

Таблица – Показатели физической подготовленности женщин 25-45 лет до и после педагогического эксперимента

№	Тесты	До эксперимента	После эксперимента	Значение р
1	Сгибания и разгибания рук в упоре лёжа, кол-во раз	2,75±0,32	6,25±0,26	p<0,05
2	Поднимание туловища из положения лежа на спине, кол-во раз за 1 мин	28,87±0,51	36,37±0,44	p<0,01
3	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине, кол-во раз	7,75±0,56	11,25±0,37	p<0,05

Так, результаты в сгибании и разгибании рук в упоре лёжа с 2,75 раз улучшились до 6,25 (p<0,05), поднимания туловища из положения лежа на спине в 1 минуту с 28,87 раз до 36,37 (p<0,01). Силовой характер тренировки позволил так же увеличить силу рук в подтягивании из виса лежа на низкой перекладине с 7,75 до 11,25 раз (p<0,05). Характер выбранных упражнений был направлен на развитие всех групп мышц. Особое внимание уделялось развитию силы рук. Наиболее трудным упражнением для женщин являются сгибания и разгибания рук в упоре лёжа. Наиболее облегченный вариант – подтягивание из виса лежа на низкой перекладине. Следует отметить, что состояние мышц брюшного пресса у занимающихся соответствует среднему или ниже среднего балла.

Заключение. Разработана и экспериментально апробирована возможность использования в оздоровительной тренировке метода круговой тренировки силовой направленности для женщин.

1. Ильюхина, Ю.А. Групповые программы силовой направленности в структуре фитнеса как здорового образа жизни / Ю.А. Ильюхина, Т.М. Соколова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – №10 (116). – С.72–75.

2. Круговая тренировка: эффективность, программы, комплексы / под ред. Я.М. Корнеева. – М.: Физкультура и спорт, 2018. – 96 с.

3. Минина, Н. В. Развитие силовых способностей женщин 25-45 лет методом круговой тренировки / Н. В. Минина, Д. Д. Кузьминова // Наука - образованию, производству, экономике [Электронный ресурс] : материалы 75-й Региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 3 марта 2023 г. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2023. – С. 617-618. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/36963> (дата обращения: 09.09.2023).

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИЛЫ У ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Кузьминова Д.Д.,

выпускница магистратуры ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Минина Н.В., канд. пед. наук, доцент

Ключевые слова. Женщины зрелого возраста, менструальный цикл, силовые способности.

Keywords. Mature women, menstrual cycle, strength abilities.

Занятия силовым фитнесом значительно влияют на развитие отдельных мышечных групп, на внешность человека в целом. К наиболее эффективным средствам гармоничного развития мышечной системы относятся упражнения с отягощениями. С их помощью можно исправить как врожденные, так и приобретенные дефекты телосложения: узкие плечи, сутулость, непропорциональное развитие отдельных мышечных групп и т.д. [1, 3].

Актуальностью исследования является тот факт, что особенности физического развития и физической подготовленности женщин предъявляют специфические требования

на занятиях физическими упражнениями. Содержание фитнес-программ должно обеспечивать индивидуальный подход к занимающимся. Особенно остро стоит вопрос при развитии силовых способностей.

Цель исследования – выявить особенности методики развития силовых способностей у женщин 35–45 лет.

Материал и методы. Проводилась оценка морфологических показателей женщин 35-45 лет. При проведении исследования мы следовали современным принципам и требованиям, предъявляемыми к методам, которые были подобраны в соответствии с целью и задачами исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников, наблюдение, математической статистики.

Результаты и их обсуждение. Силовая тренировка – один из наиболее эффективных и популярных направлений фитнеса. Однако большинство исследований посвящено особенностям методики тренировок мужчины недостаточно освещены вопросы планирования физкультурно-оздоровительных занятий атлетической гимнастикой женщин. В ряде диссертационных исследований авторы указывают на необходимость учета в методике занятий специфического биологического ритма женского организма. Радзиевский П.А. [2] раскрывает физиологические изменения, происходящие в организме женщины в каждой из пяти фаз овариально-менструального цикла (ОМЦ). Характеристика каждой фазы:

1-я фаза – менструальная (1–5-й дни) – связана с отторжением слизистой оболочки матки и менструальным кровотечением. Происходит резкое падение уровня обмена веществ, повышается эмоциональная неустойчивость, понижается содержание в крови гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов; снижаются мышечная сила и быстрота, но повышается гибкость. Происходит увеличение легочной вентиляции и потребления кислорода. Уменьшение содержания гемоглобина. Все это объясняет снижение возможности проявлять силовые и скоростно-силовые физические качества даже при хорошей физической подготовленности.

