УДК 796.412.2
ББК 75.69
DOI 10.47475/2500-0365-2024-9-4-50-58

МОДЕРНИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ГИМНАСТОК НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ «ПРЕДМЕТНОЙ» ПОДГОТОВКИ

О. Н. Песина, Н. Ю. Мищенко, Е. В. Орешкова

Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск, Россия

Аннотация. В статье приведён в качестве примера экспериментальный специальный комплекс «предметной» подготовки для юных гимнасток со скакалкой. Представлены результаты общей и специальной физической подготовленности девочек 10–11 лет, занимающихся художественной гимнастикой в начале и в конце педагогического эксперимента. Проведена оценка полученных результатов на достоверность различий девочек контрольной и экспериментальной групп по критерию Манна-Уитни.

Ключевые слова: *художественная гимнастика, индивидуальное многоборье, интегральный (комплексный) подход, общая (ОФП) и специальная физическая подготовка (СФП), юные гимнастки.*

Актуальность. Оптимизация учебно-тренировочного процесса обусловлена изменениями, вносимыми новым федеральным стандартом спортивной дисциплины «Художественная гимнастика» [13]. Требования стандарта касаются контроля тренировочного процесса в художественной гимнастике. Кроме того, официально вводится две категории спортсменов — мужчины и женщины [12]. Федеральным стандартом принята следующая классификация дисциплин художественной гимнастики: «многоборье» (далее индивидуальная программа), «групповое упражнение», «многоборье – командные соревнования», «групповое упражнение – многоборье». Обязательными предметами для работы женщин данной спортивной дисциплины являются: «булавы», «лента», «мяч», «обруч», «скакалка»; у мужчин — «гимнастическая палка», «гимнастические кольца» [13].

Нам представляется важным уточнить следующие понятия: «методика», под которой понимают «отрасль педагогической науки, отражающую подходы к изучению учебных предметов в совокупности способов, приёмов, средств целесообразного проведения определённой работы» [7; 9]. При этом понятие «метод обучения» имеет значение в контексте способа обучающей работы тренера-преподавателя, направленного на овладение изучаемого материала [3].

Комплекс (от лат. complexus — связь, сочетание) рассматривается как совокупность предметов или явлений, составляющих одно целое [14]. При этом «комплексный подход» направлен на изучение объектов, процессов, ситуаций и явлений образовательного процесса [6]. Интегральная подготовка призвана реализовать комплекс компонентов подготовленности спортсменов (гимнастов): физическую, тактическую, психологическую, техническую, интеллектуальную в процессе соревновательной и тренировочной деятельности [2].

Техника в спорте является способом выполнения двигательного действия, с помощью которого решается двигательная задача. На различных этапах спортивной подготовки в художественной гимнастике, принят определённый образец техники — эталон (идеальный показатель современной техники) и стандарт (типовая норма с допустимыми отклонениями) [10].

В контексте сказанного следует различать понятия «техника упражнений» — как результат коллективного опыта, которая формируется в системе многолетней подготовки спортсменов (гимнастов и гимнасток) и «техника выполнения упражнения» — индивидуальная программа действий каждого из них [4]. В ряду показателей технической подготовленности выделяют: объём (число технических действий), разносторонность технической подготовленности (степень разнообразия технических действий), рациональность технических действий гимнасток (возможность достижения результатов на основе объёма и разносторонности) [8]. При оценке технической подготовленности имеет значение качество владения техникой. В процессе совершенствования техники упражнений художественной гимнастики следует принимать во внимание технические характеристики предметов, различающихся по форме,

размерам и фактуре как физические тела, которые подчиняются законам механики [11].

Методика и организация исследования.

