

А  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«СМОЛЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА»

Факультет физической культуры и оздоровительных технологий

Кафедра спортивной медицины и адаптивной физической культуры

Заведующая кафедрой

\_\_\_\_\_ Виноградова Л.В.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г

АДАПТИВНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО  
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПЛОСКОСТОПИЕМ

Выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению 49.03.02  
«Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья  
(Адаптивная физическая культура)»

Студент – исполнитель \_\_\_\_\_ Андропова А.А.

Научный руководитель \_\_\_\_\_ Федорова Н.И.  
к.п.н., доцент

Оценка за работу \_\_\_\_\_

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_ Ревенко С.Н.  
Главный врач ОРАУ  
«Смоленский областной  
врачебно-физкультурный  
диспансер»  
Заслуженный врач  
Российской Федерации

Смоленск 2016

А

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА.....	6
1.1.Анатомо-физиологические особенности стопы.....	6
1.2. . Система АФВ в реабилитации детей с плоскостопием.....	10
1.3.Обоснование применения игрового метода при лечении плоскостопия.....	14
Глава2 ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	18
2.1. Задачи исследования.....	18
2.2. Методы исследования.....	28
2.3. Организация исследования.....	24
Глава 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	27
Выводы.....	37
Практические рекомендации.....	39
Литература.....	41
Приложение.....	46

## Введение

Актуальность. Плоскостопие является одним из распространенных заболеваний опорно-двигательного аппарата [20]. Исследования, проведенные отечественными учеными в разные годы, выявили плоскостопие у 20-30% обследованных детей [11]. По статистике у 6-7 летних детей плоскостопие отмечается в 7-8% случаев. Плоскостопие у взрослых является, как правило, результатом недоразвития или деформации детской стопы – оно наблюдается примерно в 50% случаев [43].

Хорошо известно, что запущенные случаи плоскостопия нередко влекут за собой глубокое расстройство здоровья и даже приводят к инвалидности [37]. В силу самого характера болезни плоскостопие создает некоторые ограничения в выборе профессии. В связи с тем, что стопа играет исключительно важную роль при стоянии, ходьбе, беге, прыжках, больным с плоскостопием не всегда подходят профессии, связанные с указанными движениями [11]. Примером таких профессий могут служить парикмахер, продавец, официант, священник, оперативник, военный.

При физической нагрузке больные с плоскостопием ощущают ряд болезненных симптомов: боль в ногах, пояснице, повышенную утомляемость, резкое снижение работоспособности, а иногда и полную нетрудоспособность [34].

Плоскостопие – трудноизлечимая болезнь [30]. Для ее лечения порой прибегают к оперативному вмешательству. Все специалисты единогласны: лечение плоскостопия более трудная задача, чем ее предупреждение. Однако дети страдают от этого недуга именно из-за непринятых вовремя мер профилактики и лечения плоскостопия.

Лечение плоскостопия является комплексным, важными компонентами которого являются физические упражнения и другие средства ЛФК (закаливание, двигательный и гигиенический режимы) [14,41,42]. Существует огромное количество физических упражнений, направленных на лечение

плоскостопия. Бесспорно, применение этих специальных упражнений необходимо. Но главное – не только проведение определенного комплекса упражнений, но и его эффективность, а значит – заинтересованность детей в выполнении этого комплекса упражнений. Необходимо заинтересовать ребенка в выполнении специальных упражнений ЛГ. В силу возрастных особенностей ЦНС все стандартное быстро надоедает ребенку [7]. А это, в свою очередь, отражается на качестве выполнения упражнений и неизбежно приводит к снижению эффективности лечения. Казалось бы, ответ очевиден: оптимальным средством ФВ детей младшего школьного возраста многие авторы считают игровые занятия – как сюжетные (тематические), так и комплексные (нетематические). Ни у кого не вызывает сомнения, что сюжетные игровые занятия позволяют приблизить их содержание к возрастным особенностям детей младшего школьного возраста. На особое место подвижных игр в реабилитации детей младшего школьного возраста с заболеваниями ОДА указывает большое количество авторов [25,41,42]. Ведь дети данного возраста предпочитают именно сюжетные игры и занятия, которые способствуют удовлетворению творческого воображения детей, их выдумки и двигательной активности. Как отмечает Л.В.Былеева (1982), это игры с элементами таинственности, неожиданности, игры с прятаньем и угадыванием [7].

Хоть в литературных источниках и упоминается о целесообразности использования подвижных игр в комплексах упражнений лечебной гимнастики при плоскостопии у детей младшего школьного возраста, существует дефицит информации по данному вопросу.

В литературе мы не обнаружили подробного рассмотрения вопроса о применении игрового метода в системе адаптивного физического воспитания детей младшего школьного возраста с плоскостопием. В настоящее время известно, что проведение специальных комплексов физкультурных занятий значительно снижает вероятность появления и развития плоскостопия и в

целом способствует формированию физически здоровой и полноценной личности ребёнка [3,6,8,11,13,42,44,47].

