

Рисунок 1 – Рейтинг акробатических упражнений, используемых в подготовке гимнастов в спортивной аэробике

В ходе анализа анкетирования было выявлено, что 6 из 10 опрошенных специалистов используют средства акробатики в 1-2 тренировочных занятиях в неделю, остальные – чаще, в 2-3 занятиях в неделю. На обучение пирамиде в одном тренировочном занятии опрошенные выделяют 20–30 минут – 70%, остальные – от 30 до 50 минут, а на совершенствование пирамиды в среднем 20 минут – (80%).

ВЫВОД

К основным проблемам, относящимся к организации и проведению акробатической подготовки в спортивной аэробике, тренеры относят: отсутствие научно-методической базы из-за фрагментарного и не полного изложения ее сути в специальной научной и методической литературе; отсутствие материально-технического обеспечения занятий акробатикой и профессиональных консультаций тренеров соответствующего профиля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айзятупова, Г.Р. Полуакробатическая подготовка в спортивной аэробике на этапе совершенствования спортивного мастерства / Г. Р. Айзятупова, Т. К. Сахарнова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – Т. 7. – № 2 (23). – С. 19–21.
2. Правила соревнований по художественной гимнастике 2017-2020 // URL : <http://www.vfrg.ru/upload/iblock/b0e/b0ef90036571278987c9d657f05e9394.pdf> (дата обращения: 20.11.2017).

REFERENCES

1. Aizyatulova, G.R. and Sakharanova, T.K. (2018). "Half-acrobatic training in sort aerobic on the improvement level of masterpiece", *Azimuth research: pedagogy and psychology*, Vol. 7, No. 2 (23), pp. 19-21.
2. *Rhythmic Gymnastics Competition Rules 2017-2020*, available at: <http://www.vfrg.ru/upload/iblock/b0e/b0ef90036571278987c9d657f05e9394.pdf>.

Контактная информация: kravchuk-prof@mail.ru

Статья поступила в редакцию 10.07.2019

УДК 796.412

СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ В СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ

Анатолий Иосифович Кравчук, доктор педагогических наук, профессор,

Дарья Александровна Савчук, кандидат педагогических наук,

Ирина Алексеевна Давыдова, магистрант,

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск

Аннотация

Спортивная аэробика – сложнокоординационный вид спорта, в котором рост спортивных результатов обусловлен уровнем развития методического обеспечения тренировочного процесса. Для

эффективной подготовки гимнастов техническая подготовка структурируется на базовую, профилирующую, объемную и соревновательную подготовку. Для каждой возрастной категории правилами соревнований предъявлен ряд требований к соревновательной программе. В них отражены длительность музыки, количество элементов сложности, обозначены размеры соревновательной площадки, обязательные элементы, запрещения и т.д. Рациональный подход к изучению техники элементов спортивной аэробики в соответствии с особенностями этапа подготовки ведёт к росту исполнительского мастерства. Цель исследования – выявить мнение экспертов о последовательности освоения аэробных упражнений у гимнастов 10–14 лет в спортивной аэробике.

Ключевые слова: техническая подготовка, правила соревнований, тренировочный этап, спортивная аэробика.

CONTENTS OF TECHNICAL TRAINING AT THE TRAINING STAGE IN SPORT AEROBICS

Anatoly Iosifovich Kravchuk, the doctor of pedagogical sciences, professor,

Daria Aleksandrovna Savchak, the candidate of pedagogical sciences,

Irina Alekseevna Davydova, the master student,

Siberian State University of Physical Education and Sports, Omsk

Annotation

Sports aerobics is a difficult coordination sport in which the growth of the sports results is determined by the level of development of the methodological support of the training process. For effective training of the gymnasts the technical training is structured into basic, profiling, extensive and competitive training. For each age category the competition rules set a number of requirements for the competitive program. They reflect the duration of the music, the number of elements of complexity, indicating the dimensions of the competitive area, mandatory elements, prohibitions, etc. A rational approach to the study of the technology elements of the sports aerobics in accordance with the features of the preparation phase leads to the growth of performance skills. The main aim of the study is to reveal the opinion of experts on the sequence of aerobic exercise among the gymnasts aged 10-14 years old in sports aerobics.

Keywords: technical training, competition rules, training stage, sport aerobics.

