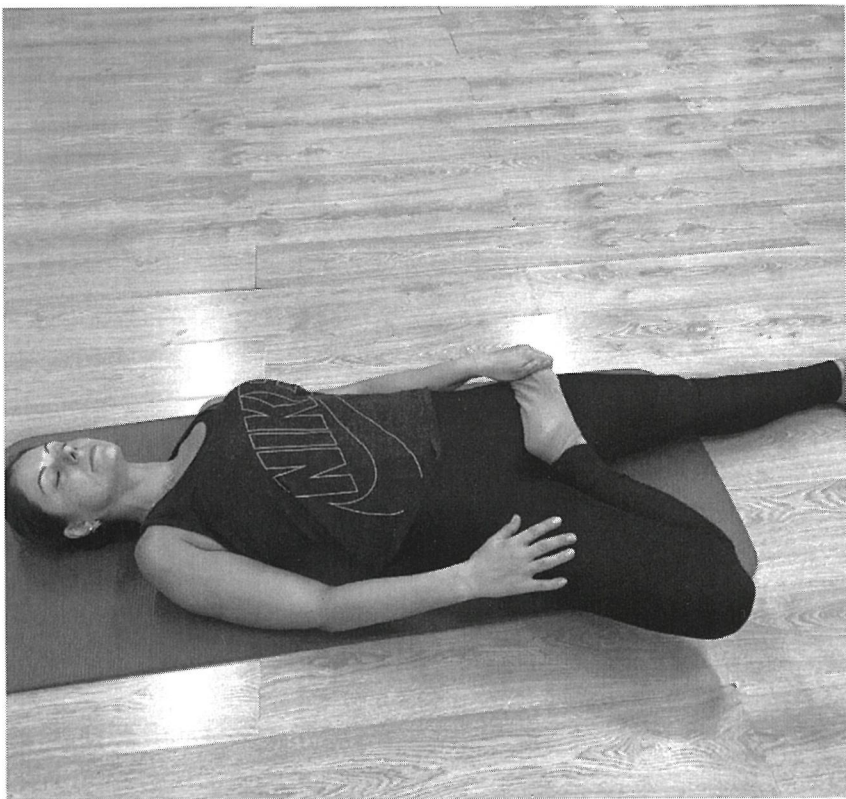




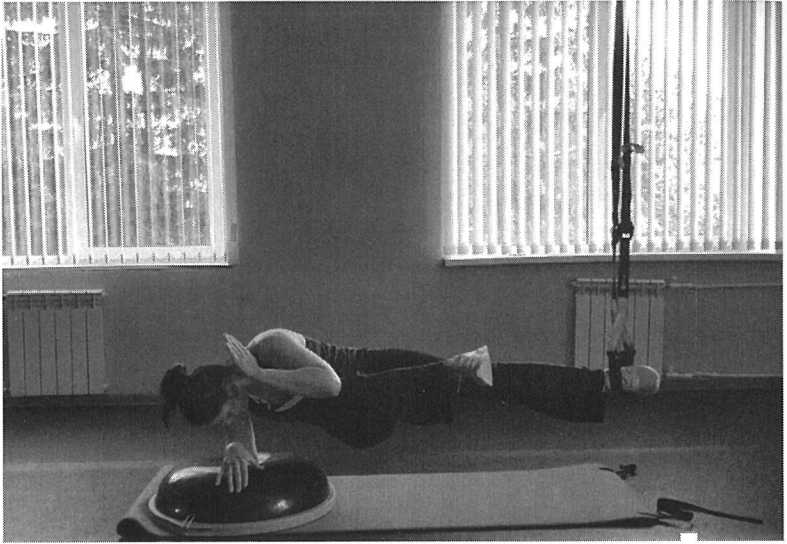


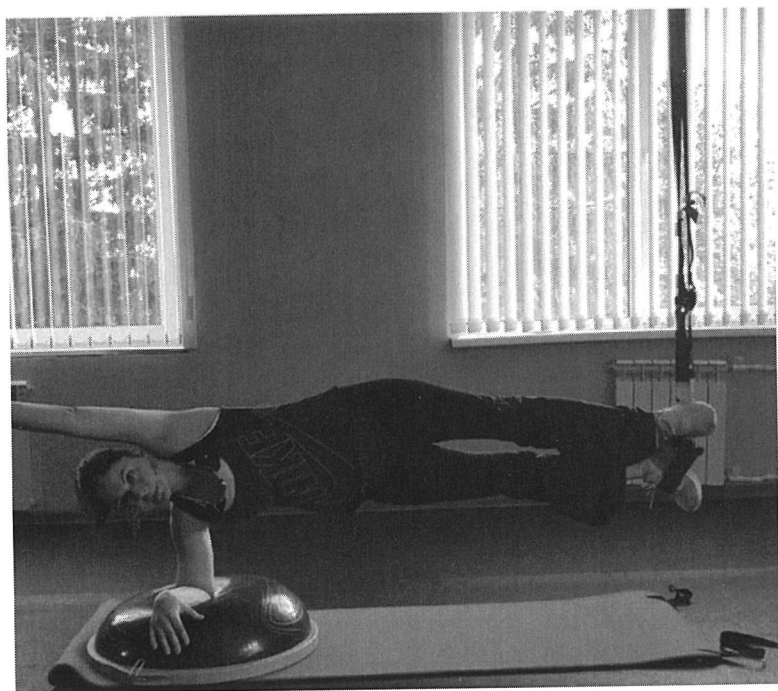


