

Павловская Ольга Александровна

канд. пед. наук, доцент

Шакирова Ольга Викторовна

д-р мед. наук, профессор

Иванова Ирина Юрьевна

старший преподаватель

ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»

г. Владивосток, Приморский край

ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ДЕТЕЙ 6–8 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ

Аннотация: в статье представлены разработанные комплексы упражнений по художественной гимнастике, оказывающие положительное влияние на уровень физической подготовленности и способствующие оптимизации функционального состояния и профилактике травм опорно-двигательного аппарата у детей 6–8 лет. Данные комплексы упражнений по художественной гимнастике могут быть использованы инструкторами в практической деятельности спортивных, оздоровительных и общеобразовательных учреждений.

Ключевые слова: профилактика травматизма, художественная гимнастика, младшие школьники.

Художественная гимнастика получила широкое развитие и популярность как один из самых зрелищных видов спорта. Анализ литературных данных, обобщение опыта передовой практики, а также беседы с ведущими тренерами и спортсменами показывают, что недостаточно изучены и реализованы различные средства восстановления и профилактики травм опорно-двигательного аппарата (ОДА). В процессе обучения спортсменки встречаются с множеством стрессовых факторов – несбалансированное питание, неблагоприятные воздействия внешней среды, нарушение гигиенических требований в отношении режима и т. п., что приводит к повышенной утомляемости, провоцируя развитие травм и болезней. Для укрепления здоровья юных спортсменок важным являет-

ся применение разнообразных рациональных двигательных режимов и оздоровительных физических упражнений, которые удовлетворяют требования тренировочного процесса и соответствуют закономерностям развития физических качеств у младших школьников [2,4]. Комплексы, направленные на профилактику травм ОДА, могут включать в себя непосредственно атрибуты художественной гимнастики, а именно упражнения с предметами (скакалка, мяч), а также элементы лечебной физической культуры, йоги, классической хореографии, которые позволят повысить работоспособность, расширить функциональные возможности организма и в значительной степени оптимизировать тренировочный процесс у детей 6–8 лет [1; 5]. Однако программы профилактики травм ОДА у детей младшего школьного возраста в учебно-методической литературе еще недостаточно полно разработаны [3].

Целью исследования явилось экспериментальное обоснование использования разработанного комплекса упражнений по художественной гимнастике для оптимизации функционального состояния опорно-двигательного аппарата детей 6–8 лет. Исследование проводилось на базе МБУ «Спортивная школа города Владивостока по гимнастике». В эксперименте участвовали 30 детей младшего школьного возраста, которые были разделены на 2 группы – экспериментальную и контрольную по 15 человек в каждой. Занятия проводились на протяжении 7 месяцев с периодичностью три раза в неделю. Перед началом педагогического эксперимента было проведено контрольное тестирование уровня физической подготовленности с помощью следующих контрольных упражнений:

- поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой (количество раз за 1 минуту);
- приседание из положения стоя на одной ноге, другая вытянута вперед, руки в стороны (количество раз за 30 секунд);
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа (количество раз);
- равновесие в положении лежа на животе, руки вперед (максимальное время удержания);

– упражнение на гибкость – наклон вперед из положения сед, ноги в стороны, см. Для занятий в экспериментальной группе нами были разработаны и опробованы группы упражнений, направленные на профилактику травм ОДА, включающие упражнения с гимнастическим мячом и скакалкой (табл. 1, 2).

Таблица 1

Комплекс упражнений с гимнастическим мячом

Содержание	Количество	Организационно-методические указания
1. Исходное положение (ИП) – лежа на спине, мяч в руках, руки вверх 1) сед, руки с мячом вперед 2) ИП	8 раз	В ИП живот втянут, поясница прижата к полу, подъем туловища выполнять через «круглую» спину, возврат в ИП также выполняется через «круглую» спину
2. ИП – лежа на спине, мяч в ногах, руки вниз 1) подъем ног вверх 2) ИП	8 раз	В ИП живот втянут, поясница прижата к полу. Взгляд вперед, ноги прямые, стопы натянуты
3. ИП – лежа на спине, мяч в ногах, руки вниз 1–3) подъем ног на 45 градусов 4) ИП	8 раз	В ИП живот втянут, поясница прижата к полу. Взгляд вперед, ноги прямые, стопы натянуты
4. ИП – сед, ноги согнуты в коленях, мяч в ногах, руки держат ноги 1) перекаат назад 2) ИП	8 раз	Колени прижаты к плечам, голова вперед (положение группировки) спина «круглая»
5. ИП – лежа на спине, мяч в ногах, руки вниз 1–3) одновременный подъем рук и ног («Лодочка» на спине) 4) ИП	8 раз	Руками тянемся вперед, ноги поднимаем на 45 градусов, поясница прижата к полу, лопатки оторваны от пола
6. ИП – лежа на спине 1–7) одновременно поднимаем руки и ноги («Лодочка» на спине), «Ножницы» 8) ИП	4 раза	Руками тянемся вперед, ноги поднимаем на 45 градусов, поясница прижата к полу, лопатки оторваны от пола, ноги прямые
7. ИП – лежа на правом боку, мяч в ногах, правая рука вверх, левая вперед 1–7) попеременное движение ног вперед, назад 8) ИП	4 раза	Ноги подняты на 45 градусов, спина прямая, взгляд вперед, живот втянут

