

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский национальный исследовательский государственный
университет имени Н.Г. Чернышевского»

Кафедра спортивных дисциплин

«Влияние силовой тренировки на показатели физического развития
и физической подготовленности девушек 18 – 25 лет».

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 3 курса 341 группы

Направление Физическая культура
Профиль Физкультурно-оздоровительные технологии

Института физической культуры и спорта

ТЕТЁКИНОЙ АННЫ НИКОЛАЕВНЫ

Научный руководитель
кандидат педагогических наук, доцент

И.Ю. Водолагина

Зав. кафедрой
кандидат педагогических наук, доцент

В.Н. Мишагин

САРАТОВ 2022

ВВЕДЕНИЕ

Комплексные программы фитнеса оздоровительного характера основаны на использовании разнообразных упражнений из аэробики, шейпинга, танцевальных движений, элементов гимнастики, элементов силовой нагрузки, боевых искусств и психотренинга. При этом фитнес объединяет в себе не только множество видов физической активности, но и рациональное питание, а также различные виды тестирований. Интерес к занятиям физическими упражнениями в направлении коррекции телосложения и силовых показателей достаточно велик не только среди мужчин и юношей, но и среди девушек. Этому способствуют правильно организованные занятия фитнесом в тренажерном зале, объединяющие в себе силовые, аэробные и другие физические упражнения.

Однако на практике занятия фитнесом не всегда оказывают положительное влияние на женский организм: чрезмерные нагрузки приводят к резкому снижению процента жировой ткани в организме до критического минимума, а быстрое расширение спектра силовых нагрузок в тренировочном процессе нередко оборачивается различными травмами и заболеваниями.

Объектом исследования стал тренировочный процесс девушек на основе оздоровительной программы силовой тренировки, занимающихся фитнесом в тренажерном зале.

Предмет исследования: динамика показателей физического развития и физической подготовленности девушек 18-25 лет в процессе оздоровительной силовой тренировки с использованием кругового метода в условиях тренажерного зала.

Цель исследования: выявить особенности влияния оздоровительной силовой нагрузки на параметры физической подготовленности и физического развития девушек, занимающихся фитнесом в тренажерном зале.

Гипотеза исследования: предполагается, что применение силовых нагрузок с использованием кругового метода позволяет существенно

повысить уровень физических кондиций, целенаправленно воздействовать на телосложение в направлении его коррекции при реализации следующих педагогических условий: направленность и содержание занятий соответствуют специфике и задачам фитнес - тренировки девушек 18-25 летнего возраста, а физическая нагрузка планируется и организуется на основе ее индивидуализации и разносторонности.

Исходя из цели исследования, нами были поставлены следующие **задачи:**

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме силовой подготовки девушек, занимающихся фитнесом в тренажерном зале.

2. Выявить организационно – методические особенности индивидуализации силовой тренировки у девушек 18-25 летнего возраста, занимающихся в тренажерном зале с учетом их уровня физической подготовленности.

3. Провести оценку показателей физического развития и физической подготовленности девушек 18 – 25 лет, студенток колледжа, занимающихся в тренажерном зале.

4. Экспериментально обосновать разработанные организационно – методические характеристики проведения занятий по силовой подготовке девушек, занимающихся фитнесом в тренажерном зале и исследовать динамику изучаемых параметров девушек 18 – 25 лет в процессе оздоровительных силовых тренировок.

В процессе работы использовались следующие **методы** исследования: теоретический анализ, анкетирование, интервьюирование, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование физической и функциональной подготовленности занимающихся, математико-статистическая обработка экспериментального материала.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Педагогический эксперимент был проведен с целью выявления эффективной программы оздоровительной силовой нагрузки в тренировочном процессе девушек, занимающихся фитнесом в тренажерном зале.

Уровень физической подготовленности изучали по показателям силовой выносливости в подъеме корпуса из положения лежа до коленей, согнутых под углом 90° за 1 мин, сгибании и разгибании рук в упоре лежа, подтягивании из виса лежа на низкой перекладине (раз/мин); гибкости в наклоне вперед из положения стоя на гимнастической скамейке; выносливости в беге 1000 м. Тестирование проводилось для выявления уровня общей физической подготовленности девушек, занимающихся в тренажерном зале, а также с целью определения динамики антропометрических данных.

Показатели физического развития определяли по антропометрическим параметрам: масса тела, окружность грудной клетки, обхват талии и бедер.

Все полученные результаты проведенного исследования были обработаны методами математической статистики.

На первом поисково-теоретическом этапе (2019-2020 гг.) изучалась научно-методическая литература по теме выпускной квалификационной работы. Осваивались и апробировались информативные методики педагогического контроля, позволяющие осуществлять оценку эффективности управления тренировочным процессом в тренажерном зале.

