

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2020, №1, Том 8 / 2020, No 1, Vol 8 <https://mir-nauki.com/issue-1-2020.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/63PDMN120.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Пружинина М.В., Пружинин К.Н., Кулешова О.В. Совершенствование соревновательной композиции в спортивной аэробике на этапе начальной подготовки // Мир науки. Педагогика и психология, 2020 №1, <https://mir-nauki.com/PDF/63PDMN120.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Pruzhinina M.V., Pruzhinin K.N., Kuleshova O.V. (2020). Improving competitive composition in sports aerobics at the initial training stage. *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 1(8). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/63PDMN120.pdf> (in Russian)

УДК 371.73; 37.06

ГРНТИ 14.27.09

Пружинина Марина Викторовна

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», Иркутск, Россия

Доцент

Кандидат педагогических наук, доцент

E-mail: 954959@bk.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9681-3345>

Пружинин Константин Николаевич

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», Иркутск, Россия

Доцент

Кандидат педагогических наук, доцент

E-mail: 990003@bk.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6463-8247>

Кулешова Ольга Викторовна

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», Иркутск, Россия

Старший преподаватель

E-mail: baik00@mail.ru

Совершенствование соревновательной композиции в спортивной аэробике на этапе начальной подготовки

Аннотация. Учреждения детско-юношеских спортивных школ (в дальнейшем ДЮСШ) нацелены на решение первостепенной задачи – вовлечение наибольшего числа детей и подростков к регулярным занятиям спортом. Несмотря на то, что в общей системе спортивное образование является дополнительным, зачастую в жизни людей оно становится основополагающим. Главное предназначение ДЮСШ – формирование серьезной мотивации детей к творческому процессу познания, осуществление дополнительных образовательных программ и услуг, выгодных для обучающихся, общества и государства.

Очевидно, что спорт даёт качественную площадку для воспитания, самосовершенствования, самореализации. Принимая участие в спортивных соревнованиях, человек самоутверждается и учится анализировать собственные успехи или неудачи с точки зрения проделанной работы, соответственно, в дальнейшем он учится преодолевать как спортивные, так и жизненные трудности. Вдобавок ко всему вышеперечисленному, с раннего детства формируется правильное отношение к собственному здоровью и, чаще всего, фундаментальная мотивация к активному и здоровому образу жизни.

В данной статье авторами представлены аспекты совершенствования технического мастерства в спортивной аэробике. Соблюдение принципа систематичности тренировочного процесса, постоянный поиск новых вариантов разучивания и совершенствования двигательных действий. На начальном этапе повышенное внимание уделяется развитию гибкости, координации и темпа движений. В процессе разучивания соревновательной композиции наряду с совершенствованием физических качеств, занимающиеся развивают у себя и творческие способности, составляя различные движения для самовыражения.

Как и в других сложнокоординационных видах спорта, в спортивной аэробике есть отдельное место не только совершенствованию технического мастерства, но и работе над артистичностью и синхронностью. На этапе начальной подготовки это можно отнести к самым трудоёмким тренировочным процессам. Так как спортивная аэробика, спортивная гимнастика, художественная гимнастика и акробатика имеют схожие элементы, комбинации и движения, вполне целесообразно интегрировать между собой методики обучения и совершенствования этих видов спорта.

Представленные в статье вариации упражнений и методы совершенствования элементов будут иметь свою актуальность в работе тренеров по спортивной аэробике, на различных этапах начальной подготовки.

Ключевые слова: спортивная аэробика; соединения аэробных движений; элементы; связки; этап начальной подготовки

Спортивная аэробика (аэробная гимнастика) – это вид спорта (один из пяти видов гимнастики), официально зафиксированный во Всероссийском реестре видов спорта. Имеет ациклическую сложно-координационную структуру с выраженной атлетической направленностью, где главная задача спортсменов выполнять непрерывный и высокоинтенсивный комплекс движений в сочетании с элементами из разных структурных групп, схожих с элементами из спортивной гимнастики, художественной гимнастики и акробатики [1].

В период с 2010 г. до 2019 г. спортивная аэробика заметно выросла в сложности, рискованности и диапазоне выбора элементов, а так же стала гораздо зрелищнее, в основном благодаря тому, что акробатическими трюками, сейчас наполнены все композиции спортсменов, начиная с самого младшего возраста.

Актуальность проведённого исследования заключается в том, что каждому тренеру в рассматриваемом виде спорта на определённом этапе следует подготовить детей к первому выступлению на соревнованиях. Это необходимо, чтобы поддержать интерес детей к занятиям спортивной аэробикой, и как следствие выполнение спортивного разряда, что является одним из условий дальнейшего зачисления в учебно-тренировочную группу [2; 3].

В процессе построения соревновательных композиций тренеру не удаётся избежать нескольких сложностей. Во-первых, это обучение детей выполнять движения, попадая в музыкальный ритм. Если это работа в составе пары, трио или группы, то катастрофически много времени тратится на отработку синхронного исполнения. Неотъемлемой частью конкретно соревновательной практики является стабильность спортсменов. Здесь есть место непредсказуемым ситуациям, которые влекут за собой ошибки при выступлении спортсменов, и как следствие результаты, ниже возможных или планируемых [4; 5].

В связи с вышеперечисленным, проблема поиска новых и неординарных методик формирования у гимнасток умения выполнять движения, демонстрируя совершенную технику и одновременно проявляя индивидуальную выразительность, всегда остаётся актуальной.

Проблематика процесса совершенствования композиций в сложнокоординационных видах спорта неизменно остаётся в поле зрения экспертов [6].

Основные периоды, на которые приходится творческий процесс составления соревновательных композиций – летние или зимние каникулы. Причиной этому – отсутствие соревнований и преобладание подготовительного и переходного периодов в тренировочном процессе, и как следствие, возможность тщательно подобрать образ и музыкальное сопровождение для выступающих.