8. ИП – сед на коленях, мяч лежит на полу 1–7) наклон, руки вверх 8) ИП	4 раза	Тянемся руками вверх, взгляд вниз
9. ИП – упор на коленях, мяч в руках 1–7) округляем спину 8) ИП	4 раза	Живот втянут, потянуться сильно лопатками вверх, подбородок прижать к груди
10. ИП – сед на коленях, руки с мячом вперед 1–7) округляем спину 8) ИП	4 раза	Живот втянут, потянуться сильно лопатками назад, подбородок прижать к груди
11. ИП – сед на пятках, мяч за головой 1) наклон головы назад 2) ИП	8 раз	Локти в стороны, во время наклона головы назад, сводить лопатки, опускать плечи
12. ИП – сед, мяч за головой 1–3) наклон, прогнувшись, руки в стороны, мяч лежит на шее 4) ИП	8 раз	В ИП локти в стороны, спина прямая, во время наклона взгляд вперед. Лопатки сведены, плечи опущены, руки в стороны
13. ИП – лежа на животе, левая рука согнута к плечу, правая держит мяч за спиной 1–3) упор на бедрах 4) ИП	8 раз	Во время упора лопатки сведены, плечи опущены, правая рука вперед, голова наклоняется назад.
14. ИП – лежа на животе, правая рука согнута к плечу, левая держит мяч за спиной 1) упор на бедрах 2) сгибаем правую ногу назад 3) выпрямляем правую ногу 4) ИП Повторить с левой ногой	8 раз	Во время упора лопатки сведены, плечи опущены, правая рука ставится вперед, голова наклоняется назад.
15. ИП – упор на бедрах, мяч на спине 1–7) сгибаем поочередно правую и левую ногу назад 8) ИП	4 раз	Во время упора лопатки сведены, плечи опущены, правая рука ставится вперед, голова так же наклоняется назад
16. ИП – упор на бедрах, мяч на спине 1) сгибаем одновременно две ноги назад 2) ИП	8 раз	Во время упора лопатки сведены, плечи опущены, правая рука вперед, голова наклоняется назад.
17. ИП – упор на коленях, мяч держим правой рукой за спиной. 1–7) прогибаемся в спине («Кошечка») 8) ИП	4 раза	Лопатки сведены, плечи опущены, взгляд вперед.
18. ИП – лежа на животе, мяч в	8 раз	В ИП взгляд вниз, руки прямые,

руках, руки вверх. 1) подъем спины 2) отбить мяч об пол 3) ловля мяча 4) ИП		стараться оторвать ребра от пола
19. ИП – лежа на животе, мяч за головой 1) подъем спины 2) ИП	8 раз	В ИП взгляд вниз, локти в стороны, стараться оторвать ребра от пола
20. ИП – лежа на животе, мяч в стопах ног, руки вверх 1) подъем ног вверх 2) ИП	8 раз	В ИП взгляд вниз, руки и ноги прямые, стараться поднять бедра как можно выше
21. ИП – лежа на животе, мяч в стопах ног, руки вверх 1) подъем ног вверх 2) сгибаем ноги в коленях 3–6) поднимаем ноги вверх 7) выпрямляем ноги 8) ИП	4 раза	В ИП взгляд вниз, руки и ноги прямые, стараться поднять бедра как можно выше
22. ИП – лежа на животе, мяч в руках, руки вверх 1–7) одновременный подъем туловища и ног 8) ИП	4 раза	В ИП взгляд вниз, руки и ноги прямые, стараться поднять туловище и ноги как можно выше

Таблица 2

Комплекс упражнений со скакалкой

Содержание	Количество	Организационно-методические указания
1. ИП – сед, руки со скакалкой (сложена вчетверо) вверх 1–7) наклон прогнувшись 8) ИП	4 раза	Спина прямая, взгляд вперед, руки возле ушей, лопатки сведены, плечи опущены, колени прямые, стопы натянуты
2. ИП – лежа на спине, руки со скакалкой (сложена вчетверо) вверх 1–3) одновременный подъем рук и ног вверх 4) ИП	8 раз	Ноги подняты на 45 градусов, поясница прижата к полу, лопатки оторваны от пола, ноги прямые
3. ИП – лежа на спине, ноги подняты от пола на 45 градусов, скакалка лежит на левой стопе 1) сед к правой ноге, руки вперед 2) ИП Повторить с левой ногой	8 раз	Спина прямая, живот втянут, ноги прямые, взгляд вперед