Это позволило определить цель, объект, предмет исследования, сформулировать его гипотезу и задачи, а также разработать программу опытно-экспериментальной работы.

На втором, экспериментально-констатирующем этапе (январь – май 2021 г.), проведен формирующий педагогический эксперимент. Для девушек 18-25 летнего возраста, занимающихся фитнесом в тренажерном зале реализованы тренировочные программы индивидуализированных по

уровню физической подготовленности силовых нагрузок в процессе тренировочных занятий. В ходе эксперимента проводилась проверка их эффективности. Это осуществлялось по результатам комплексных обследований, включающих оценку физической подготовленности девушек и их физического развития.

На третьем, обобщающем этапе (сентябрь – ноябрь 2021 г.), осуществлены анализ, систематизация, математическая обработка и интерпретация экспериментального материала с формулированием выводов и практических рекомендаций, оформление работы.

Эксперимент проводился 5 месяцев, с января по май 2021 года, в тренировочном процессе девушек на базе спортивной школы «Юность» города, где использовался базовый комплекс тренажерного зала.

Главной задачей первого этапа исследования являлось выявление уровня общей физической подготовленности и физического развития девушек в возрасте 18 - 25-летнего возраста. В соответствии с этим был проведен констатирующий педагогический эксперимент, который включал педагогическое тестирование 26 девушек для оценки уровня их общей физической подготовленности и антропометрических данных.

На основании результатов, полученных при тестировании общей физической подготовленности девушек, нами были отобраны 20 девушек, имеющих схожие показатели. Испытуемые были разделены на две группы – контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) по 10 человек в каждой, которые и приняли участие в основном исследовании. По уровню общей физической подготовленности девушки обеих групп в начале эксперимента не имели существенных различий.

При выполнении теста «наклон вперед» результаты составили: $13 \pm 2,8$ см у девушек контрольной группы, и $12,7 \pm 1,9$ см у девушек экспериментальной группы. При тестировании испытуемых в поднимании туловища средний результат составил: в контрольной группе – $29,1 \pm 4,35$, в экспериментальной $28,8 \pm 2,6$. Результаты тестирования в подтягивании

составили: в контрольной группе – 13.2 ± 3.3 , в экспериментальной – 12.7 ± 2.4 . Тест на сгибание и разгибание рук в упоре лежа показал такие результаты: в контрольной группе – 14.8 ± 3.2 , в экспериментальной группе – 13.3 ± 3.4 . В беге на 1000 м средний результат контрольной группы составил $5:02 \pm 0:27$ мин, у экспериментальной – $5:05 \pm 0:36$ мин.

При исследовании уровня физического развития и антропометрии использовались тесты с измерением объемов тела. Так, средний вес у контрольной группы 65.2 ± 6.07 кг, вес у экспериментальной группы 62.2 ± 6.7 кг, средняя величина окружности бедер испытуемых контрольной группы 93.3 ± 5.5 см, экспериментальной группы 90 ± 7.1 см. Средняя величина окружности талии у контрольной группы $69.3 \pm$ см, у экспериментальной группы 65.3 ± 7.9 см. А средняя окружность грудной клетки у испытуемых контрольной группы 90.5 ± 4.6 см, а у экспериментальной 88.8 ± 3.1 см.

В контрольной группе девушки тренировалась по общепринятой программе, в соответствии с базовой программой тренировки в тренажерном зале спортивной школы «Юность».

Экспериментальная группа занималась по разработанной программе, которая направлена на повышение уровня общей физической подготовленности и коррекции телосложения, и включает в себя упражнения на совершенствование двигательных способностей и упражнения на укрепление мышечного корсета. Данный комплекс упражнений применялся на тренировочных занятиях три раза в недельном микроцикле, с перерывом между занятиями в 1 - 2 дня. Использовались круговой и стандартно – повторный методы.

Испытуемые двух групп уделяли тренировочному занятию одинаковое количество времени ($90 + - 5$ минут). Однако существенным отличием в работе групп было то, что экспериментальная группа работала по методу круговой тренировки. Особенностью данного метода является высокая интенсивность, непродолжительный отдых, что позволяет сократить время основной части тренировки до 50 минут. Все упражнения выполнялись с

массой отягощения в пределах 60-70%, в среднем темпе.

Подготовительная часть тренировки обеих групп длилась (10 минут) и включала в себя работу на кардиотренажерах в течение 8 минут, а также общеразвивающие упражнения. Далее контрольная группа работала по базовому комплексу (75 мин), а экспериментальная по предложенному экспериментальному комплексу (40 минут). В экспериментальный комплекс были дополнительно включены упражнения для мышц брюшного пресса и спины - «планка», «лодочка». Оставшиеся 40 минут тренировки девушки ЭГ работали на кардиотренажерах (беговая дорожка, эллиптический кросстрейнер, степпер, велоэргометр, гребной тренажер), а также включался комплекс растягивающих упражнений по методу стретчинга.