Разучивание спортивных композиций происходит путём соединения ранее освоенных элементов и связок. Подходить к такой важной ступени, как составление соревновательной композиции нужно обдуманно и поэтапно. Помимо того, что на данный момент обучающимися уже должны быть в полной мере освоены простейшие необходимые движения и элементы, тренер в свою очередь тоже должен быть подготовлен, а именно: видеть будущие составы (трио, группы, пары, солисты), иметь в запасе несколько музыкальных треков в разных стилях, твёрдо знать правила соревнований, действующие на момент составления композиций [7–9]. Ниже представлены приблизительные этапы процесса:

Первый этап – обозначение для спортсменов границ площадки и сути передвижений по ней; выбор элементов, которые наиболее полно раскроют способности спортсменов, при этом будут соответствовать степени их подготовленности и поставленным задачам на данном этапе. Далее присвоение каждому элементу порядкового номера в композиции, исходя из того, насколько сложно даётся их выполнение обучающимся.

Второй этап – поиск или выбор из уже имеющихся резервов музыкального сопровождения. Самый лёгкий, но в то же время максимально ответственный момент, т. к. выбранное музыкальное произведение либо раскроет внутреннее богатство эмоций спортсменов и поможет им раскрепоститься, либо будет служить лишь фоном для выступления.

Третий этап – выбор методики и собственно составление соревновательной композиции. Важным тактическим приёмом при работе с количеством обучающихся больше 1 на данном этапе является сглаживание индивидуальных черт, приведение их физических и технических способностей к возможному стандарту. На этом этапе целесообразно привлечение различных мультимедиа для создания у гимнасток наиболее точного представления о движениях, позах, эмоциях и т. п.

Четвёртый этап – работа над качеством исполнения, артистичностью, техничностью, доведение отдельных частей и композиции в целом до возможного совершенства на данном этапе.

На основе анализа результатов соревнований выявлены некоторые критерии, способствующие получению высокой оценки, а также определены критерии, отрицательно влияющие на успешность выступления. В борьбе за наивысшую оценку артистичности стоит обратить внимание на то, чтобы все движения между собой сочетались безупречно по стилю, также композицию следует максимально наполнить уникальными акцентами, подчёркивающими самобытность. При этом крайне важно избегать суевы в процессе выполнения, путаных перестроений, заметной перегруженности движений на единицу времени и выполнения элементов при отсутствии логичного рисунка. Всевозможное использование площадки, эффектный стиль исполнения, чёткая и уверенная подача несомненно положительно скажутся на оценке судей [10].

«САД» – соединения аэробных движений. Трудность при составлении САД можно достигнуть следующими путями: использование в работе большего количества частей тела, смена ритма в процессе выступления, использование ассиметричных движений руками, всевозможное изменение ракурсов.

В группе начальной подготовки, обязательными для выполнения на соревнованиях в категории 6– лет, а так же 2 элемента по выбору являются следующие элементы: сгибание и разгибание рук в упоре лежа: обязательный элемент из группы А; прыжок с поворотом на 360: обязательный элемент из группы С; прыжок шпагат, приземление в шпагат: элемент по выбору из группы С, вертикальный шпагат: обязательный элемент из группы D; либела – элемент по выбору из группы D.

Организация исследования

Исследование проводилось на базе МУ СШ г. Саянска, с августа 2019 г. по ноябрь 2019 г., в исследовании приняли участие 13 спортсменок, занимающиеся спортивной аэробикой на этапе начальной подготовки. Тренировочный процесс состоял из трёх занятий в неделю, продолжительностью 2 часа. В течение 16 недель было проведено 49 тренировочных занятий.

План исследования выглядит следующим образом:

1. Выявить уровень подготовленности гимнасток; распределить 13 спортсменок в составы двух групп и одного трио; подобрать для каждого состава музыкальное сопровождение.
2. Обозначить для каждого состава порядок элементов в композиции и примерный план перемещений по площадке.
3. Последовательно разучивать и доводить до максимально возможного уровня совершенства базовые и хореографические дорожки на месте, а далее с перемещениями, одновременно с этим разучивать усложнённые перекаты на полу и вставлять их в композицию.
4. При уверенности, что все связки заучены наизусть – приступить к постановке движений руками и головой, выразительных акцентов; совершенствованию каждой связки с руками в отдельности.
5. Совершенствование всей композиции в целом под музыкальное сопровождение.
6. Предсоревновательный этап – создание на тренировочных занятиях условий, приближённых к соревновательным и отработка композиции в созданных условиях.
7. Участие в соревнованиях, анализ полученных за выступление оценок.

В течение исследования систематически применялся в тренировочном процессе комплекс упражнений для улучшения техники выполнения элементов. Сформированный комплекс упражнений достаточно включать в тренировочный процесс 1 раз в неделю.

1. Повороты туловища на 360 в разные стороны, в процессе бега. Упражнение значительно улучшает координацию, способствует развитию чувства контроля туловища в пространстве. Улучшает технику элемента «прыжок на 360».

2. Домахи из положения «вертикальный мах». Из исходного положения. стоя ноги вместе – поднять одну ногу в вертикальный мах, задержать ногу в самой верхней точке, из этого положения 10–15 раз выполнять домахи (увеличивать амплитуду движения). После освоения данного движения целесообразно применять утяжелители на ноги, не превышающие адекватный вес для юных спортсменов. Данное упражнение повышает технику выполнения элемента «вертикальный мах».

3. Удержание статического положения «вертикальный мах» с руками на полу, в усложнённом варианте – без опоры руками о пол. Это упражнение нацелено на повышение координации, улучшает качество выполнения элемента «либела».

4. Перешагивания по гимнастической скамейке (гимнастическому бревну) в положении «упор углом ноги врозь» лицом вперёд, спиной вперёд. Упражнение значительно развивает координационные способности занимающихся, а также силу. Способствует улучшению техники выполнения элемента «упор углом ноги врозь, удержание».

5. Выполнение элемента «упор углом ноги врозь, удержание» из нестандартных исходных положений, например: сед на пятках; упор лёжа; лёжа на животе или стойка на руках. Данное упражнение способствует повышению надёжности выполнения элемента «упор углом ноги врозь» в композиции.

