

УДК613.71

Шишко Елена Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ

e-mail: shishkoelena@mail.ru

Викулова Наталья Николаевна, старший преподаватель кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ

e-mail: vtusya2420@rambler.ru

Сухинина Анастасия Игоревна обучающаяся пятого курса кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий Таврической академии КФУ

e-mail: shishkoelena@mail.ru

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРРЕКЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРИ НАРУШЕНИИ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. В статье рассмотрена коррекционно-оздоровительная программа, разработанная для детей среднего школьного возраста с нарушением осанки. Регламентированы различные средства и методы АФК, определены критерии их эффективности.

Ключевые слова: осанка, коррекционно-оздоровительная программа, адаптивная физическая культура.

Shishko Elena Yuryevna, candidate of biological sciences, associate professor of the department of theory and methodology of adaptive physical culture, physical rehabilitation and health technologies of the Tauride Academy of KFU

e-mail: shishkoelena@mail.ru

Natalya Vikulova, senior lecturer at the Department of Theory and Methodology of Adaptive Physical Culture, Physical Rehabilitation and Health Technologies of the Tauride Academy of KFU

e-mail: vtusya2420@rambler.ru

Sukhinina Anastasia Igorevna, fifth-year student of the Department of Theory

and Methodology of Adaptive Physical Culture, Physical Rehabilitation and Health Technologies of the Tauride Academy of KFU

e-mail: shishkoelena@mail.ru

EFFECTIVENESS OF CORRECTIVE HEALTH PROGRAM IN CASE OF POSTURE DISTURBANCE IN CHILDREN OF SECONDARY SCHOOL AGE

Annotation. The article discusses a correctional and health-improving program developed for children of secondary school age with postural disorders. Various means and methods of adaptive physical culture are regulated; criteria of their effectiveness are determined.

Key words: posture, correction and health-improving program, adaptive physical culture

Введение. Основой формирования личности является полноценное физическое развитие и здоровье ребенка. Существенное влияние на работоспособность человека, его самочувствие и настроение оказывает состояние опорно-двигательного аппарата (ОДА). В связи с этим, формирование правильной осанки относится к числу основных задач, решаемых в физическом воспитании детей, когда наиболее интенсивно идет формирование изгибов позвоночного столба и других структурных основ осанки. [1, с.10].

Осанка может быть обусловлена наследственностью, но у детей на ее формирование влияют в большей степени факторы внешней среды. К таким факторам можно отнести: отрицательное влияние неблагоприятных условий окружающей среды, социально-гигиенические факторы, например, длительное пребывание ребенка в неправильном положении тела [1, с. 14].

Также причинами нарушения осанки часто становятся: недостаточная двигательная активность детей или гипокинезия, акселерация, однообразные упражнениями, и неправильное физическое воспитание, заболевания внутренних органов, снижение зрения, слуха, недостаточная освещенность рабочего места, несоответствие мебели росту ребенка и другие [2, с. 28, 3, с 183].

Число учащихся с признаками нарушения осанки возрастает, и они составляют основной процент так называемых школьников с признаками нарушения здоровья. Неправильная осанка затрудняет работу кардио-респираторной системы, при этом уменьшается жизненная емкость легких,

желудочно-кишечного тракта, снижается обмен веществ, появляются головные боли, повышается утомляемость. [4 с.5].

Своевременное и рациональное использование современных средств физической коррекции и физического воспитания улучшает общее состояние организма, стабилизирует деятельность органов и систем [5 с.18].

Цель исследования - оценить эффективность коррекционно-оздоровительной программы при нарушениях осанки у детей среднего школьного возраста.

Материалы и методы. Исследование проводилось на МБОУ «Зоркинская общеобразовательная школа-детский сад Нижнегорского района». В экспериментальную группу были отобраны 12 девочек в возрасте 12-13 лет, у которых по результатам врачебного осмотра были выявлены признаки сутулости спины. С согласия руководства школы была разработана и включена в учебный процесс коррекционно-оздоровительная программа, целью которой являлась коррекция и профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата. В программу были включены уроки по адаптивной физической культуре, подвижные игры и фитнес гимнастика. Данная программа составлялась на основе анализа современной научно-методической литературы и опыта авторов.

Для соответствия рациональному методу построения тренировочной программы наша программа была разделена на 3 этапа – подготовительный, тренирующий и закрепляющий. Каждый этап имел свои цели и задачи соответствующие основной цели исследования, а также учебной программе. Схема этапов представлена на рисунке № 1.