В педагогическом эксперименте приняли участие юные гимнастки контрольной (КГ n=10) и экспериментальной (ЭГ n=10) групп третьего года обучения по спортивной специализации «Индивидуальная программа». В процессе эксперимента гимнастки дважды проходили процедуру тестирования; выступали с соревновательной программой по первому спортивному разряду в видах многоборья: одно упражнение без предмета и три упражнения с предметами (по выбору — скакалка, обруч, мяч, булавы, лента). Учебно-тренировочные занятия ЭГ включали специальные комплексы «предметной» подготовки. Комплекс упражнений со скакалкой был ориентирован на развитие скоростно-силовых способностей юных спортсменок; комплексы с обручем, мячом, булавами и лентой — координационных способностей. В процессе СФП развивались ведущие физические качества гимнасток, оттачивалось техническое мастерство, воспитывалась правильная осанка, развивалась двигательная память и музыкальность. В качестве примера приведем комплекс упражнений интегральной (комплексной) специальной физической подготовки со скакалкой, разработанный для ЭГ гимнасток 10–11 лет, занимающихся на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации).

Комплекс № 1 «Скакалка»

I. И. п. — стойка на носках, скакалка сзади, хватом обеими руками. Прыжки толчком двух ног вверх, с вращением скакалки вперёд, в течение одной минуты.

II. И. п. — широкая стойка ноги врозь, руки вверх, скакалка сложена в четыре раза. 1 — наклон вперёд до касания руками пола; 2 — И. п.; 3 — наклон вправо; 4 — И. п.; 5 — наклон назад; 6 — И. п.; 7 — наклон влево; 8 — И.п.

III. И. п. — стойка на носках, скакалка вперед, хватом за концы двумя руками. Прыжки толчком двух ног вверх с вращением скакалки назад в течение одной минуты.

IV. И. п. — широкая стойка ноги врозь, руки вверх, скакалка сложена в четыре раза. 1 — наклоном назад принять положение «мост» и положить скакалку; 2 — И. п; 3 — наклон вперед, взять скакалку в руки; 4 — И. п.

V. И. п. — стойка на носках, скакалка сзади, хватом за концы двумя руками. Прыжки толчком двумя ног вверх с «двойным» вращением скакалки вперёд. Дозировка — 50 раз.

VI. И. п. — стойка ноги врозь, руки вверх, скакалка сложена в два раза.

1 — наклоном назад, принять положение «мост»; 2 — перекатом назад с опорой на грудь, принять положение лежа на животе прогнувшись; 3–4 — сохранить прогнутое положение на 90°, выполняя два вращения скакалкой одной рукой; 5 — перекат вперёд, с опорой на грудь — принять положение «мост», перехватить другой рукой скакалку за середину; 6 — И. п.; 7 — расслабленный наклон вперёд; 8 — И. п.

VII. И. п. — стойка на носках, скакалка вперед, хватом двумя руками за концы. Прыжки вверх толчком двух ног, с двойным вращением скакалки назад — 50 раз.

VIII. И. п. — лёжа на животе, руки вперёд, скакалка сложена в четыре раза.

1–2 — Прогибаясь, поднять спину на 90°; 3–4 — согнуть ноги назад и захватить стопами ног скакалку, принять положение «затяжка» с прямыми ногами; 5–6 — согнуть ноги и прогибаясь на 90°, выпрямить ноги; 7–8 – И. п.

IX. И. п. — лёжа на животе, руки вперёд, скакалка сложена в четыре раза, с касанием шеи.

1 — согнуть руки, скакалку вперед; 2 — прогнуться в положение ноги и руки вверх; 3–4 — перекатиться на спину; 5–6 — принять положение «присед» и выполнить прыжки назад, вращая скакалку вперед под ногами; 7 — скакалку положить на шею; 8 — имитируя движение «кошечка», опираясь руками на пол, вернуться в И. п.

X. И. п. — стойка на носках, скакалка сзади, хватом за концы скакалки двумя руками.

1–4 — бег на месте с двойным вращением скакалки вперёд; 5 — сложить скакалку вдвое впереди; 6 — наклон назад с «выкрутом» рук; 7–8 — принять И. п., скакалка вперед; 9–12 — выполняя бег на месте с двойным вращением скакалки назад; 13 — соединить концы скакалки и сложить её вдвое сзади; 14 — наклон вперед с «выкрутом» рук вперед; 15–16 — И. п.