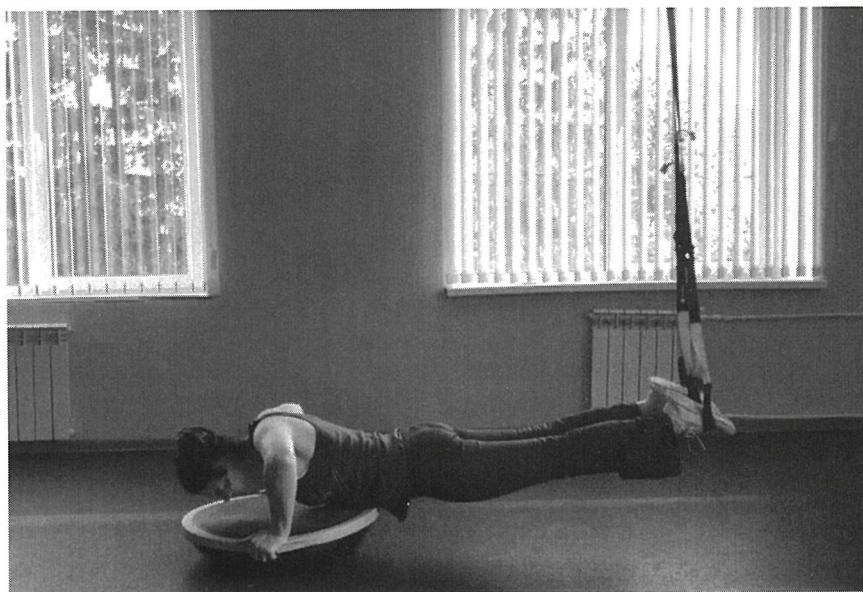


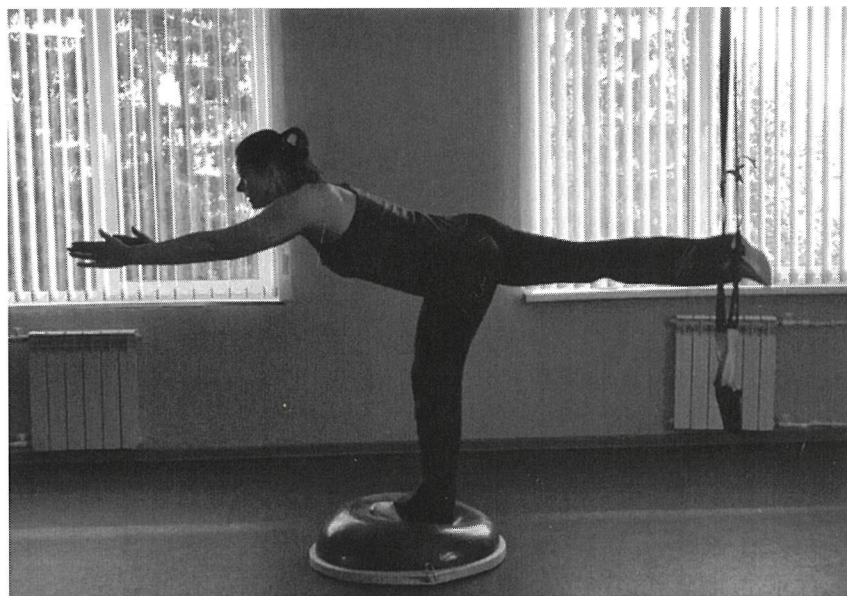
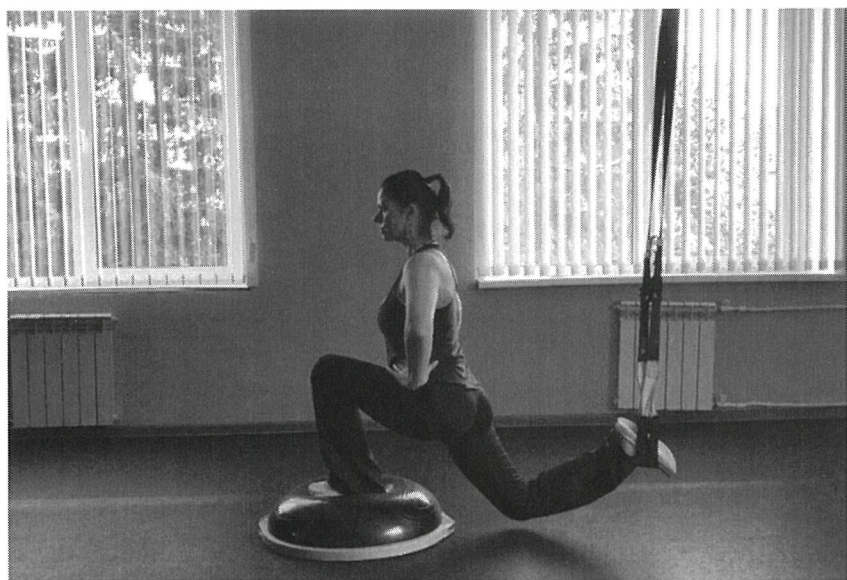