ВВЕДЕНИЕ

В спортивной аэробике на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) предъявляются следующие требования: повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки; приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях; формирование спортивной мотивации; укрепление здоровья. На сегодняшний день техническая подготовка в большинстве сложнокоординационных видах спорта приобрела решающее значение, так как для быстрого, надежного и высококачественного освоения упражнений прогрессирующей сложности, которые отражают главенствующую тенденцию этих видов, необходимо заложить фундамент технической подготовленности юных спортсменов. Правила соревнований (2017-2020) регламентируют содержание соревновательных программ, но нет рекомендаций по последовательности изучения программного материала каждого учебного года. Тренерам приходится руководствоваться опытом работы и научно-методическими материалами, доступными для использования. Мнение специалистов во многом не совпадает, так как используются разные подходы к оценке последовательности изучения программного материала. Изучение и обоснования оптимальной последовательности освоения элементов спортивной аэробики требует научно-методического обоснования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сравнить мнение специалистов о выборе аэробных упражнений в технической подготовке гимнастов 10-11 и 12-14 лет в спортивной аэробике с учетом структурных групп и подгрупп аэробных упражнений.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе использовались следующие методы: теоретический анализ научной и методической литературы, экспертный опрос (анкетирование). Была составлена анкета и проведен экспертный опрос о последовательности обучения элементам (упражнениям) на тренировочном этапе в спортивной аэробике. В исследовании в качестве экспертов выступали тренеры высшей и первой категории, которые являются судьями всероссийской и международной категории.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Содержание и композиция соревновательных программ в аэробике имеет многокомпонентную количественную структуру, которая представлена комплексными (элементы сложности, использование пространства, спортивное специфическое содержание, средства оформления, музыкальное соответствие интенсивности) и единичными показателями. Основными среди них являются: прыжки, темп исполнения, акцентные точки, элементы высшей сложности, переходы, движения рукой, головой, танцевальные движения, элементы групп сложности, базовые шаги, перемещения [3].

Соединение аэробных движений является важной составляющей соревновательной программы. От их выполнения зависит компонент оценки за артистичность и исполнение. Соединения аэробных движений – это комбинации базовых аэробных шагов, сочетающихся с движениями руками. Они выполняются с высокой или низкой ударной нагрузкой в полном соответствии с музыкой, с творческой интерпретацией ее динамики, ритма и длительности. В упражнении должен поддерживаться высокий уровень интенсивности. В спортивной аэробике для каждой возрастной категории правилами соревнований [2] предъявлен ряд требований к соревновательной программе. В них отражены длительность музыки, количество элементов сложности, обозначены размеры соревновательной площадки, обязательные элементы, запрещения и так далее. В таблице 1 представлены требования к количеству элементов сложности и элементам акробатики.

В возрастной категории 12–14 лет спортсмены должны выполнять на 2 элемента больше, а акробатические элементы расширяют свои границы почти до максимально допустимого уровня сложности. Также с увеличением возрастной категории увеличивается и разрешенная сложность элементов.

Таблица 1 – Элементы сложности, элементы акробатики, разрешенные в возрастных категориях 9–11 и 12–14 лет

9–11 лет	12–14 лет
Максимум 6 элементов	Максимум 8 элементов
2 элемента акробатики от А 1 до А 3 (необязательно)	2 элемента акробатики до А 6 (необязательно)
Прыжки «от оси» не разрешены	Прыжки «от оси» не разрешены

Так для категории 9–11 лет разрешены элементы стоимостью от 0,1 до 0,4 балла, в то время как спортсмены возрастной категории 12–14 лет исполняют элементы до 0,6 и один из элементов может стоить 0,7 балла. Одной из отличительных черт соревновательных программ возрастных групп 9–11 и 12–14 лет является отсутствие комбинаций элементов у спортсменов младшей категории, в то время как гимнасты категории 12–14 лет могут выполнить одну комбинацию из двух элементов допустимой сложности.

В отличие от взрослых спортсменов возрастной категории 18+, где коэффициент варьируется (2 балла для индивидуальных выступлений у мужчин и женщин, смешанных пар, трио (мужчины), и групп (мужчины), 1,8 балла трио (женщины или смешанный состав) и групп (женщины или смешанный состав)), в категориях 9–11, 12–14 лет коэффициент равен 2 балла для всех категорий.

В таблице 2 представлены различия по количеству разрешенных приземлений в упор лежа, шпагат, но в возрастной категории 9–11 лет отсутствует приземление в упор лежа.

