

## ХАРАКТЕРНЫЕ ОШИБКИ СТУДЕНТОВ В ЭЛЕМЕНТАХ СТРУКТУРНОЙ ГРУППЫ «С» СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО УПРАЖНЕНИЯ ПО СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ

**М. А. Куклеева, Г. Р. Айзятуллова**

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта,  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
e-mail: mkaurk@yandex.ru*

Статья содержит тщательный анализ типичных ошибок при выполнении элементов структурной группы С (элементы в положении «стоя») в спортивной аэробике у высококвалифицированных спортсменов. Полученные данные позволят тренерам в дальнейшей работе с высококвалифицированными гимнастами спортивной аэробики подбирать подводящие упражнения, учитывая возможные ошибки в технике элементов. Структурная группа С (элементы в положении стоя) является наиболее сложной по координационной составляющей и требует от спортсменов высокоразвитого чувства равновесия в сочетании с другими координационными способностями.

The article contains a thorough analysis of typical mistakes in the performance of elements of the structural group C (elements in a standing position) in sports aerobics among highly qualified athletes. The data obtained will allow coaches to select lead-up exercises in their further work with highly qualified sports aerobics gymnasts, taking into account possible errors in the technique of the elements. Structural group C (elements in a standing position) is the most complex in terms of coordination and requires athletes to have a highly developed sense of balance in combination with coordination abilities.

**Ключевые слова:** спортивная аэробика; ошибки; структурная группа; элемент; равновесие; гибкость.

**Keywords:** sports aerobics; errors; structural group; element; equilibrium; flexibility.

**Введение.** Спортивная аэробика является одним из сложных координационных видов спорта, который базируется на непрерывном под музыку выполнении различных САД (соединений аэробных движений). Соревновательная композиция должна демонстрировать идеальное выполнение САД, переходов / соединений и элементов сложности. Основы спортивной аэробики взяты из оздоровительного направления аэробики [1, 3].

Соревновательная музыкальная программа (композиция) содержит 3 структурные группы элементов сложности – группа А (элементы на полу), включающая 3 подгруппы (динамическая сила, статическая сила и круг ногами), группа В (элементы в воздухе) – 3 подгруппы (динамический прыжок, прыжки с разной формой и шпагат-прыжок) и группа С (элементы в положении

«стоя»), состоящая из 2 подгрупп (повороты и гибкость), а также: соединения аэробных движений, переходы, соединения, элементы акробатики и сотрудничество/партнерство в отдельных номинациях. Структурные группы элементов соревновательных программ гимнасток имеют техническую сложность (ценность или оценку трудности), за счет чего растет итоговая оценка за техническое мастерство и оригинальность движений гимнасток [2].

Следует отметить, что наиболее важное для спортсменов этого вида спорта свойство высшей нервной деятельности – это динамичность, способность к замыканию временных связей, являющаяся одной из предпосылок обучаемости, успешности формирования новых двигательных навыков и их закрепления.

Элементы гибкости или структурная группа С (элементы в положении «стоя») – важная составная часть элементов спортивной аэробики. В данную группу объединены элементы, выполняемые в различных стойках на двух и одной ногах, с опорой руками о пол, для успешного выполнения которых необходим высокий уровень умения сохранять равновесие и устойчивость, а также положения тела в пространстве.

Трудность равновесия состоит в удержании правильного (точного) положения тела при выполнении последующего двигательного действия.

Группа С «Элементы в положении стоя» ранее была названа группой D «Равновесия и гибкость», и включала в себя 5 подгрупп – «Шпагат», «Поворот», «Поворот в равновесии», «Либела» и «Махи», в общей сложности имеющая в своем составе 45 элементов.

На данный момент группу С составляют всего 2 подгруппы – «Повороты» и «Гибкость», в общей сложности, имеющие 19 элементов, что позволяет считать эту группу маленькой, относительно групп элементов на полу (А) и группы элементов в воздухе (В), имеющих в своем составе 59 элементов и 102 элемента соответственно. По правилам спортивной аэробики в соревновательной композиции необходимо продемонстрировать элементы из 5 подгрупп (всего 7), а также задействовать каждую отдельную группу (за исключением индивидуальных мужских выступлений, которым запрещено выполнять элементы группы С с января 2022 года) [4].

Несмотря на то что в группе существует 19 элементов, наиболее часто выполняемых гимнастами возрастной категории 15–17 и 18+ лет, используется подгруппа «Гибкость», входящая в состав группы «Элементы в положении стоя». В выбранной подгруппе имеется только 3 элемента – вертикальный шпагат (рисунок 1), поворот в высоком равновесии (рисунок 2) и либела (рисунок 3).