6. Из исходного положения лёжа на спине, ноги подняты на 90 – сведение и разведение прямых ног по направлению фронтального шпагата. После освоения двигательного действия можно использовать утяжелители на ноги, не превышающие вес 200 г. на этапе начальной подготовки. Данное упражнение способствует повышению качества выполнения элемента «прыжок фронтальный шпагат, приземление во фронтальный шпагат». Также сам элемент на этапе совершенствования можно выполнять с утяжелителями на ногах, что значительно улучшит дальнейшее выполнение элемента в обычном виде.

Представленный комплекс упражнений поддавался корректировке и доработке, и в итоге является приемлемым для совершенствования технического мастерства.

Результаты исследования

Для того, чтобы выявить уровень технической подготовленности, проведено аналогичное тестирование в начале и по окончании исследования. Тестирование заключалось в выполнении каждым спортсменом элементов в количестве 10 раз; каждая попытка оценивалась по 10-ти балльной шкале, где: 7–10 – выполнение, приближённое к идеальному; 4–6 – допущены мелкие технические ошибки; 1–3 – грубые нарушения в технике.

Таблица 1

Результаты выполнения аэробных элементов спортсменами на этапе начальной подготовки

№	Обязательные элементы								Элементы по выбору			
	Вертикальный шпагат		Упор углом ноги врозь		Прыжок с поворотом на 360		Отжимание в упоре лёжа		Либела		Прыжок шпагат, приземление в шпагат	
	до	после	до	после	до	после	до	после	до	после	до	после
1	65	76	89	94	70	77	96	98	61	75	80	82
2	63	76	86	92	68	75	92	100	65	74	50	76
3	65	74	88	92	53	70	95	100	53	68	57	79
4	62	70	70	86	61	74	96	100	57	65	53	77
5	67	75	81	84	67	75	96	100	42	65	67	78
6	65	69	56	72	42	64	94	98	50	73	51	70
7	61	67	64	85	56	59	96	99	56	75	46	62
8	59	66	57	71	53	59	91	100	48	68	51	61
9	62	72	55	80	46	60	95	99	46	61	48	60
10	59	77	61	79	56	63	93	99	57	70	65	77
11	59	68	42	68	48	65	96	97	49	69	78	81
12	60	72	40	67	61	72	95	100	58	71	45	57
13	65	76	53	79	50	69	93	98	58	65	47	68

Предполагалось, что чем меньше технических ошибок допускают занимающиеся, тем ближе техника выполнения элементов к заданной модели. После проведения начального теста были обозначены глобальные ошибки и чётко сформированы составы выступающих. Для того, чтобы трансформировать данные представленные в таблице 1, в уровни технической подготовленности до и после эксперимента, были созданы следующие границы уровней подготовленности: до 400 баллов в сумме – низкий уровень, 400–450 средний уровень, 451 и выше – высокий уровень.

Таблица 2

**Уровень технической подготовленности
испытуемых до и после эксперимента на основе элементов сложности**

№	Сумма всех баллов «до»	Сумма всех баллов «после»	Уровень «до»	Уровень «после»
1	461	504	выс	выс
2	424	493	сп	выс
3	411	483	сп	выс
4	399	472	низ	выс
5	420	477	сп	выс
6	358	446	низ	сп
7	379	447	низ	сп
8	359	425	низ	сп
9	352	432	низ	сп
10	391	465	низ	выс
11	372	448	низ	сп
12	359	439	низ	сп
13	366	455	низ	выс

После первичного проведения тестирования выяснилось, что 69 % испытуемых плохо владеют техникой аэробных элементов, 23 % – имеют средний уровень подготовленности, и 8 % – отлично для своего возраста справляются с поставленной задачей.

На момент повторного тестирования «картина» заметно изменилась, а именно: 47 % достигли среднего уровня, и 53 % показали достаточно высокий результат. В ходе исследования все испытуемые, показавшие средний результат в начале, достигли высокого уровня в итоге. Испытуемые с низким уровнем подготовленности разделились на тех, кто перешел в средний и высокий уровень подготовленности.

После проведения тестирования были сформированы составы выступающих: 2 группы по 5 человек и 1 трио. Важным звеном построения соревновательной композиции является определение порядка элементов сложности. Элементы следует располагать равномерно на протяжении всего выступления, так же стоит заострить внимание на степень затруднения при их выполнении.

Таблица 3

Элементы сложности и их порядковый номер в соревновательных композициях

Порядковый № элемента	Название и условное обозначение элемента	Обоснование присвоенного номера
1	Упор углом ноги врозь, удержание	Планируется сделать этот силовой, статический элемент в сочетании с переходом «G+». Упор будет выполняться не из стандартного положения седа, а из седа на пятках, конечное положение элемента так же усложнится безостановочным выходом в упор лёжа. На данном этапе подготовки спортсмены смогут осилить такой элемент только в начале программы.

Порядковый № элемента	Название и условное обозначение элемента	Обоснование присвоенного номера
2	Либела	Элемент из группы «D» – равновесие и гибкость. Т. к. этот элемент занимающиеся освоили не так давно, и он требует высокой степени координации, в начале композиции его выполнение будет более надёжно.
3	Прыжок на 360	Этот элемент у занимающихся не вызывает особой сложности, но при этом, требует проявления высокой координации и устойчивости.
4	Прыжок шпагат, приземление в шпагат	Элемент, показывающий скоростно-силовую подготовленность выступающих. Занимающиеся, которые вошли в данный состав хорошо справляются с этим прыжком и поэтому выполнение его в середине программы не вызовет проблем.
5	Вертикальный мах	Демонстрирует гибкость выступающих. Данный элемент хоть и требует проявления некоторых координационных способностей, но т. к. занимающиеся практикуют его с первого года обучения – он не является для них сложным.
6	Отжимание	Отжимание – базовое упражнение ОФП и спортсмены без проблем смогут выполнить его в конце программы.

Одновременно с размещением элементов необходимо заранее подготовить схемы планируемых перемещений по площадке. Это позволит сократить время в процессе тренировочного занятия.