В обеих возрастных категориях в индивидуальных выступлениях мальчиков и девочек используется соревновательная площадка размером 7×7 метров. Этот же размер площадки используется при выступлении смешанных пар и трио в возрастной категории 9–11 лет. Для соревнований остальных видов категории 12–14 лет, а также при состязании групп обеих категорий размер площадки составляет 10×10 метров.

Таблица 2 – Приземление в упор лежа, в шпагат в соревновательных программах возрастных категорий 9–11 и 12–14 лет

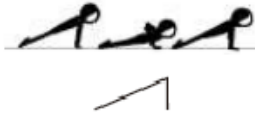
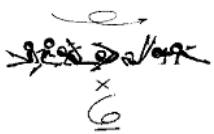
9–11 лет	12–14 лет
Максимум 1 приземлением в шпагат	Максимум 1 приземлением в шпагат Максимум 1 прыжок с приземлением в упор лежа

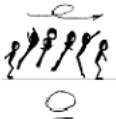
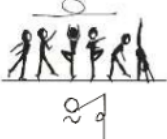
В соревновательных программах номинаций смешанные пары, трио, группы в возрастной категории 9–11 лет запрещены пирамиды, в категории 12–14 лет разрешено использовать одну пирамиду, но она не оценивается.

Для соревновательных композиций спортивной аэробики характерно их выполнение под музыку, выполнение комплекса упражнений с высокой интенсивностью, сложно координированными элементами и с установленной сложностью и ограничениями. Требования к сложности соревновательных программ отражают уровень качества освоения и доступности программного материала в каждой возрастной группе и регулируют степень подготовленности занимающихся к разрядным нормативам [1].

Элементы, обязательные для выполнения в соревновательной программе возрастной категории 9–11 и 12–14 лет. Для каждой возрастной категории за исключением сеньоров (взрослых спортсменов категории 18+) существуют обязательные элементы для демонстрации технического мастерства спортсменов [1]. От категории к категории элементы усложняются. Обязательные элементы включают в себя по одному элементу из четырех групп сложности. В таблице 3 представлены элементы для возрастных категорий 9–11 и 12–14 лет, с объявленной их ценностью в баллах.

Таблица 3 – Обязательные элементы для возрастных категорий 9–11 и 12–14 лет

9–11 лет		12–14 лет	
Элемент	Ценность	Элемент	Ценность
Группа А – Динамическая сила			
A 101 ОТЖИМАНИЕ В УПОРЕ ЛЕЖА (PUSH UP) 	0,1	A 364 : ГЕЛИКОПТЕР HELICOPTER 	0,4
Группа В – Статическая сила			
В 102 УПОР УГЛОМ НОГИ ВРОЗЬ ВНЕ STRADDLE SUPPORT 	0,2	В 102 УПОР УГЛОМ НОГИ ВРОЗЬ ВНЕ STRADDLE SUPPORT 	0,2
		В 104 УПОР УГЛОМ НОГИ ВРОЗЬ ВНЕ С ПОВОРОТОМ НА 360° STRADDLE SUPPORT 1/1 TURN 	0,4

Группа С – прыжки с двух и одной ноги			
С 103 ПРЫЖОК С ПОВОРОТОМ НА 360° 1/1 AIR TURN 	0,3	С 184 ПРЫЖОМ ПОВОРОТ НА 360° В ГРУППИРОВКУ 1/1 TURN TUCK JUMP 	0,4
Группа D – равновесия и гибкость			
D 121. ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ШПАГАТ С ОПОРОЙ О ПОЛ VERTICAL SPLIT 	0,1	D 153 ПОВОРОТ НА 1 НОГЕ НА 360° В ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ШПАГАТ С ОПОРОЙ РУКАМИ О ПОЛ 1/1 TURN TO VERTICAL SPLIT 	0,3

Обязательные элементы категории 9–11 лет. В классификационной группе А – динамическая сила обязательным элементом является отжимание. Здесь проявляются такие физические качества как: динамическая сила и подвижность плечевого пояса и рук, силовая выносливость, статическая сила групп мышц туловища и ног. Исходное положение: обе руки прямые и находятся в контакте с полом. Плечи должны быть над кистями, голова, туловище и ноги должны составлять одну линию, мышцы сгибатели и разгибатели туловища, ног должны быть напряжены. Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах во всех отжиманиях необходимо сочетать с положением согнутых рук в фазе внизу на расстоянии 10 см между грудью и полом. Данный элемент является основой для других элементов, конечное положение которых связано с приземлениями в упор лежа.