4. ИП – лежа на спине, ноги подняты на 45 градусов, руки в стороны, скакалка лежит на ногах 1) сгибаем ноги 2) ИП	8 раз	Ноги сгибаются параллельно полу, скакалка сложена вдвое, поясница прижата к полу, живот втянут, плечи опущены
5. ИП – лежа на спине, ноги вверх, стопы на себя, руки в стороны, скакалка лежит на стопах 1–4) Опускаем ноги вправо 5–8) ИП Повторить влево	4 раза	Скакалка сложена вдвое, поясница прижата к полу, живот втянут, плечи опущены, лопатки на полу
6. ИП – лежа на животе, руки согнуты к плечам 1–7) Упор на бедрах 8) ИП	4 раза	Во время упора лопатки сведены, плечи опущены
7. ИП – лежа на животе, руки сзади, в руках скакалка, сложенная вчетверо 1) подъем туловища 2) ИП	8 раз	В ИП взгляд вниз, стараться оторвать ребра от пола
8. ИП – лежа на животе, руки вверх, в руках скакалка, сложенная вчетверо 1) одновременный подъем правой ноги и туловища вверх 2) ИП Повторить с левой ногой	8 раз	В ИП взгляд вниз, стараться оторвать ребра от пола, ноги прямые
9. ИП – лежа на животе, руки вверх, скакалка на шее 1–3) подъем туловища, правой руки и правой ноги вверх 4) ИП Повторить с левой рукой и ногой	8 раз	В ИП взгляд вниз, локти в стороны, стараться оторвать ребра от пола, ноги прямые
10. ИП – лежа на животе, руки вверх, скакалка на шее 1–3) подъем туловища, правой руки и левой ноги вверх 4) ИП Повторить с левой рукой и правой ногой	8 раз	В ИП взгляд вниз, стараться оторвать ребра от пола, ноги прямые
11. ИП – лежа на животе, руки вверх, скакалка на шее 1) подъем туловища и правой руки 2) подъем левой руки вверх 3) подъем правой ноги вверх 4) подъем левой ноги вверх	8 раз	В ИП взгляд вниз, стараться оторвать ребра от пола, ноги прямые
12. ИП – лежа на животе, руки вверх, скакалка на шее 1) подъем ног 2) стопы на себя 3) вытягиваем стопы 4) ИП	8 раз	Взгляд вниз, ноги прямые, стараться поднять бедра выше, плечи опущены

13. ИП – лежа на животе, руки вверх, скакалка на шее, ноги врозь 1) подъем ног 2) стопы на себя 3) вытягиваем стопы 4) сгибаем ноги в коленях 5–6) подъем ног вверх 7) выпрямляем ноги 8) ИП	8 раз	Взгляд вниз, ноги прямые, стараться поднять бедра выше, плечи опущены
14. ИП – сед на коленях 1–7) наклон, руки вверх 8) ИП	4 раза	Тянемся руками вверх, взгляд вниз
15. ИП – лежа на спине, руки вверх 1–7) тянемся руками вверх 8) ИП	4 раза	Руки прямые, взгляд вперед, плечи опущены

После окончания педагогического эксперимента для определения эффективности разработанного комплекса упражнений по художественной гимнастике было проведено повторное тестирование физической подготовленности младших школьников с использованием контрольных упражнений (табл. 3).

Таблица 3

Динамика показателей физического состояния детей 6–8 лет
на фоне эксперимента (n=30)

Тесты	До эксперимента (n=30)	После эксперимента	
		ЭГ (n=15)	КГ (n=15)
Поднимание туловища из положения лежа на животе, кол-во раз	12,62±1,5	13,62±1,7	12,62±1,5
Приседание на одной ноге, кол-во раз	12,4±1,5	36,3±4,5	18,7±2,3
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	8,2±1,1	16,6±2,7	13,6±1,7
Равновесие в положении лежа на животе, сек	31,1±4,0	37,0±4,5	33,1±4,0
Наклон вперед из положения сидя, см	16,6±2,7	19,7±2,3	16,6±2,7

Выяснилось, что после окончания педагогического эксперимента прирост показателей физической подготовленности в экспериментальной группе был более выраженным по сравнению с контрольной, составив 18,8% в контрольной

ном упражнении «Поднимание туловища в положении лежа на животе», 42,9% – в тесте «Приседание на одной ноге», 58,3% при сгибании и разгибании рук в упоре лежа, 30,4% при удержании равновесия в положении лежа на животе, 28,6% при выполнении наклона вперед из положения сидя. Нарушения функционального состояния организма являются предпосылкой развития травм и заболеваний ОДА, поэтому положительная динамика уровня физической подготовленности способствует профилактике травматизма при занятиях художественной гимнастикой.

Список литературы

1. Бакулин В.С. Спортивный травматизм. Профилактика и реабилитация: учебное пособие / В.С. Бакулин, И.Б. Грецкая, М.М. Богомолова. – Волгоград: ВГАФК, 2013. – 135 с.
2. Ротерс Т.Т. Музыкально-ритмическое воспитание и художественная гимнастика. – М.: Просвещение, 2009.
3. Сивакова Д.А. Уроки художественной гимнастики. – М.: ФКиС., 2008.
4. Терехина Р.Н. Теория и методика художественной гимнастики: учебное пособие / Р.Н. Терехина, И.А. Винер-Усманова, Е.Н. Медведева. – М.: Спорт, 2018. – 360 с.
5. Швырев А.А. Анатомия и физиология человека. – М., 2016.