Следующий этап исследования – этап углубленного разучивания, частично – совершенствования. В основном, обучение базовым дорожкам происходило фронтальным методом. Так же использовались групповой и индивидуальный методы организации основной части тренировочного занятия.

Таблица 4

Описание процесса разучивания соревновательных композиций

№ тренировки	Группа № 1	Группа № 2	Трио	Результат тренировочного урока
1	Разучивание 3-х базовых дорожек в начале основной части тренировки с использованием словесного и наглядного методов обучения. В середине основной части дополнительно к базовым упражнениям – разучивание связки «G+»: из и.п. сед на пятках – элемент упор углом ноги врозь, удержание 2 сек. – выход в упор лёжа. В конце основной части – многократное выполнение элемента – прыжок фронтальный шпагат, приземление в шпагат.			3 разученные «восьмёрки» и связка «G+».
2	В заключение вводно-подготовительной части – повторение разученных связок. В начале основной части – выполнение связки «G+»: из и.п. сед на пятках – элемент упор углом ноги врозь, удержание 2 сек. – выход в упор лёжа. В середине основной части тренировочного занятия осуществлялась работа по составам.			
	Объяснение начального рисунка, расстановка по своим позициям, объяснение последующего перемещения. Углубленное разучивание: «G+», 3 связки с перемещением. Работа под музыкальное сопровождение.	Объяснение начального рисунка, расстановка по своим позициям, объяснение последующего перемещения. Углубленное разучивание: партерная связка + 3 «восьмёрки» с перемещением.	Объяснение начального рисунка, расстановка по своим позициям, объяснение последующего перемещения. Углубленное разучивание: 3 «восьмёрки» с перемещением. Работа под музыкальное сопровождение.	Во всех составах обозначены начальные перемещения.

№ тренировки	Группа № 1	Группа № 2	Трио	Результат тренировочного урока
3	В заключение вводно-подготовительной части – повторение разученных связок. Метод организации – групповой. В основной части – выполнение всех элементов сложности и повторение имеющихся дорожек.			Новое «G+». Умение занимающихся анализировать собственные ошибки при выполнении САД.
	Разучивание второй связки «G+»: спичаг (выход в стойку на руках с и.п. ноги врозь) – поворот в стойке на руках на 180, приземление в полушпагат.	Обучение акробатическому движению «спичаг» с и.п. стойка ноги врозь в и.п. Обучение стойки на руках с поворотом на 180.	Обучение акробатическому движению «спичаг» с и.п. стойка ноги врозь в и.п. Обучение стойки на руках с поворотом на 180.	
4	Разучивание новых «восьмёрок» в начале основной части тренировки с использованием словесного и наглядного методов обучения. Первая связка «G+»: (из и.п. сед на пятках – элемент упор углом ноги врозь, удержание 2 сек. – выход в упор лёжа) включена в основную часть на постоянной основе. Выполнение элементов сложности в основной части занятия, основной упор на элементы: либела, прыжок с поворотом на 360.			Связку «G+» освоили уже больше испытуемых. Стабильность выполнения аэробных элементов увеличивается.
5	Добавление новых связок к раннее разученным, обозначение перемещений, самостоятельная работа испытуемых.	Добавление новых связок к раннее разученным, обозначение перемещений, самостоятельная работа испытуемых.	Добавление новых связок к раннее разученным, обозначение перемещений, самостоятельная работа испытуемых.	Уверенность в исполнении разученных связок, сокращение допускаемых ошибок.
6	В начале основной части – «прогон» всех имеющихся связок по составам, в сочетании с музыкальным сопровождением. В середине основной части – углубленное разучивание элементов сложности. Особый упор на элементы: прыжок с поворотом на 360; прыжок шпагат, приземление в шпагат.			Исключение мелких недочётов, более стабильное выполнение элементов группы С (прыжки).
7	В конце вводно-подготовительной части – самостоятельная работа испытуемых. Устранение индивидуальных незначительных ошибок в технике САД. В основной части – многократное выполнение первой и второй связок «G+».			Улучшение техники исполнения САД и «G+».
8	Разучивание новых «восьмёрок» с хореографическими движениями в начале основной части тренировки с использованием словесного и наглядного методов обучения.			Новые разученные связки.
9	Обозначение перемещений в новых разученных дорожках, добавление второй «G+» связки. Соединение всех связок. Углубленное разучивание: многократное самостоятельное повторение для сглаживания выдающихся индивидуальных черт и устранения ошибок.	Постановка перемещений в ранних дорожках. Соединение всех связок. Углубленное разучивание: многократное самостоятельное повторение для сглаживания выдающихся индивидуальных черт и устранения ошибок.	Постановка перемещений в ранних дорожках. Соединение всех связок. Углубленное разучивание: многократное самостоятельное повторение для сглаживания выдающихся индивидуальных черт и устранения ошибок.	Более уверенное исполнение всех связок в сумме каждым спортсменом по отдельности.