Представителем классификационной группы В – статическая сила является упор углом ноги врозь. При его выполнении ноги должны быть прямыми, параллельными полу в положении упора углом, ноги врозь (минимум – 90°). Время удержания не менее 2 секунд. При выполнении данного элемента демонстрируются статическая сила мышц рук и плечевого пояса, мышц живота, устойчивость равновесия. Разновидности упора углом ноги врозь используются как обязательные элементы в старших категориях с добавлением поворота и как следствие увеличения сложности.

Классификационная группа С – прыжки представлена прыжком вверх с поворотом на 360°. В полете тело должно быть в разогнутом положении, прямое, прыжок должен демонстрировать взрывную силу (прыгучесть) и максимально возможную высоту вылета, умение приземляться.

Обязательным элементом классификационной группы D – равновесие и гибкость является упор стоя в вертикальном шпагате. Минимальные требования при выполнении: угол в шпагате минимум – 170°, стопа опорной полностью в контакте с полом, а тело в вертикальной линии (перпендикулярно). Данный элемент демонстрирует такие физические качества как активная и пассивная гибкость тазобедренных, коленных и голеностопном суставах.

Обязательные элементы категории 12–14 лет. Для возрастной категории 12–14 лет обязательные элементы усложняются. Классификационную группу А – динамическая сила представляет элемент вертолет. В элементе проявляются физические качества – динамическая сила и подвижность плечевого пояса, силовая выносливость, статическая сила групп мышц туловища и ног. Исходное положение: сидя, ноги врозь. После начала поочередных скрестных кругов ногами выполняется перекал назад согнувшись на спину в положение лежа на верхней части спины, ноги врозь и, разгибаясь в тазобедренных суставах с поворотом кругом, выполнить вращение относительно продольной оси тела с

приземлением в упор лежа.

В классификационной группе В – статическая сила возможна вариация обязательного элемента: либо удержание упора углом ноги врозь, либо выполнить поворот на 360° в упоре углом ноги врозь. Физические качества и предъявляемые требования те же что и при выполнении обязательного элемента возрастной категории 9–11 лет. В повороте усложняется сохранение равновесия и положение ног по отношению к опоре.

Представителем классификационной группы С – прыжки является прыжок с поворотом в полете обе ноги согнуты, колени прижаты к груди. Предъявляются большие требования к развитию прыгучести, сочетанию отталкивания с замахом руками и повороту от опоры вокруг вертикальной оси тела с поворотом на 360° в группировке, разгруппировке и устойчивости в приземлении.

Обязательным элементом классификационной группы D – равновесие и гибкость является поворот на одной на 360°, согнув вперед маховую, с наклоном согнувшись стоя на опорной в вертикальный шпагат с опорой руками о пол. Поворот должен выполняться с шага на носке стопы опорной без подскока, с быстрым сгибанием маховой согнутой вперед, с разгибанием ее и наклоном в вертикальный шпагат, стопа опорной полностью в контакте с полом, тело находится на вертикальной линии перпендикулярно опоре. Повышаются требования к сохранению равновесия.

Требования к обязательным элементам, предъявленные правилами соревнований [2], позволяют контролировать уровень технической подготовленности занимающихся, ее направленность, оценить уровень качества подготовки гимнаста в каждой возрастной категории, готовность к усложнению категорий обязательных элементов четырех групп сложности.

Последовательность обучения (освоения) свободных элементов данной возрастной категории. Помимо обязательных элементов правилами соревнований обозначено максимально допустимое количество выполняемых элементов. Для категории юноши (12–14 лет) максимальное число элементов 8, исключая обязательные элементы, остается 4 элемента с разрешенной сложностью от 0.1 до 0.6 (1 элемент 0.7 балла необязательно). С целью изучить рекомендуемую последовательность обучения свободным элементам нами была разработана анкета для опроса экспертов.