Признавая научную ценность указанных выше работ, мы считаем целесообразным изучение возможностей применения средств АФК, массажа, физиопроцедур, дыхательных упражнений, иглорефлексотерапии, пеших прогулок, подвижных игр, плавания в комплексной реабилитации детей младшего школьного возраста с плоскостопием. Необходимость данного исследования, на наш взгляд, обусловлена, с одной стороны, увеличением детей с данным заболеванием, нежелание их проходить реабилитационные программы, а с другой, недостаточная оснащённость реабилитационных отделений, недостаточный профессиональный уровень персонала больниц и реабилитационных центров.

Практическая значимость работы заключается в возможности её использования в медицинских учреждениях, общеобразовательных учреждениях, санаториях, а также медицинскими работниками и студентами медицинских ВУЗов в качестве методического пособия.

Объект исследования: процесс адаптивного физического воспитания детей младшего школьного возраста с плоскостопием.

Предмет исследования: средства и методы адаптивного физического воспитания детей младшего школьного возраста с плоскостопием.

Цель исследования: разработать методику адаптивного физического воспитания детей младшего школьного возраста с плоскостопием на основе игрового метода.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что наиболее эффективными средствами и методами для профилактики и коррекции плоскостопия у детей будут игровой метод, физические упражнения, массаж, дыхательная гимнастика, закаливание, а также дополнительное применение тренировок ослабленных мышечных групп под контролем устройств с биологической обратной связью.

## Глава 1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

### 1.1.Анатомо-физиологические особенности стопы

Плоскостопие – деформация стопы, заключающаяся в уменьшении высоты продольных сводов в сочетании с пронацией пятки и супинационной контрактурой переднего отдела стопы [3,11]. Сводчатое строение стопы определяет ее прочность. Мощная система связок и мышц обеспечивает сохранение формы сводов стопы и их функций. Некоторые отечественные анатомы [17,26] считают, что своды стопы удерживаются пассивными и активными силами. К первым относятся кости и связки, ко вторым – мышцы. Большое значение в удержании сводов стопы имеют мышцы, супинирующие стопу (в первую очередь задняя большеберцовая мышца, сухожилие которой, прикрепляясь к нескольким костям стопы, сближает их, и длинная малоберцовая мышца). Благодаря напряжению этих мышц супинирует пяточная кость и пронируется передний отдел стопы, что обеспечивает ее торсию и углубление сводов. Напряжение сухожилий сгибателей пальцев (длинного сгибателя большого пальца, длинного и короткого сгибателя пальцев), служащих как бы растяжкой между пяточной костью и пальцами и сближающих передние и задние отрезки дуги продольного свода, мешает развитию плоскостопия [40]. Перечисленные особенности стопы определяют ее выносливость к нагрузке весом тела, способность приспосабливаться к неровностям опорной поверхности и смягчать толчки. Принято различать три свода стопы: внутренний, наружный и поперечный. Внутренний продольный свод образован пяточной, таранной, ладьевидной, тремя клиновидными и первыми тремя плюсневыми костями. Наружный же продольный свод образован пяточной, кубовидной и двумя наружными плюсневыми костями. Поперечный свод проходит через клиновидные и кубовидные кости и основания плюсневых костей. Составными частями сводов стопы являются также фасции, апоневрозы,

подкожная жировая клетчатка, мышцы и сухожилия, а также проходящие здесь сосуды и нервы. Все волокнистые соединительные образования взаимосвязаны между собой [11]. Следует отметить, что строение детской стопы отличается от строения стопы взрослого человека. Своды стопы ребенка маскируются сравнительно большим жировым отложением со стороны подошвы: с возрастом эти отложения уменьшаются и своды приобретают большую выраженность. Большое количество хрящевых тканей у детей обуславливают мягкость и податливость скелета стопы, связки и мышц развиты еще недостаточно [43].

Плоскостопие - уплощение продольного или поперечного свода одной или обеих стоп; возможны сочетания обеих видов деформации стопы. При этом стопа соприкасается с полом (землёй) почти всей своей поверхностью, а её отпечаток лишен характерной внутренней выемки. Плоскостопие развивается чаще в детстве, когда нагрузка на стопу не соответствует выносливости её мышц. Наиболее ранние признаки плоскостопия - ноющая боль в стопе, мышцах голени, бедра, в пояснице. К вечеру может появиться отёк стопы, исчезающий за ночь. В дальнейшем стопа деформируется, удлиняется и расширяется в средней части. При тяжёлых степенях плоскостопия значительно изменяется походка: становится неуклюжей, скованной. Кости скелета стопы, соединенные многочисленными связками, создают единое по форме образование, напоминающее арку. Опорными участками являются: сзади пяточный бугор, а спереди головки плюсневых костей. Выпуклая часть арки обращена в тыльную сторону стопы. Она образует продольный свод, который при ходьбе, беге, прыжках сглаживает толчки и сотрясения всего тела, придает мягкость и эластичность походке, делает ее легкой и пружинящей [45].

Мышцы вместе со связками образуют так называемую динамическую силу, которая препятствует уплощению стопы под влиянием нагрузки. Стопа функционирует нормально как единый анатомо-физиологический комплекс