№ тренировки	Группа № 1	Группа № 2	Трио	Результат тренировочного урока
10–11	Упорная работа над элементами сложности и совершенствование каждой связки в отдельности под счёт. Углубленное разучивание различных кувырков и переходов в партере, которые в дальнейшем целесообразно будет использовать в соревновательной композиции.			Достижение синхронности исполнения под счёт. Достаточный резерв разнообразных кувырков и партерных связок.
12–14	Многочисленная работа под музыкальное сопровождение + счёт для приобретения чувства ритма и синхронности исполнения композиции.			Заметное улучшение исполнения и повышение синхронности.
15–16	Разучивание новых «восьмёрок» в начале основной части тренировки с использованием словесного и наглядного методов обучения. В основной части упорная работа над обязательными элементами сложности и элементами акробатики.			Новые САД. Увеличение безошибочных выполнений элементов. Улучшение техники выполнения акробатических элементов.
17	Обозначение перемещений в новых разученных дорожках, включение в композицию партерных связок, выученных на прошлых тренировках; соединение всех связок. Многократное самостоятельное повторение, работа в группе под счёт.	Обозначение перемещений в новых разученных дорожках, включение в композицию партерных связок, выученных на прошлых тренировках; соединение всех связок. Многократное самостоятельное повторение, работа в группе под счёт.	Обозначение перемещений в новых разученных дорожках, включение в композицию партерных связок, выученных на прошлых тренировках; соединение всех связок. Многократное самостоятельное повторение, работа в трио под счёт.	Единое выполнение всех разученных САД.
18	В начале основной части – разучивание заключительных «восьмёрок» с хореографическими движениями с использованием словесного и наглядного методов обучения. В заключительной части – творческий процесс поиска взаимодействий для каждого состава. Данная работа оправдывает себя в заключительной части, т. к. не требует серьёзных затрат силы или выносливости, и вдобавок к этому характеризуется исключительно положительным эмоциональным окрасом, что позволяет спортсменом частично расслабиться и погрузиться в творческий процесс.			Наличие всех необходимых базовых дорожек, хореографических движений, связок в партере и взаимодействий.
19	Обозначение перемещений в новых разученных дорожках, включение в композицию взаимодействий. Объединение всех САД в одно целое. Самостоятельная работа испытуемых. Работа под счёт.	Обозначение перемещений в новых разученных дорожках, включение в композицию взаимодействий. Объединение всех САД в одно целое. Самостоятельная работа испытуемых. Работа под счёт.	Обозначение перемещений в новых разученных дорожках, включение в композицию взаимодействий. Объединение всех САД в одно целое. Самостоятельная работа испытуемых. Работа под счёт.	Завершение постановки базовой части соревновательной композиции.

№ тренировки	Группа № 1	Группа № 2	Трио	Результат тренировочного урока
20	Совершенствование обязательных элементов сложности и углубленное разучивание элементов, вызывающих затруднение при выполнении. Многократное выполнение под музыкальное сопровождение всех составленных САД в сумме.			Заметное улучшение техники элементов с повышенной сложностью. Повышение уровня синхронности в исполнении САД.
21–30	Постановка движений руками на все имеющиеся САД. Дополнение композиции акцентами, т. е. движениями головой, плечами и т. п. Исключение недочётов в технике выполнения САД и элементов сложности. Преимущество метода срочной информации и самоанализа.			Достижение постоянства в выполнении двигательных действий.

На данном этапе подготовки условным совершенством можно считать сохранение синхронности исполнения, гармоничность движений с музыкальными квадратами, отсутствие падений и остановок в процессе выполнения композиции, выполнение элементов сложности без грубых ошибок. Этап совершенствования соревновательной композиции представлен в таблице 5. Он условно разделён на 2 части: совершенствование спортивной композиции в стандартных условиях и совершенствование композиции в усложнённых, т. е. максимально приближённых к соревновательным условиям. Условно композиция оценивалась в 100 %, из которых: 60 % – выполненные элементы сложности (10 % каждый элемент); по 13 % – отсутствие падений и остановок; синхронность исполнения; попадание в музыкальные такты.

Таблица 5

Описание этапа совершенствования соревновательной композиции

№ тренировочного занятия	Содержание занятия	Примечание
31–33	Совершенствование каждой связки (стоя и в партере) в отдельности. Совершенствование всех аэробных элементов обособленно.	Связки отрабатывались исключительно под счёт, без использования музыкального сопровождения. При выполнении аэробных элементов применялся метод сопряжённого воздействия. Особых сложностей в данный период не возникало.
34–35	Совершенствование каждого элемента сложности в сочетании со связкой.	Примерно одинаковое соотношение работы под счёт и под музыкальное сопровождение в сочетании со счётом. При условии, что отдельная связка с элементом отрабатывается под соответствующий ей отрезок музыки, спортсмены в процессе выполнения всей композиции лучше ориентируются, что значительно повышает уровень синхронности.
36–37	Совершенствование по отдельности первой и второй частей композиции со всеми элементами сложности и акробатики, под музыкальное сопровождение.	Полное исключение работы под счёт. Между выполнением первой и второй частей композиции испытуемым давался достаточный интервал отдыха, чтобы следующий подход они могли выполнить качественно. Преимущество метода срочной информации при выполнении композиции.
38–42	Непрерывное выполнение всей спортивной композиции под музыкальное сопровождение без счёта.	Основная сложность: при допущенной ошибке кем-то из выступающих, сбивается общий настрой, происходит некая цепная реакция; либо спортсмен, допустивший ошибку, «теряется» и не может продолжить выполнять композицию. Обозначение психологических тонкостей в соревновательной обстановке; объяснение примерных действий в подобных ситуациях.

№ тренировочного занятия	Содержание занятия	Примечание
43–49	Совершенствование композиции в усложнённых условиях, а именно: разворот выступающих от зеркала; обучение спортсменов выходу на соревновательную площадку (помост) и уход с неё. Соответственно, выполнение композиции с выходом и уходом; во время выполнения композиции тренер записывает все допущенные ошибки на бумажный носитель; выполнение композиции с вызовом на площадку и перед публикой; по возможности изменять временной отрезок между принятием начальной позы выступающих и включением музыкального трека.	Работа без использования зеркала научит спортсменов выступать, основываясь только на музыкальных тактах и «боковом зрении». Запись тренером ошибок позволит спортсменам в некоторой степени избежать страха перед судьями. В качестве публики могут быть родители или спортсмены, занимающиеся в других группах. На соревнованиях зачастую возникают ситуации, когда музыкальный трек включают незамедлительно после выхода на площадку или же наоборот, с задержкой, поэтому можно практиковать это и в тренировочном процессе.
34–35	Совершенствование каждого элемента сложности в сочетании со связкой.	Примерно одинаковое соотношение работы под счёт и под музыкальное сопровождение в сочетании со счётом. При условии, что отдельная связка с элементом отрабатывается под соответствующий ей отрезок музыки, спортсмены в процессе выполнения всей композиции лучше ориентируются, что значительно повышает уровень синхронности.