При организации тренировки по экспериментальному комплексу учитывалось, что выполнение упражнений требует строгого соблюдения всех принципов физического воспитания и спортивной тренировки (систематичности и непрерывности, цикличности, волнообразности динамики нагрузок и др.). Например, относительно длительные перерывы между занятиями не допускались, так как это могло привести к потере мышечных ощущений и их тонких дифференцировок при напряжении и расслаблении.

Общая установка при организации занятий исходила из следующих положений:

- заниматься необходимо в хорошем психофизическом состоянии;
- нагрузки не должны вызывать значительного утомления;
- в структуре отдельного занятия упражнения на растяжку и выносливость проводятся в конце тренировки;
- интервалы между повторениями отдельных упражнений должны быть достаточными для относительного восстановления работоспособности;
- воспитание различных видов силовых способностей должно происходить в тесной взаимосвязи с совершенствованием других двигательных способностей.

Таким образом, основным отличием предложенной нами методики, от общепринятой методики является разносторонняя направленность управляющих развивающее – тренирующих воздействий, то есть воспитание силовых способностей, общей выносливости, гибкости, способности к рациональному мышечному расслаблению и др. с учетом уровня физической подготовленности занимающихся.

Общепринятая методика тренировки в данном периоде направлена в основном на совершенствование силовой подготовки, и уделяет недостаточно времени для развития других качеств, которые так же позволяют воздействовать на телосложение в направлении его коррекции, а также стимулировать двигательные кондиции.

При реализации методики в ЭГ учитывалось, что она будет более эффективной при выполнении следующих педагогических условий: направленность и содержание комплекса соответствуют специфике и задачам фитнес - тренировки девушек 18-25 летнего возраста при учете их особенностей физической подготовленности, физическая нагрузка планируется и организуется на основе ее индивидуализации.

Задачей второго этапа исследования являлось экспериментальная проверка эффективности предложенной нами методики занятий фитнесом девушек в тренажерном зале в возрасте 18-25 лет. В период с февраля по май 2021 года в тренировочном процессе ЭГ применялась вышеописанная экспериментальная методика. В конце педагогического эксперимента нами было проведено повторное педагогическое тестирование.

Проанализировав полученные данные тестов на общую физическую подготовленность, можно сказать, что средние увеличения конечных результатов у девушек в контрольной группе были незначительные.

У девушек в экспериментальной группе увеличение результатов во всех тестах оказалось существенно выше и в большинстве случаев имело достоверные значения.

По критерию Стьюдента, показатели результатов начального и

конечного тестирования девушек 18-25 лет экспериментальной группы составляют от 2,2 до 3,0, т.е. больше 2,2, это означает, что различия достоверны более чем на 95 %, у контрольной группы показатели ниже 2,2, это означает, что различия не достоверны.

Положительная динамика изменения антропометрических данных наблюдается как в контрольной группе, так и в экспериментальной, однако, процент у экспериментальной группы выше. Полученные результаты в обеих группах являются недостоверными.

Анализируя начальные и конечные данные контрольных тестов, мы видим значительное улучшение результатов у испытуемых экспериментальной группы. Это свидетельствует об эффективности предложенной методики тренировки девушек 18 – 25-летнего возраста, занимающихся фитнесом в тренажерном зале.

Таким образом, для решения задач тренировочного процесса девушек 18-25 летнего возраста была разработан комплекс специальных упражнений, который применялся на тренировочных занятиях. Основным отличием предложенной экспериментальной методики, от общепринятой методики является разносторонняя направленность управляющих развивающее – тренирующих воздействий, то есть воспитание силовых способностей, выносливости, гибкости, посредством соответствующего комплекса упражнений, реализуемом в круговом режиме нагрузки с учетом уровня физической подготовленности девушек.

Мы видим достоверное улучшение результатов у девушек экспериментальной группы, которые использовали в тренировочном процессе предложенный нами комплекс упражнений. Это свидетельствует об эффективности предложенной методики тренировки девушек, занимающихся фитнесом в тренажерном зале.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, мы видим значительный прирост уровня физической подготовленности и положительную динамику антропометрических данных у девушек экспериментальной группы, что свидетельствует об эффективности разработанных методических характеристик силовой подготовки девушек, занимающихся фитнесом в тренажерном зале. Следовательно, задачи исследования решены, а предложенная гипотеза подтвердилась.