Первый этап – подготовительный. Ставил перед собой цель – подготовка и введение учащихся в разработанную программу физического развития.

Задачи подготовительного этапа:

- 1) Обучение новым упражнениям, играм и новой программе физического развития.
- 2) Вовлечение учащихся в процесс физического совершенствования.
- 3) Постепенное, адекватное увеличение нагрузки согласно с возрастными и половыми качествами.
- 4) Проведение первичных исследований и запись их в таблицы.

Обучающий этап по продолжительности составил одну неделю и включил в себя 3 занятия адаптивной физической культурой, 2 занятия подвижными играми по 30 минут и 2 занятия фитнес гимнастикой по 30 минут.

Второй этап – тренирующий. Ставил перед собой основную цель – достижения адекватного коррекционно-тренирующего эффекта.

Задачи тренирующего этапа:

- 1) Развитие физических качеств.
- 2) Коррекция нарушения осанки.
- 3) Формирование правильного стереотипа движений.
- 4) Улучшение уровня здоровья и повышение толерантности организма к физической нагрузке.

Тренирующий этап по продолжительности составил 2 недели и включал в себя 6 занятий адаптивной физической культурой по 45 минут, 4 занятия подвижными играми по 30 минут и 4 занятия фитнес гимнастикой по 30 минут.

Во время тренирующего этапа интенсивность тренировок была повышена, акцент ставился на более точном выполнении упражнений, повышении физических показателей и, непосредственно, коррекций нарушений, связанных с ассиметричной спиной. Время основной части занятия было увеличено. Важной задачей основной части было укрепление мышечного корсета туловища, мышц стабилизаторов спины и других мышц, участвующих в формировании осанки, а также нормализации их тонуса.

Третий этап - закрепляющий.

Задачи закрепляющего этапа:

- 1) Коррекция нарушения осанки.
- 3) Профилактика нарушений.
- 4) Закрепление навыка и стереотипа правильной осанки.

Закрепляющий этап по продолжительности составил неделю и включил в себя 3 занятия адаптивной физической культуры, 2 занятия подвижными играми и 2 занятия фитнес гимнастикой. Во время закрепляющего этапа интенсивность упражнений была несколько снижена, проводились контрольные упражнения с соревновательным компонентом. Закреплялись полученные навыки и приобретались знания самостоятельной работы для поддержания полученных и физических качеств навыков.