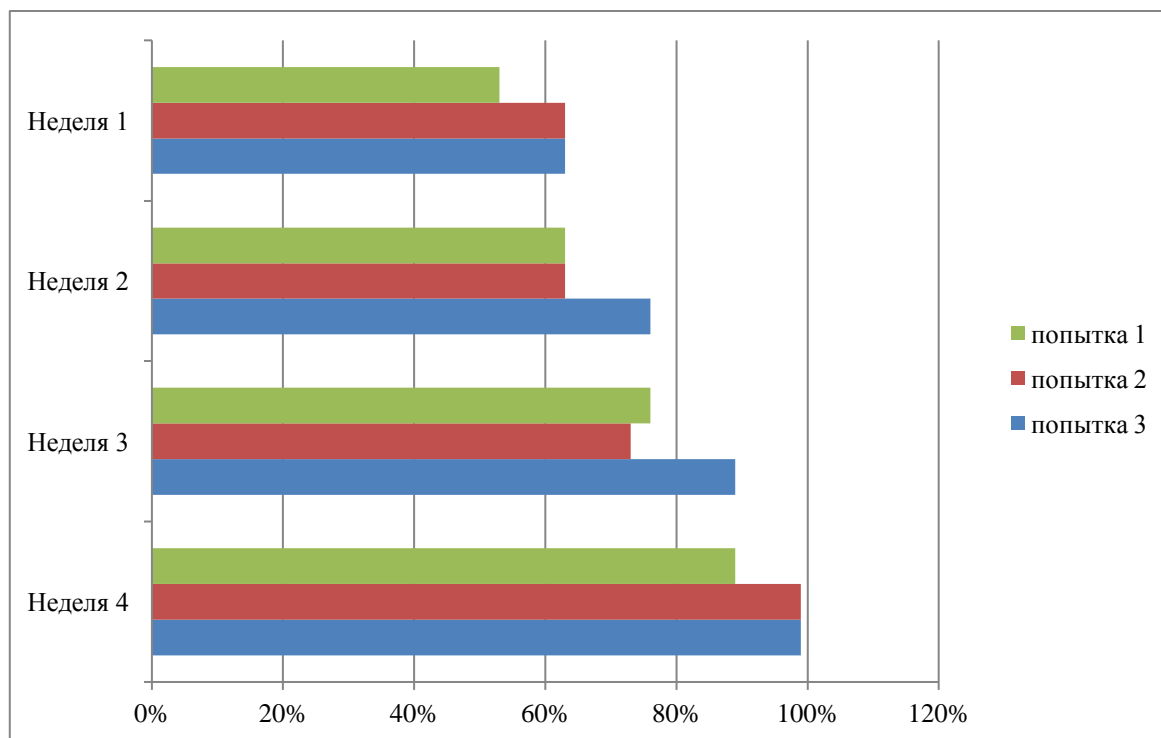


Рисунок 1. Графическое изображение выполнения композиции в составе трио

В первые две недели совершенствования соревновательной композиции в номинации «трио» сложнее всего было прийти к синхронному исполнению в сочетании с музыкальным сопровождением. Также стоит отметить, что некоторые элементы испытываемые без проблем

выполняли обособленно, но не могли выполнить их в должном виде в процессе демонстрации композиции. Далее результат заметно улучшался с каждой следующей попыткой.

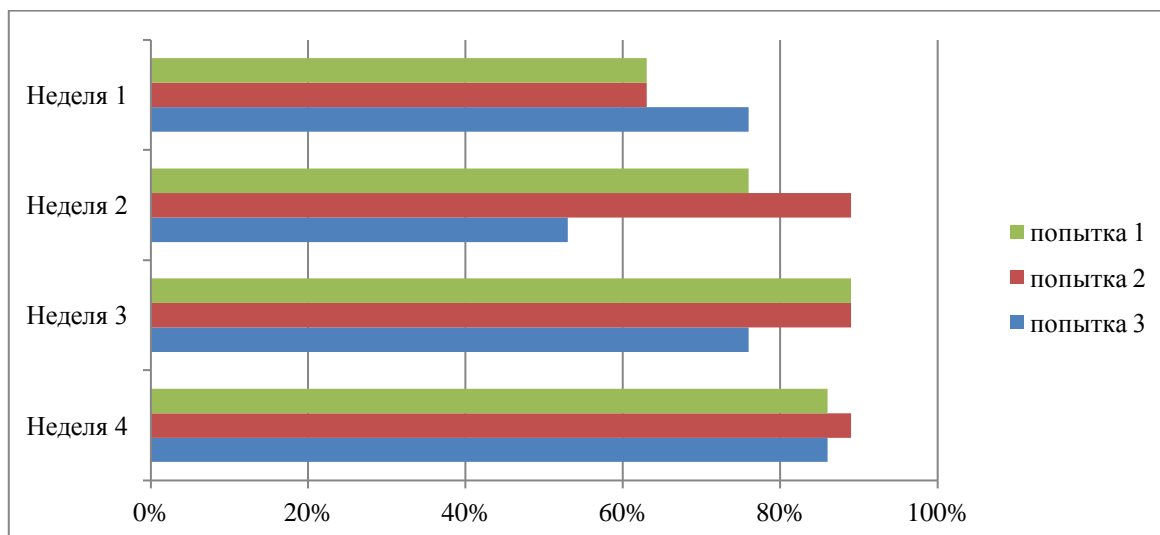


Рисунок 2. Графическое изображение выполнения композиции в составе группы №2

При работе в группе самой частой ошибкой является невыполнение элементов сложности. В основном 1 из 5 гимнасток приводила группу к снижению «оценки» из-за допущенной серьезной ошибки.

Анализируя процесс совершенствования композиций в общем, заметно как улучшение конечного результата, в сравнении с первыми попытками, так и некоторая нестабильность в выполнении программ, что часто встречается у юных спортсменов.