В группе А – динамическая сила первые три элемента получили одобрение экспертов: «взрывная рамка» из положения упора лежа после отжимания из упора лежа, то же, но в упор лежа в шпагат, передняя нога на предплечье, то же с поворотом кругом в упор лежа. По 4-5 элементам мнения экспертов разделилось по парам: на 4 место два эксперта (1 и 3) поставили из упора лежа круг двумя в упор лежа в шпагат, нога на предплечье, на 5 место – из упора лежа круг двумя разведенными ногами («деласал») в то же положение, а два других эксперта (2 и 4) рекомендуют их выполнять в другой последовательности. Они на 4 место поставили 7 элемент – из высокого угла согнувшись разгибаясь поворот кругом в упор лежа, а на 5 и 6 места элементы согласовано с мнением 1 и 3 экспертов. Соответственно их мнению на 6 месте был указан из упора лежа круг двумя разведенными ногами («деласал») в упор лежа в шпагат, нога на предплечье.

Из 5 элементов группы В – статическая сила мнения экспертов совпали по первым трем элементам: упор высокий угол, то же ноги врозь с поворотом на 360°, то же с поворотом на 720°, за исключением мнения 1 эксперта по местам 2 и 3 элементов. Эксперт на 2 место поставил высокий угол с поворотом на 360°. Мнения совпали по месту 5 элемента, за исключением эксперта 3, который 4 и 3 элементы поставил на 3 место.

В группе С – прыжки с двух и одной ноги мнения экспертов разделились 1 и 2 эксперт дают рекомендацию по обучению, переходя из одной подгруппы в другую и возвращаясь обратно, третий эксперт разбил все элементы по подгруппам и пронумеровал каждую в отдельности, четвертый сделал сквозную нумерацию, учитывая подгруппы элементов. Следует отметить меньшую согласованность экспертов по очередности

освоения прыжков с двух ног и большую согласованность – прыжков с одной ноги. В первом случае это связано с изучением двух элементов одновременно, а не последовательно каждого и в связи с приземлением в шпагат (5, 6 и 8 элементы).

Для определения последовательности обучения классификационной группы D – равновесия и гибкость была рассмотрена подгруппа либела. Большая согласованность экспертов наблюдается в 1-3 элементах, где 4 и 1 эксперты предлагают осваивать двойную либелу без опоры руками, а также 6 и 7 элементы, где те же эксперты указывают на изучение безопорной либелы в вертикальный шпагат с опорой руками о пол: 4 эксперт до, а 1 эксперт после освоения 7 элемента. Наименьшая согласованность в освоении 4 и 5 элементов. Окончательный результат согласованности мнения экспертов соответствует классификационной последовательности изучения поворотов в вертикальном шпагате на 360° и более, имея разногласие в освоении поворота без опоры руками в вертикальный шпагат с опорой руками.

Результаты анкеты о последовательности освоения свободных элементов гимнастами на тренировочном этапе в спортивной аэробике показали хорошую согласованность мнения экспертов: для группы А коэффициент конкордации равен 0,89; для группы В – 0,77; для группы С – 0,64; для группы D – 0,78.

ВЫВОД

Таким образом, мы можем говорить, что большинство экспертов придерживаются одинаковой последовательности обучения свободных элементов, из которых составляются соревновательные композиции, обеспечивая выполнение правил соревнований в каждой возрастной категории гимнастов. В меньшей степени учитываются индивидуальные особенности освоения программного учебного материала. Не решаются вопросы тактического построения соревновательных композиций, воздействия на судей и зрителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта спортивная аэробика // URL : <https://www.minsport.gov.ru/sport/podgotovka> (дата обращения: 21.10 2018).
2. Правила соревнований по художественной гимнастике 2017-2020 // URL : <http://www.vfrg.ru/upload/iblock/b0e/b0ef90036571278987c9d657f05e9394.pdf> (дата обращения: 20.11.2017).
3. Поздеева, Е.А. Модельные характеристики содержания соревновательных упражнений квалифицированных гимнастов в спортивной аэробике / Е.А. Поздеева, Г.Н. Пшеничникова, Ю.В. Коричко // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 10. – С. 33–36.

REFERENCES

1. *Federal standard of sports training for sport aerobics*, available at: <https://www.minsport.gov.ru/sport/podgotovka>.
2. *Rhythmic Gymnastics Competition Rules 2017-2020*, available at: <http://www.vfrg.ru/upload/iblock/b0e/b0ef90036571278987c9d657f05e9394.pdf>.
3. Pozdeeva, E.A., Pshenichnikova, G.N. and Korichko, Yu.V. (2018), "Model characteristics of the content of competitive exercises of qualified gymnasts in sports aerobics", *Theory and practice of physical culture*, No. 4, pp. 33-36.

Контактная информация: kravchuk-prof@mail.ru

Статья поступила в редакцию 10.07.2019