2-я фаза – постменструальная (6–12-й дни) – характеризуется увеличением в крови эстрогенов, развитием фолликула в яичнике, разрастанием слизистой матки. Накопление эстрогенов нормализует функции организма, повышает функциональное состояние центральной нервной системы (ЦНС) и сердечно-сосудистой системы. Повышается общая и специальная работоспособность.

3-я фаза – овуляторная (13–14-й дни) – происходит выход яйцеклетки из фолликула. В овуляторной фазе количество эстрогенов уменьшается и как следствие понижается работоспособность.

4-я фаза – постовуляторная (15–25-й дни) – остатки фолликула образуют желтое тело, которое становится новой железой, выделяющей прогестерон и андростендион, активируются секреторные процессы слизистой матки. На фоне увеличения концентрации прогестерона вновь наблюдается повышение работоспособности и обменных процессов.

5-я фаза – предменструальная (26–28-й дни) – желтое тело дегенерирует, концентрация в крови прогестерона и эстрогена уменьшается, снижаются функциональные возможности организма. Отмечается высокий уровень подвижности в суставах. Для этого периода характерно выраженное увеличение массы тела [2].

Как показывает практика, часть инструкторов не учитывают индивидуального ОМЦ занимающихся женщин и принимают во внимание только менструальную фазу.

В женском организме протекают важные физиологические изменения, что требует при планировании физкультурно-оздоровительных занятий применять индивидуальный подход к занимающимся.

В первой половине ОМЦ целью тренировок является максимальное «сжигание» подкожно-жировой клетчатки и улучшение кардиореспираторной подготовленности.

Во второй половине ОМЦ тренировочный процесс носит силовой характер и цель тренировок – увеличение силовых показателей и мышечной массы.

Данные показатели необходимо учитывать при тренировках силовой направленности женщин в тренажерном зале и обычных упражнениях силовой направленности.

Для определения исходных показателей физического развития занимающихся проводились измерения окружности талии, бедер, плеча и динамометрия. После эксперимента были проведены контрольные замеры (Таблица).

Таблица – Показатели объемов тела женщин 25-45 лет до и после педагогического эксперимента

№	Показатели	До эксперимента	После эксперимента	Значение р
1	Обхват груди, см	91,25± 2,3	90,75± 2,0	p>0,05
2	Обхват талии, см	73,88±1,9	67,88±1,6	p<0,05
3	Обхват живота, см	85,5±2,1	79,75±1,9	p<0,05
4	Обхват бедер, см	98,75±2,2	96,0±2,0	p<0,05
5	Обхват ног правая, см	56,5± 1,18	55,0± 1,14	p>0,05

Как видно из таблицы 1 в ходе педагогического эксперимента установлена эффективность авторской методики, которая выразилась более значительными положительными изменениями результатов по сравнению с исходным уровнем по следующим показателям: (p<0,001) уменьшился обхват талии с 73,88 см до 67,88 см (p<0,05), обхват бедер с 98,75 см до 96,0 см (p<0,05), обхват живота с 85,5 см до 79,75 (p<0,05).

Обхваты правой ноги и груди не имели достоверных изменений (p>0,05), показатели остались практически на прежнем уровне 56,5 см против 55,0 см и 91, 25 против 90,75 соответственно. Как показывает анализ результатов исследования, уменьшение объемов произошло за счет уменьшения массы тела в результате занятий физическими упражнениями.

Заключение. Эффективность занятий фитнесом силовой направленности с женщинами зрелого возраста возрастает при реализации годового планирования с учетом индивидуальных соматических и психологических особенностей, при непосредственном врачебно-педагогическом контроле, проводимом фитнес-инструктором, что создает объективную возможность управления физкультурно-оздоровительным процессом физической подготовки.

Результаты исследования могут быть использованы в целях повышения физической подготовленности женщин, систематически занимающихся физическими упражнениями.

1. Дашиноорбоева, В.Д. Особенности тренировочного процесса силовой направленности / В.Д. Дашиноорбоева. – Улан-Уде: ВСГУТ, 2007. – 210 с.

2. Радзиевский, П.А. Физиологическое обоснование управления тренировочным процессом у женщин с учетом фаз менструального цикла / П.А. Радзиевский // Теория и практика физической культуры. – М., 2019. – № 6. – С. 47.

3. Минина, Н. В. Развитие силовых способностей женщин 25-45 лет методом круговой тренировки / Н. В. Минина, Д. Д. Кузьмина // Наука - образованию, производству, экономике [Электронный ресурс] : материалы 75-й Региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 3 марта 2023 г. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2023. – С. 617-618. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/36963> (дата обращения: 09.09.2023).