Результаты исследования. В процессе СФП на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) осуществлялся контроль общей и специальной физической подготовки юных спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой по 15 тестам. Все единицы измерения были переведены в баллы, с расчётом среднего балла: оценка 5,0–4,5 соответствовала «высокому» уровню

специальной физической подготовки; 4,4–4,0 — выше среднего; 3,9–3,5 — среднему уровню; 3,4–3,0 — ниже среднего; от 2,9 и меньше — низкому уровню. Для оценки различий между ЭГ и КГ испытуемых, применялись: W-критерий Вилкоксона [5] и U-критерий Манна-Уитни [1].

В таб. 1 показаны результаты 15 тестов ЭГ и КГ в начале эксперимента, где видно, что средний групповой результат составил 3,0 балла, что свидетельствует об идентичном уровне общей и специальной физической подготовки юных гимнасток в начале исследования. С использованием критерия Манна-Уитни в начале исследования было определено, что различия между выборками статистически не значимы, следовательно, гимнастки обеих групп (ЭГ и КГ) имели одинаковую специальную физическую подготовку (табл. 2).

На рис. 1 показана диаграмма средних групповых результатов ОФП и СФП ЭГ и КГ в начале эксперимента, из которой ясно, что различие в результатах ЭГ и КГ несущественно, находится в пределах одного балла.

Таблица 1

Результаты тестирования ОФП И СФП гимнасток 10–11 лет в начале эксперимента

Тесты	Экспериментальная группа									
	1 э	**2 э**	**3 э**	**4 э**	**5 э**	**6 э**	**7 э**	**8 э**	**9 э**	**10 э**
1	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4
2	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
3	4	5	4	3	3	4	5	4	4	4
4	5/4	5/4	2/1	1/2	3/3	4/4	4/3	3/2	3/3	3/4
5	4	4	3	4	3	2	3	2	2	4
6	2/2	3/2	3/3	2/2	1/2	1/3	2/2	3/3	3/2	3/3
7	3	4	3	3	4	2	3	3	4	4
8	2	2	2	2	3	2	1	4	3	4
9	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4
10	2/2	3/2	3/2	2/2	3/3	4/3	3/3	4/4	5/4	2/3
11	4/3	4/3	4/4	4/4	4/4	3/3	3/3	4/4	3/3	3/3
12	2	3	2	3	2	3	4	2	4	1
13	2/2	3/3	3/3	3/3	2/3	2/2	1/1	4/4	3/2	5/1
14	3/3	3/3	3/3	2/2	2/2	3/1	2/2	2/1	3/2	3/3
15	3/3	1/1	2/1	2/2	3/3	4/1	3/1	2/2	3/3	2/1
Σ	64	77	61	58	63	62	60	68	70	68
ā	2,9	3,5	2,8	2,6	2,9	2,8	2,7	3,1	3,2	3,1
Контрольная группа										
	1 к	**2 к**	**3 к**	**4 к**	**5 к**	**6 к**	**7 к**	**8 к**	**9 к**	**10 к**
1	4	4	4	5	3	5	4	4	5	4
2	5	5	5	5	4	4	5	3	5	5
3	4	3	4	5	3	5	4	4	5	4
4	3/3	3/2	2/1	4/4	2/1	3/3	2/2	4/4	3/3	3/3
5	3	3	3	3	2	3	2	4	4	3
6	2/2	1/1	2/3	3/2	2/3	1/2	1/1	4/2	3/2	2/1
7	4	5	4	3	4	3	2	5	4	4
8	2	3	2	4	3	4	5	3	2	1
9	2	3	2	4	3	4	2	2	1	3
10	2/3	3/4	3/2	3/2	3/3	4/3	3/3	3/2	2/3	1/3
11	3/4	3/3	4/3	4/3	3/3	3/3	3/4	4/4	2/3	2/3
12	2	1	2	2	1	4	3	1	5	1
13	2/5	4/3	5/4	3/1	2/2	3/1	1/3	1/1	4/5	4/2
14	3/3	2/1	2/2	3/3	2/2	1/1	3/2	2/2	4/1	4/1
15	1/2	3/3	4/2	3/2	2/2	3/3	4/2	4/1	3/3	4/3
Σ	64	63	65	71	55	66	61	64	72	61
ā	2,9	2,9	3,0	3,2	2,5	3,0	2,8	2,9	3,3	2,8