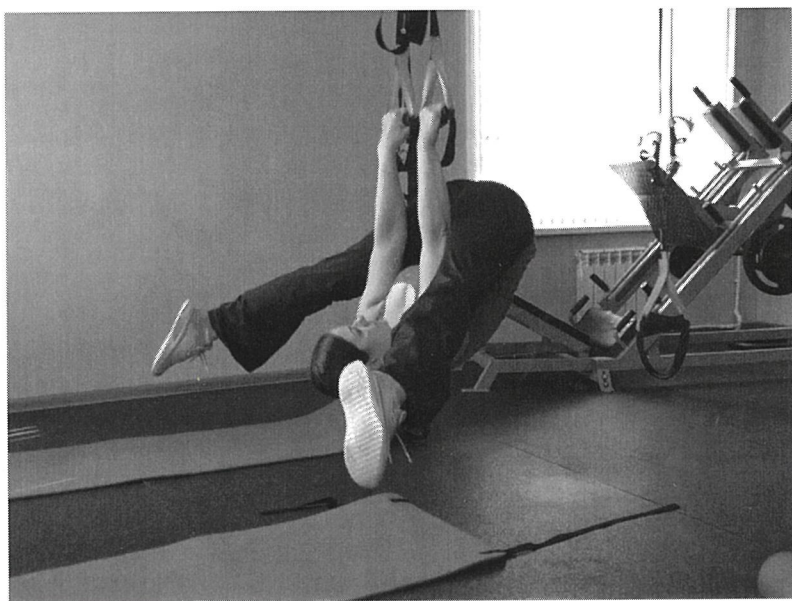
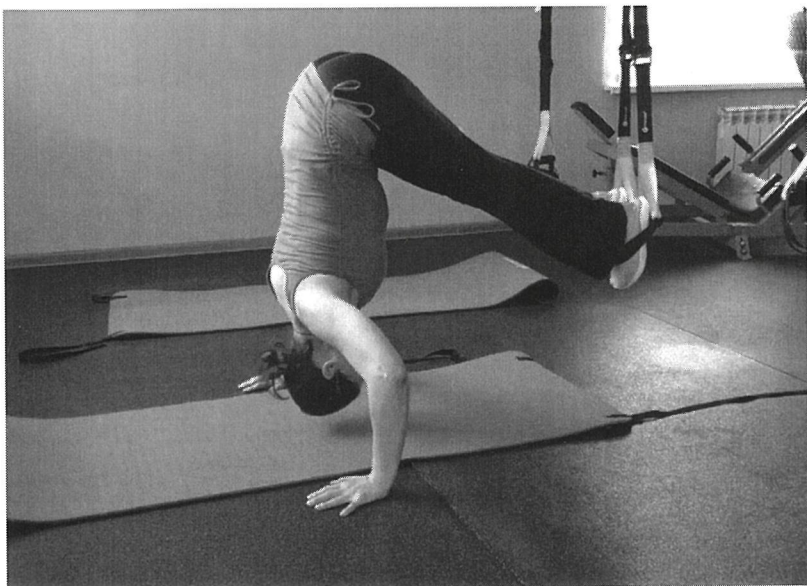












*Ахватова Юлия Рашитовна
Морозова Лада Владимировна
Карпова Светлана Николаевна*

**ОБЩЕФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ
НА ОСНОВЕ ТРЕНИРОВКИ
ПОСТУРАЛЬНОГО БАЛАНСА**

Учебное пособие

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции
ОК 005-93, т. 2; 95 3005 – учебная литература

Подписано в печать 27.12.2021. Формат 60×84/16. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 5,75. Тираж 32. Заказ 2663.