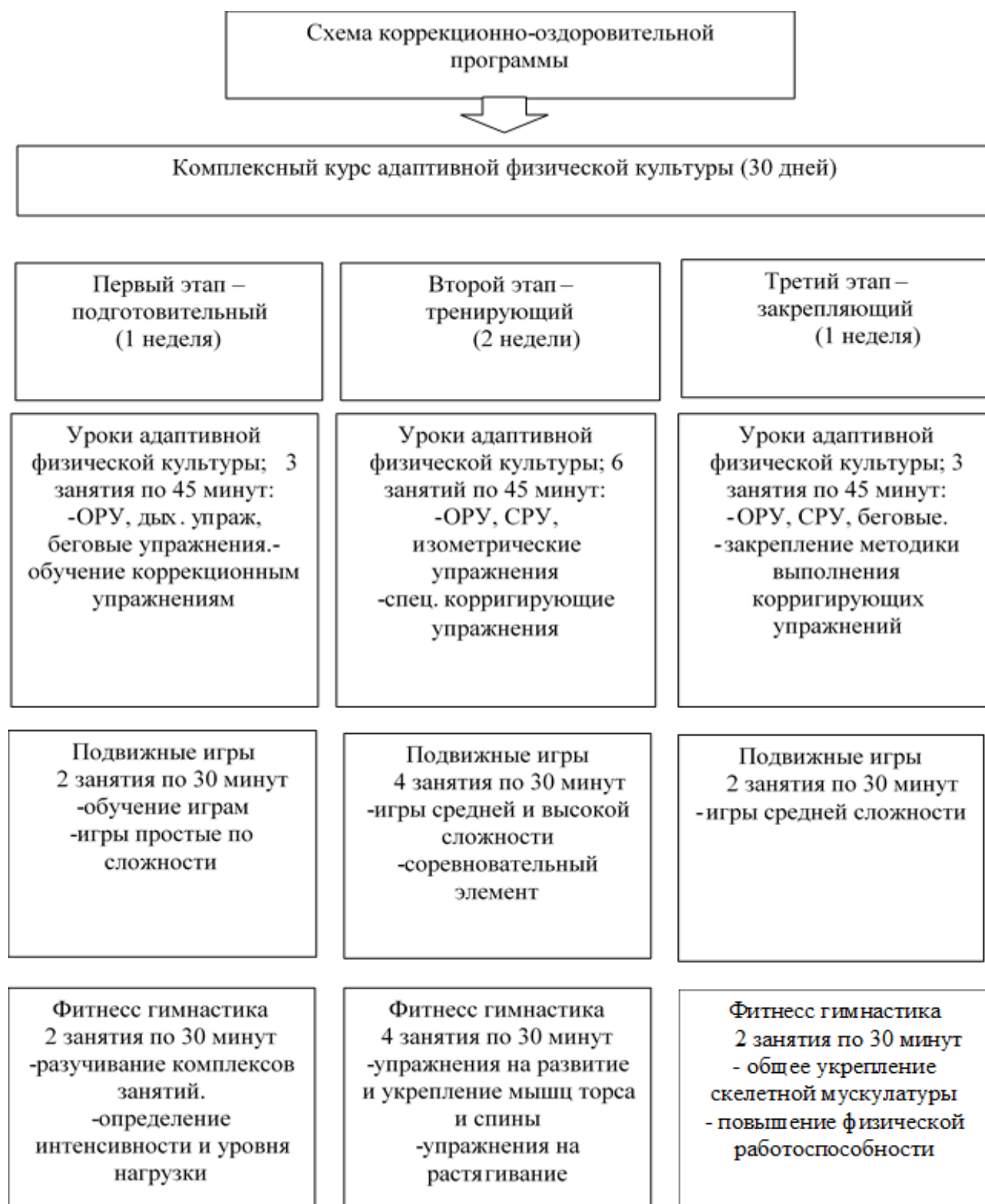


Рис. 1 Схема коррекционно-оздоровительной программы.

Занятия АФК проводились 3 раза в неделю во время уроков адаптивной физической культуры. АФК включала в себя подготовительную, основную и заключительную части общей длительностью 40 минут. Подготовительная часть

состояла из общеразвивающих упражнений, направленных на активизацию организма, вовлечения ученика в процесс урока. Основная часть включала специальные развивающие упражнения, упражнения физической культуры, корригирующие упражнения и элементы спорта. В основной части использовался различный инвентарь (мячи, гимнастические палки, маты). Заключительная часть была направлена на снижение нагрузки на организм, восстановление, расслабление, нормализации частоты сердечных сокращений и дыхания.

Для решения поставленных задач в начале и в конце исследования у детей регистрировались следующие показатели: масса тела (кг), рост (см), плечевой индекс (ед.), динамометрия кисти (кг), частота сердечных сокращений (уд/мин.), систолическое и диастолическое артериальное давление (мм рт. ст.), жизненная емкость легких (мл), пробы на задержку дыхания на вдохе- Штанге и выдохе- Генчи (сек.), оценка динамической и статической выносливости мышц разгибателей спины, подвижности суставов (наклон вперед, см), подъема туловища на пресс (раз/мин), силы спины (подтягивания облегченные, раз), работоспособности (проба Руфье, ед.). Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась с использованием параметрического критерия t-Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Проведенное обследование детей с нарушением осанки, до проведения коррекционно-оздоровительной программы выявило, что такие показатели как масса тела находилась в рамках нормальных показателей для данного возраста и составила – $46 \pm 2,16$ кг. Со стороны оценки уровня осанки у девочек были отмечены некоторые отклонения в опорно-двигательном аппарата и признаки наличия сутулости, плечевой индекс составил $80,3 \pm 1,52$ %. Оценивая уровень функциональных показателей опорно-двигательного аппарата до начала занятий было отмечено следующее – показатели динамометрии соответствовали нормам для данной возрастной группы – $17,8 \pm 0,87$ кг. Статическая выносливость мышц разгибателей спины составила $24,1 \pm 1,39$ секунд, а динамическая – $14,0 \pm 1,22$ раз. Длина наклона вперед показывала удовлетворительные результаты – $9,1 \pm 1,06$ см Сила мышц пресса показала неудовлетворительный результат в $34,6 \pm 1,25$ раз/мин. При оценке силы мышц спины с помощью облегченных подтягиваний результат составил оценку хорошо - $11,2 \pm 0,7$ раза.