Примечание: №№ с 1 э по 10 э — респонденты экспериментальной группы; №№ с 1 к по 10 к — респонденты контрольной группы. Контрольные упражнения с 1 по 15: 1) мост; 2) «пресс-разножка»; 3) наклоны назад; 4) шпагат правая (левая); 5) поперечный шпагат; 6) равновесие «в кольцо» правая/левая; 7) прыжки на двух ногах через скакалку с двойным вращением вперед за 10 с; 8) перекаты мяча по рукам и груди; 9) перекаты мяча по рукам и спине; 10) бросок обруча; 11) «вертушка» обручем; 12) «солнышко» булавами; 13) ьросок двух булав одной рукой; 14) «спираль» лентой; 15) «змейка» лентой.
Σ – Сумма баллов контрольных упражнений. ā – Средний балл контрольных упражнений с 1 по 15.

Таблица 2

Результаты ОФП и СФП ЭГ и КГ в начале эксперимента по критерию Манна-Уитни

№ п/п	Тесты	ЭГ		КГ	
		x	Rx	y	Ry
1	Мост	4	6	4	6
2	«Пресс-разножка»	4	6	5	1
3	Наклоны назад	4	6	4	6
4	Шпагат правая (левая)	3/3	23/23	3/3	23/23
5	Поперечный шпагат	3	23	3	23
6	Равновесие «в кольцо» правая/левая	2/2	40/40	2/2	40/40
7	Прыжки на двух ногах через скакалку с двойным вращением вперед за 10 с	3	23	4	6
8	Перекаты мяча по рукам и груди	3	23	3	23
9	Перекаты мяча по рукам и спине	2	40	3	23
10	Бросок обруча	3/3	23/23	3/3	23/23
11	«Вертушка» обручем	4/3	6/23	3/4	23/6
12	«Солнышко» булавами	3	23	2	40
13	Бросок двух булав одной рукой	3/2	23/40	3/4	23/6
14	«Спираль» лентой	3/2	23/40	3/3	23/23
15	«Змейка» лентой	3/2	23/40	3/3	23/23

Примечание: x — средний групповой результат ЭГ до начала эксперимента; y — средний групповой результат КГ до начала эксперимента; R_x — ранг результатов x; R_y — ранг результатов y.



Рис. 1. Результаты ОФП и СФП ЭГ и КГ до начала эксперимента по критерию Манна-Уитни

В конце исследования было проведено повторное обследование ОФП и СФП юных гимнасток по 15 тестам, которое позволило установить, что средний результат ЭГ в конце эксперимента составил 4,3 в КГ — 3,2 балла, что говорит о более высоком уровне ОФП и СФП подготовки гимнасток ЭГ (табл. 3). Результаты КГ возросли в тестах № 4; 5; 12, а тесте № 2 — «пресс-разножка» снизились с 5 до 4 баллов. Остальные показатели тестов (1; 3; 6–11; 13–15) остались без изменения (табл. 3).

Исходя из полученных результатов ОФП и СФП юных гимнасток в конце исследования, представленных в табл. 4, можно видно, что девочки ЭГ на конец эксперимента показали более высокий

уровень ОФП и СФП по сравнению с КГ, различия между выборками статистически значимы (табл. 4).

На рис. 2 показана диаграмма результатов юных гимнасток ЭГ и КГ в конце эксперимента из которой видно, что на момент окончания эксперимента в тестах № 1, 2, 3, 5, 12, 13, 15 результаты ОФП и СФП девочек-гимнасток ЭГ выше, чем у девочек-гимнасток КГ (в пределах одного балла); в тестах 6, 8, 9, 10, 14 (разница в два балла); в тестах 4, 7, 11 — результаты одинаковы (рис. 2).