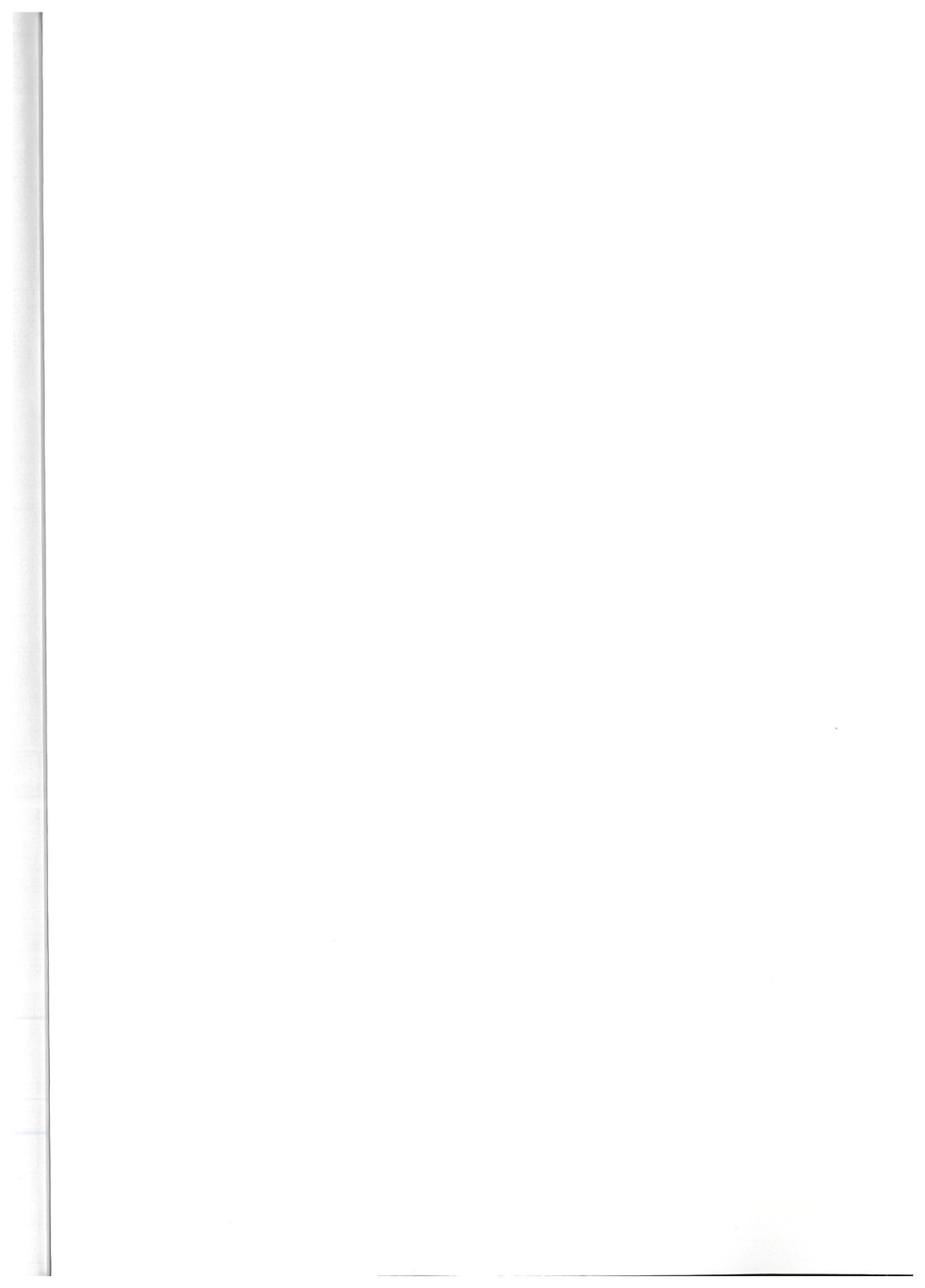
Отпечатано с готового оригинал-макета, предоставленного авторами,
в Издательско-полиграфическом центре Политехнического университета.

195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.

Тел.: (812) 552-77-17; 550-40-14.

КН-П-22-

- 055770





2021670104