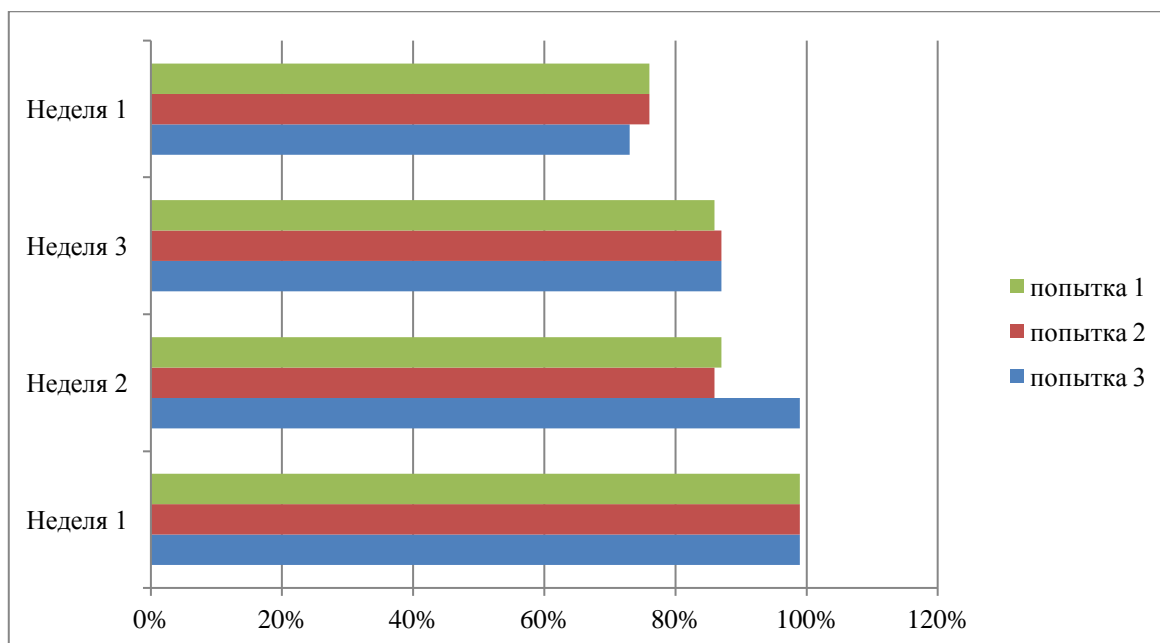


Рисунок 3. Графическое изображение выполнения композиции в составе группы №1

Результаты выполнения композиции группой №1 оказались наиболее стабильными. Основная работа осуществлялась по достижению максимальной синхронности и выполнения 6 из 6 элементов каждой из гимнасток.

Таблица 6

Достоверность показателей технической
подготовленности спортсменов по t-критерию Стьюдента

Контрольное упражнение	Эксперимент	Характеристики				
		X	Q	M	T	P
Вертикальный шпагат	До	62,5	2,4	0,7	8,6	< 0,05
	После	72,2	3,3	0,9		
Упор углом ноги врозь	До	64,8	14,7	4,2	3,4	< 0,05
	После	80,7	7,8	2,2		
Прыжок с поворотом на 360	До	56,2	8,4	2,4	4,1	< 0,05
	После	67,9	5,4	1,6		
Отжимание в упоре лёжа	До	94,5	2,4	0,7	6	< 0,05
	После	99,1	0,9	0,3		
Либела	До	53,8	6,9	2	6,6	< 0,05
	После	69,2	4,2	1,2		
Прыжок шпагат, приземление в шпагат	До	56,8	10,5	3	3,9	< 0,05
	После	71,4	7,5	2,2		

По окончании исследования было проведено оценивание достоверности различий по t-критерию Стьюдента (см. табл. 6). Различия технических характеристик представлены на рисунках 1–3. Достаточно видимые улучшения посредством выполнения всех задач исследования отмечены в большинстве контрольных упражнений. На основе этого можно утверждать, что при целенаправленной и чётко спланированной подготовке гимнасток на этапе начальной подготовки возможно за достаточно короткий срок улучшить технические показатели.

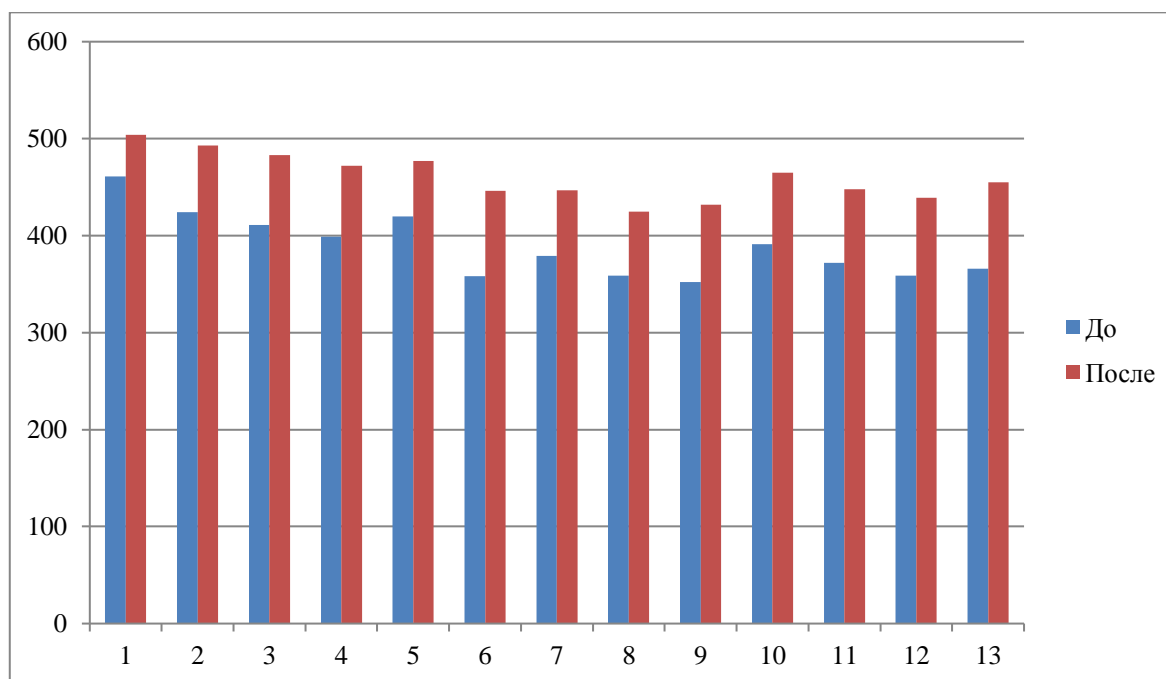


Рисунок 4. Суммы баллов 13-ти испытуемых
за все элементы сложности до и после эксперимента

На рисунке 4 представлена динамика технической подготовленности испытуемых в начале и по окончании эксперимента. Испытуемые выполняли 6 элементов в количестве 10-ти попыток, каждая из которых была оценена по 10-ти балльной шкале.