Таблица 3

Результаты тестирования ОФП и СФП гимнасток ЭГ и КГ после эксперимента

Тесты	Экспериментальная группа									
	1 э	2 э	3 э	4 э	5 э	6 э	7 э	8 э	9 э	10 э
1	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
2	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4
3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
4	5/5	5/5	5/4	4/4	5/4	5/5	5/4	5/4	4/4	5/4
5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5
6	4/3	4/3	4/4	3/3	3/3	4/3	3/3	4/4	4/4	4/4
7	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5
8	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4
9	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5
10	5/3	4/3	5/3	5/4	4/3	5/4	4/4	5/4	5/5	4/4
11	5/4	4/4	5/5	5/4	5/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
12	3	4	4	4	3	4	5	4	4	3
13	4/3	5/4	5/4	4/5	4/5	5/4	4/4	5/4	5/3	5/3
14	5/4	5/5	5/4	4/5	4/5	5/5	4/5	5/4	4/4	5/5
15	4/4	4/4	4/3	4/4	5/5	5/4	5/4	5/5	4/5	4/4
Σ	94	96	96	91	94	97	96	100	95	95
ā	4,3	4,4	4,4	4,1	4,3	4,4	4,4	4,5	4,3	4,3
Контрольная группа										
	1 к	2 к	3 к	4 к	5 к	6 к	7 к	8 к	9 к	10 к
1	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5
2	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5
3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5
4	5/4	5/4	4/4	5/5	4/3	5/4	4/3	5/5	4/4	4/4
5	4	4	5	4	3	4	3	4	4	3
6	2/2	1/2	2/3	3/2	2/3	1/2	1/1	4/2	3/2	2/1
7	4	5	4	3	4	3	2	5	4	4
8	2	3	2	4	3	4	5	3	2	1
9	2	3	2	4	3	4	2	2	1	3
10	2/3	3/4	3/2	3/2	3/3	4/3	3/3	3/2	2/3	1/3
11	3/4	3/3	4/3	4/3	4/3	3/3	3/4	4/4	2/3	2/3
12	4	3	4	3	1	4	3	1	5	1
13	2/5	4/3	5/4	3/1	2/2	3/1	1/3	1/1	4/5	4/2
14	3/3	2/1	2/2	3/3	2/2	1/1	3/2	2/2	4/1	4/2
15	2/2	3/3	4/2	3/2	2/2	3/3	4/2	4/1	3/3	4/3
Σ	71	72	76	73	64	70	64	67	82	66
ā	3,2	3,3	3,5	3,3	2,9	3,2	2,9	3,0	3,7	3,0

Примечание: № с 1 э по 10 э — респонденты экспериментальной группы; № с 1 к по 10 к — респонденты контрольной группы. Контрольные упражнения с 1 по 15: 1) мост; 2) «пресс-разножка»; 3) наклоны назад; 4) шпагат правая (левая); 5) поперечный шпагат; 6) равновесие «в кольцо» правая/левая; 7) прыжки на двух ногах через скакалку с двойным вращением вперед за 10 с; 8) перекаты мяча по рукам и груди; 9) перекаты мяча по рукам и спине; 10) бросок обруча; 11) «вертушка» обручем; 12) «солнышко» булавами; 13) бросок двух булав одной рукой; 14) «спираль» лентой; 15) «змейка» лентой.

Σ — сумма баллов контрольных упражнений; ā — средний балл контрольных упражнений с 1 по 15.

Таблица 4

Сравнение результатов ОФП И СФП ЭГ и КГ в конце эксперимента по критерию Манна-Уитни

№ п/п	Тесты	ЭГ		КГ	
		x	Rx	y	Ry
1	Мост	5	7	4	22,5
2	«Пресс-разножка»	5	7	4	22,5
3	Наклоны назад	5	7	4	22,5
4	Шпагат правая (левая)	5/5	7/7	5/4	7/22,5
5	Поперечный шпагат	5	7	4	22,5
6	Равновесие «в кольцо» правая/левая	4/4	22,5/22,5	2/2	43,5/43,5
7	Прыжки на двух ногах через скакалку с двойным вращением вперед за 10 с	4	22,5	4	22,5
8	Перекаты мяча по рукам и груди	5	7	3	37
9	Перекаты мяча по рукам и спине	5	7	3	37
10	Бросок обруча	5/4	7/22,5	3/3	37/37
11	«Вертушка» обручем	4/4	22,5/22,5	3/4	37/22,5
12	«Солнышко» булавами	4	22,5	3	37
13	Бросок двух булав одной рукой	5/4	7/22,5	3/4	37/22,5
14	«Спираль» лентой	5/5	7/7	3/3	37/37
15	«Змейка» лентой	4/4	22,5/22,5	3/3	37/37

Примечание: x — средний групповой результат ЭГ до начала эксперимента; y — средний групповой результат КГ до начала эксперимента; R_x — ранг результатов x; R_y — ранг результатов y.