Оценив показатели кардио-респираторной системы и физической работоспособности до начала занятий были получены следующие результаты: со стороны сердечно-сосудистой системы были отмечены хорошие показатели ЧСС – $75 \pm 1,7$ уд/мин; и уровень АД, соответствующий возрасту обследуемого контингента – $119,5/73,5$ мм рт. ст. Отмечены несколько сниженные показатели респираторной системы, жизненная емкость легких – в $1975 \pm 48,7$ мл. Проба Штанге – $40,6 \pm 1,08$ сек; что соответствовало нижним пределам нормального значения, а показатели пробы Генчи свидетельствовали о слабой устойчивости организма девочек к гипоксии – $27 \pm 1,62$ сек. Оценка физической работоспособности, проводимая с помощью пробы Руфье, определила среднюю физическую работоспособность и толерантность организма к возникающей физической нагрузке – $7,95 \pm 0,37$ балла.

Таким образом, показатели, полученные при проведении первичных исследований, свидетельствовали про наличие нарушений осанки и слабости функционального состояния опорно-двигательной и кардио-респираторной систем у детей, состоящих в исследуемой группе. Первичные данные говорили про необходимость проведения коррекционно-развивающих мероприятий.

По окончании проведения коррекционной программы были проведены повторные исследования и получены следующие результаты. Так, со стороны антропометрической оценки – плечевой индекс улучшился на 6,7% ($p < 0,05$). Оценка функционального состояния опорно-двигательного аппарата: динамометрия кисти увеличилась на 13,2% ($p < 0,05$), статическая выносливость мышц разгибателей спины увеличилась на 15,8% ($p < 0,05$). Величина наклона вперед увеличилась на 35,2% ($p < 0,001$), сила мышц пресса на 11,8% ($p < 0,05$), также возросло количество подтягиваний при определении силы мышц спины на 17% ($p < 0,05$), что говорит про устойчивый эффект коррекции осанки, а динамика показателей оценки силы мышц спины и пресса об укреплении скелетной макулатуры, отвечающей за обеспечение поддержания позвоночного столба в правильном положении.

В исследуемой группе по окончании программы реабилитации было отмечено увеличение жизненной емкости легких на 6,4% ($p < 0,05$), времени выполнения пробы Штанге на 7,5% ($p < 0,05$). Также улучшилась оценка физической работоспособности по сравнению с первым днем достоверно изменилась - 11,3% ($p < 0,05$).

Заключение. Применение основных средств адаптивной физической культуры, таких как лечебная гимнастика в сочетании с корригирующими упражнениями, с подвижными играми и фитнес гимнастикой способствовали улучшению показателей ОДА, кардио-респираторной системы, укреплению мышечного корсета, развитию стереотипа правильной осанки и повышению уровня физической работоспособности.

Разработанная программа адаптивного физического развития позволила улучшить показатели опорно-двигательного аппарата, кардио-респираторной системы, физических показателей и работоспособности учениц среднего школьного возраста, что позволяет рекомендовать ее для проведения в общеобразовательных учреждениях, как средство физического воспитания и коррекции осанки детей среднего школьного возраста с нарушением осанки.

Список использованной литературы

1. Апанасенко Г.Л. Медицинская Валеология / Г.Л. 1. Апанасенко, Л.А. Попова – К. Здоровья, 1998. – 280 с.
2. Садовой М. А., Трегубова И. Л., Садовая Т. Н. Теоретические и прикладные аспекты выявления заболеваний позвоночника // О реализации программы «Здоровая семья» (по материалам Научно-практической конференции). — Новосибирск, 1996. — С. 28–31.
3. Макарова, Ю. В. Профилактика нарушений осанки у детей младшего школьного возраста / Ю. В. Макарова. // Педагогическое мастерство : материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2016 г.). — Москва : Буки-Веди, 2016. — С. 183-185.
4. Бубнов, О.Ю. Состояние костного метаболизма у лиц молодого возраста с нарушением осанки, и коррекция его изменений альфакальцидолом: дис. ...канд. мед. наук: 14.00.25 /О.Ю. Бубнов. — Владивосток, 2005. — 133 с.
5. Потапчук А.А. Осанка и физическое развитие детей. Программы диагностики и коррекции нарушений / А.А. Потапчук, М.Д. Дидур. – СПб: Речь, 2001. – 166 с.