Заключение

Для повышения уровня технической подготовленности был разработан целенаправленный комплекс, в котором каждое упражнение способствует совершенствованию аэробных элементов. Результаты начального и вторичного тестирования имеют значительную разницу. По окончании исследования испытуемые наиболее стабильно выполняли элементы сложности, избегая грубых ошибок. Касаясь разучивания и совершенствования соревновательной композиции – результат так же оказался положительным. С течением каждой недели испытуемые увеличивали запас разученных САД (соединений аэробных движений), нарабатывали синхронность и артистичность исполнения. Так как по окончании исследования испытуемые должны были впервые участвовать в соревнованиях, одной из важнейших задач было создание на тренировочных занятиях обстановки, максимально приближённой к соревновательной. Все мероприятия по разучиванию и совершенствованию соревновательной композиции в совокупности дали видимый результат, что можно проследить по данным, представленным в практической части исследования, а также исходя из полученных оценок за выступление на областном турнире.

ЛИТЕРАТУРА

1. Якуб И.Ю., Старикова А.А. Аэробика как средство физической культуры // Молодой учёный. – 2015. – №16. – С. 70–74.
2. Пружинина М.В., Пружинин К.Н. Реализация программы дополнительного предпрофессионального образования по фитнес-аэробике в предметной области «Хореография» // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – Т.174. – №8. – С. 180–183.
3. Голованов В.П. Современное дополнительное образование детей: к вопросу о новой концепции развития // Ярославский педагогический вестник. – 2017. – № 5. – С. 2.
4. Назаренко Л.Д., Касаткина Н.А., Тимофеева Е.К. Концепция методики формирования артистичности выступлений в спортивной аэробике // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2017. – Т.12. – №1. – С. 30–38.
5. Пружинина М.В., Пружинин К.Н., Кузнецова А.Н. Методика совершенствования поворотов гимнасток-художниц, проходящих спортивную подготовку на этапе совершенствования спортивного мастерства // Педагогический ИМИДЖ. – 2018. – Т.40. – №3. – С. 107–118.
6. Пружинина М.В., Пружинин К.Н., Хармац Ю.В. Формирование двигательного творчества обучающихся 10 классов на уроках физической культуры средствами гимнастики // Интернет-журнал «Мир науки», 2018 №3, <https://mir-nauki.com/PDF/87PDMN318.pdf> (доступ свободный).
7. Русаков А.А., Кулешова О.В. Контроль и оценка успеваемости по физической культуре в старших классах общеобразовательной школы // Педагогический ИМИДЖ. – 2018. Т.40. – №3. – С. 119–125.
8. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте: учебник для институтов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 264 с.
9. Карпенко Л.А. Основы спортивной подготовки в художественной гимнастике: учебное пособие. – СПб.: Из-во СПбГАФК, 2008. – 40 с.
10. Терехина Р.Н., Титов Ю.Е., Турищева Л.И. Методы экспертной оценки исполнительского мастерства гимнастов: Методическое пособие. – СПб.: Изд-во ГДОИФК им П.Ф. Лесгафта, 2000. – 32 с.

Pruzhinina Marina Viktorovna

Irkutsk state university, Irkutsk, Russia
E-mail: 954959@bk.ru

Pruzhinin Konstantin Nikolayevich

Irkutsk state university, Irkutsk, Russia
E-mail: 990003@bk.ru

Kuleshova Olga Viktorovna

Irkutsk state university, Irkutsk, Russia
E-mail: baik00@mail.ru

Improving competitive composition in sports aerobics at the initial training stage

Abstract. Institutions of youth sports schools (hereinafter referred to as youth sports schools) are aimed at solving the paramount task – involving the largest number of children and adolescents in regular sports. Despite the fact that in the general system sports education is additional, it often becomes fundamental in people's lives. The main purpose of the Children's and Youth Sports School is the formation of serious motivation for children to the creative process of cognition, the implementation of additional educational programs and services that are beneficial for students, society and the state. Obviously, sport provides a quality platform for education, self-improvement, self-realization. Taking part in sports competitions, a person asserts himself and learns to analyze his own successes or failures from the point of view of the work done, accordingly, in the future he learns to overcome both sports and life difficulties. In addition to all of the above, from early childhood, the correct attitude to one's own health is formed and, most often, a fundamental motivation for an active and healthy lifestyle. In this article, the authors present aspects of improving technical skill in sports aerobics. Compliance with the principle of systematic training process, the constant search for new options for learning and improving motor actions. At the initial stage, increased attention is paid to the development of flexibility, coordination and pace of movements. In the process of learning a competitive composition, along with improving physical qualities, students develop creative abilities in themselves, making up various movements for self-expression. As in other complex coordination sports, sports aerobics has a separate place not only for improving technical skills, but also for work on artistry and synchronism. At the initial training stage, this can be attributed to the most time-consuming training processes. Since sports aerobics, sports gymnastics, rhythmic gymnastics and acrobatics have similar elements, combinations and movements, it is quite advisable to integrate teaching and improving these sports among themselves. The variations of exercises and methods for improving the elements presented in the article will have their relevance in the work of trainers in sports aerobics, at various stages of initial training.

Keywords: sports aerobics; compounds of aerobic movements; elements; ligaments; stage of initial preparation