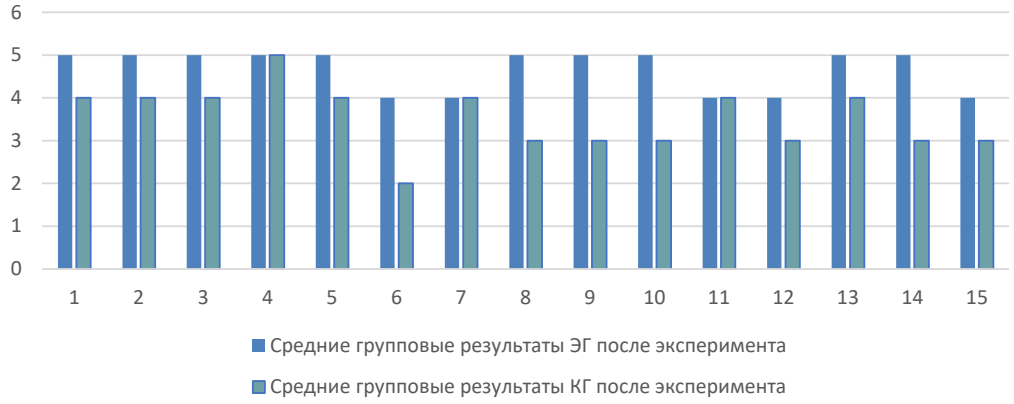

Рис. 2. Результаты ОФП и СФП ЭГ и КГ после эксперимента по критерию Манна-Уитни

Выводы

Современные тенденции развития художественной гимнастики, обусловлены изменением статуса организаций, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки. Нормативно-правовые документы, федеральный стандарт и правила соревнований определяют необходимость модернизации тренировочного процесса гимнасток на всех этапах, включая учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации).

Учебно-тренировочные занятия юных гимнасток ЭГ, предусматривающие включение разработанных экспериментальных специальных комплексов «предметной» подготовки, способствовали более выраженному повышению уровня общей и специальной физической подготовки юных гимнасток по сравнению с традиционными.

Список литературы

1. Абдрахманова, И. В., Лущик, И. В. Особенности применения критерия Манна – Уитни для проверки статистических гипотез в физической культуре и спорте // Современные наукоёмкие технологии. — 2022. — № 4. — С. 128–132.

2. Гусельников, А. В. Место и роль интегральной подготовки в общей системе тренировочного процесса молодых спортсменов // Евразийский научный журнал. — 2016. — № 5.

3. Дьяченко, Н. В. Роль и место методов обучения в профессиональной подготовке // Вестник экономики, управления и права. — 2019. — № 4 (49).

4. Теория и методика физической подготовки в художественной и эстетической гимнастике: учеб. пособие / под общей ред. Л. А. Карпенко, О. Г. Румба. М.: Советский спорт, 2014. 264 с.

5. Критерий Вилкоксона для независимых выборок. — URL: https://math.semestr.ru/group/wilcoxon.php

6. Маркова С. М., Бекетова, Ю. А., Филатова, Е. В. Комплексный подход как основа исследования профессионального образования // Проблемы современного педагогического образования. — 2020. — № 67–3.

7. Методика преподавания как наука // Vuzlit.ru – URL: https://vuzlit.ru/574266/metodika_prepodavaniya_nauka

8. Мищенко, Н. Ю. Развитие координационных способностей девочек 11–12 лет, занимающихся спортивной акробатикой // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2022. — Т. 7. — № 2. — С. 56–66.

9. Найн, А. Я., Уметбаев, З. М. Современный словарь-справочник молодого исследователя. Челябинск-Магнитогорск : УГУФК; МаГУ, 2007. 116 с.

10. Новикова, Л. А. Виды многоборья в художественной гимнастике: мяч : учеб. пособие / Л. А. Новикова. М., 2021. 112 с.

11. Песина, О. Н., Мищенко, Н. Ю. Двигательно-координационная подготовка девочек 6–7 лет, занимающихся спортивной гимнастикой // Учёные записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2021 – № 3 (193). – С. 329–337.

12. Правила вида спорта «Художественная гимнастика» (утв. приказом Министерства спорта Российской Федерации от 29 сентября 2022 г. № 780) // Bazanpa.ru. – URL: https://bazanpa.ru/minsport-rossii-pravila-ot29092022-h5785356/

13. Приказ Минспорта России от 15.11.2022 № 984 Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта художественная гимнастика (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2022 № 71709) // Sudact.ru. – URL: https://sudact.ru/law/prikaz-minsporta-rossii-ot-15112022-n-984/federalnyi-standart-sportivnoi-podgotovki-po/

14. Савченко, В. Н. Начала современного естествознания / В. Н. Савченко, В. П. Смагин. Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. 330 с.

Поступила в редакцию 07 мая 2023 г.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Песина, О. Н. Модернизация спортивной подготовки юных гимнасток на основе применения специальных комплексов «предметной» подготовки / О. Н. Песина, Н. Ю. Мищенко, Е. В. Орешкова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2024. — Т. 9, № 4. — С. 50–58. DOI 10.47475/2500-0365-2024-9-4-50-58.

Сведения об авторах

Песина Ольга Николаевна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики гимнастики и водных видов спорта, отличник физической культуры, Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск, Россия. **Author ID:** 763847. **E-mail:** pesina@gmail.com.

Мищенко Наталья Юрьевна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физического воспитания, Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск, Россия. **ORCID:** 0000-0001-8405-5348. **Author ID:** 386492. **E-mail:** NUMishenko@yandex.ru.

Орешкова Елена Валерьевна — аспирант, старший преподаватель кафедры теории и методики гимнастики и водных видов спорта, Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск, Россия. **Author ID:** 1096560. **E-mail:** oreschkowa@mail.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION
2024, vol. 9, no. 4, pp. 50–58.

Modernization of sports training young gymnasts based on application special complexes «subject» training

Pesina O.N., Mishchenko N.Y., Oreshkova E.V.
Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Russia

Abstract. Preparation of athletes for competitions in rhythmic gymnastics is currently carried out on the basis of a new federal standard and competition rules. At the same time, Russian male and female gymnasts specializing in individual all–around disciplines must perform according to the rules adopted by the Rhythmic Gymnastics Federation of Russia, and the "group exercises" category - according to the rules of the International Federation of Rhythmic Gymnastics (FIG). The current situation has put organizations implementing additional educational programs of sports training and coaches-teachers in front of the need to find new methods of training in the disciplines of rhythmic gymnastics. The tendency to complicate the competitive compositions of individual all-around due to technical elements is especially relevant during the transition from the training stage (the stage of sports specialization) to the stage of improving sports skills. The article shows as an example an experimental special complex of «subject» training for young gymnasts with a skipping rope. The results of the general and special physical fitness of girls 10-11 years old, engaged in rhythmic gymnastics at the beginning and at the end of the pedagogical experiment, are presented. The results were evaluated on the reliability of the differences in the control and experimental groups according to the criterion of Mann-Uitete.

Keywords: *rhythmic gymnastics, individual all-around, integral (complex) approach, general (OFP) and special physical training (SFP), young gymnasts.*

References

1. Abdrakhmanova I. V., Lushchik I. V. Osobennosti primenenija kriterija Manna-Uitni dlja proverki statisticheskih gipotez v fizicheskoj kulture i sporte [Features of the application of the Mann criterion – Whitney to check statistical hypotheses in physical culture and sports]. *Sovremennye naukoemkie tehnologii* [Modern high-tech technologies], 2022, no. 4, pp. 128–132. (In Russ.).

2. Guselnikov A. V. Mesto i rol integralnoj podgotovki v obschej sisteme trenirovochnogo protsessa molodyh sportsmenov [The place and role of integral training in the general system of the training process of young athletes]. *Evrazijskij nauchnyj zhurnal* [Eurasian Scientific Journal], 2016, no. 5. (In Russ.).

3. Dyachenko N. V. Rol i mesto metodov obuchenija v professionalnoj podgotovke [The role and place of teaching methods in vocational training]. *Vestnik ekonomiki, upravlenija i prava* [Bulletin of Economics, Management and Law], 2019, no. 4 (49). (In Russ.).

4. Karpenko L.A. Teorija i metodika fizicheskoj podgotovki v hudozhestvennoj i esteticheskoj gimnastike [Theory and methodology of physical training in rhythmic and aesthetic gymnastics : textbook. manual]. M., 2014. 264 p. (In Russ.).

5. Kriterij Vilkoksona dlja nezavisimyh vyborok [The Vilcoxon criterion for independent samples]. Available at: https://math.semestr.ru/group/wilcoxon.php (In Russ.).

6. Markova S. M., Beketova Yu. A., Filatova E. V. Kompleksnyj podhod kak osnova issledovanija professionalnogo obrazovanija [The complex approach as the basis of the study of professional education]. Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovanija [Problems of modern pedagogical education], 2020, no. 67–3. (In Russ.).

7. Metodika prepodavanija kak nauka [Methods of teaching as a science]. Available at: https://vuzlit.ru/574266/metodika prepodavaniya nauka (date of appeal 16.04.2023). Text: electronic. (In Russ.).

8. Mishchenko N. Yu. Razvitie koordinatsionnyh sposobnostej devochek 11–12 let, zanimajuschihsja sportivnoj akrobatikoj [The development of the coordination abilities of girls 11–12 years old, engaged in sports acrobatics]. *Fizicheskaja kultura. Sport. Turizm. Dvigatelnaja rekreatsija* [Physical Culture. Sport. Tourism. Motor recreation], 2022, vol. 7, no. 2, pp. 5666. (In Russ.).

9. Nin A. Ya, Umetbaev Z. M. Sovremennyj slovar-spravochnik molodogo issledovatelja [The modern dictionary-reference book of a young researcher]. Chelyabinsk-Magnitogorsk, 2007. 116 p. (In Russ.).

10. Novikova L. A. Vidy mnogoborja v hudozhestvennoj gimnastike [Types of the all-around in rhythmic gymnastics]. M., 2021. 112 p. (In Russ.).

11. Pesina O. N., Mishchenko N. Yu. Dvigatelno-koordinatsionnaja podgotovka devochek 6–7 let, zanimajuschihsja sportivnoj gimnastikoj [The motor-coordination training of girls 6–7 years old, engaged in sports gym-

nastics] *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific Notes of the University named after P. F. Lesgft], 2021, no. 3 (193), pp. 329–337. (In Russ.).

12. Pravila vida sporta «Hudozhestvennaja gimnastika» (utv. prikazom Ministerstva sporta Rossijskoj Federatsii ot 29 sentjabrja 2022 g. no 780). [Rules for the sport «rhythmic gymnastics» (approved by order of the Ministry of Sports of the Russian Federation of September 29, 2022 no 780)]. Available at: https://bazanpa.ru/minsport-rossii-pravila-ot29092022-h5785356/ (In Russ.).

13. Prikaz Minsporta Rossii ot 15.11.2022 № 984 Ob utverzhdenii federal'nogo standarta sportivnoj podgotovki po vidu sporta hudozhestvennaja gimnastika (Zaregistrirovano v Minjuste Rossii 20.12.2022 no 71709) [Order of the Ministry of Sports of Russia dated 15.11.2022 no. 984 on approval of the federal standard of sports training by sport rhythmic gymnastics (registered in the Ministry of Justice of Russia on 12.12.2022 no. 71709)]. Available at https://sudact.ru/law/prikaz-minsporta-rossi-ot-15112022-n-984/federalnyi-standart-sportivnoi-podgotovki-po/ (In Russ.).

14. Savchenko V. N., Smagin V. P. Nachala sovremennogo estestvoznanija : tezaurus [The beginning of modern science: thezaurus]. Rostov-on-Don: Phoenix, 2006. 330 p. (In Russ.).

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/