Рисунок 1. – Вертикальный шпагат

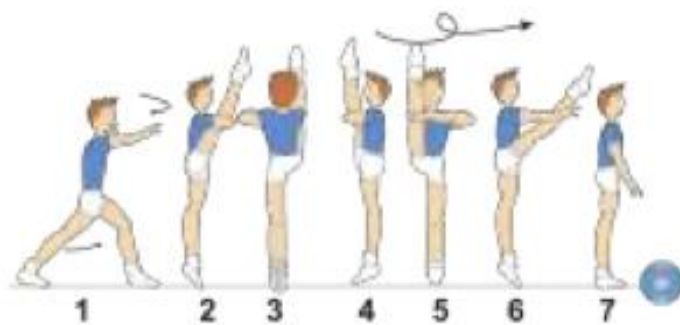


Рисунок 2. – Поворот в высоком равновесии

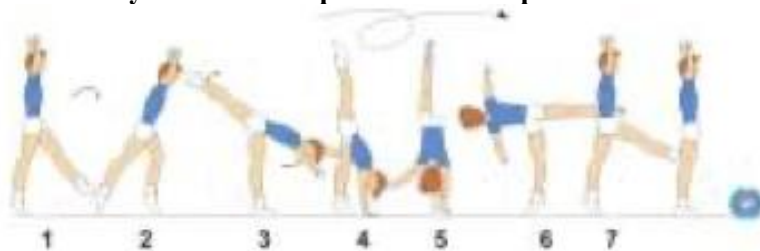


Рисунок 3. – Либела

**Цель исследования:** определить наиболее распространенные ошибки при выполнении элементов структурной группы С (элементы в положении «стоя»).

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение (видеоанализ соревнований по спортивной аэробике), математическая статистика.

**Результаты исследования.** Наиболее часто выполняемыми элементами группы «Элементы в положении стоя» среди гимнасток категорий 15–17 и 18+ являются либела в опорный мах, его усложняют дополнительным оборотом, реже – двумя, а также опорным, реже безопорным, махом в вертикальный шпагат. Следующими по популярности являются в равной степени поворот в высоком равновесии и поворот в равновесии с ногой на 90°. Чаще всего они выполняются с двойным оборотом.

Помимо этого, было выявлено, что спортсмены допускают большее количество ошибок при выполнении элементов именно группы С, несмотря на меньшее количество элементов в данной группе в принципе относительно двух других как в новых правилах, так и в старых.

**Обсуждение результатов.** С помощью анализа видеоматериалов для определения количества в процентах допущенных ошибок в группах А, В и С было выявлено, что при выполнении соревновательных композиций из всех допущенных (100 %) ошибки во время исполнения элементов группы «Элементы в положении стоя» (С) составляют 52 %, в то время как ошибки при выполнении группы «Элементы в воздухе» (В) – 37 %, а «Элементы на полу» (А) – 11 %.

В структурной группе С, согласно Правилам соревнований по спортивной аэробике, выделяют подгруппы: «Повороты» и «Гибкость».

Критериями, оценивания качества выполнения элементов гибкости являются:

1 – соблюдение рабочего положения, то есть фаза фиксации положения тела во время вращения;

2 – положение неопорной ноги относительно пола;

3 – состояние коленей и носка неопорной ноги – они должны быть прямыми и натянутыми.

При выполнении элементов любой структурной группы спортсмен допускает ряд ошибок:

- мелкие (0,1–0,2);
- средние (0,3–0,4);
- грубые (0,5) [4].

В результате проведенного педагогического наблюдения (видеоанализ соревнований по спортивной аэробике – чемпионат России – 2022 и чемпионат мира – 2022), были определены наиболее распространенные ошибки (таблица 1).

Таблица 1. – Характерные ошибки студентов при выполнении элементов группы С

Характерные ошибки (группы «Равновесия и гибкость»)	Сбавки за исполнение		
	0,1	0,3	0,5
Негоризонтальное положение ноги	–	0,3	–
Неспособность закончить вращение поднятой ногой в вертикальной проекции (либела)	–	0,3	–
Вертикальный шпагат не на вертикальной линии	0,1	0,3	–
Потеря равновесия	0,1	0,3	0,5
Недостаточная слитность в поворотах и либеле	0,1	0,3	–
Скольжение или подскок в либеле и в повороте	–	0,3	–
Неполное вращение/поворот	0,1	0,3	–
Поворот на полной стопе	–	0,3	–
Рука опирается на ногу во время безопорной либелы или безопорного вертикального шпагата	–	0,3	–
Одна рука касается пола в конце вертикального или безопорного вертикального шпагата	–	0,3	–
Для либелы или поворотов в вертикальный шпагат опорная нога не сохраняет относительно пола вертикальное положение	–	–	0,5
Касание пола один раз	–	0,3	–
Касание пола более одного раза	–	–	0,5

Исходя из полученных данных, необходимо отметить, что наиболее распространенными ошибками при выполнении упражнений на гибкость являются:

- потеря равновесия (73 %);
- недостаточная гибкость при демонстрации шпагата (64 %);
- неполное вращение (48 %).

В качестве коррекционных мероприятий для профилактики возникновения ошибок в технике выполнения упражнений структурной группы С нами были разработаны комплексы подготовительных, подводящих и специальных упражнений (таблица 2).

Упражнения данного комплекса направлены на развитие динамического равновесия. Данная способность является одной из основополагающих при выполнении элементов в положении «стоя» в спортивной аэробике, так как

потеря равновесия ведет к падению, что является грубой ошибкой. Упражнение «горизонтальное переднее равновесие на гимнастической скамейке» помогает приобрести навык к сохранению позы во время поворота.

Таблица 2. – Комплекс специальных упражнений, направленных на совершенствование техники элементов на вращение

№	Содержание	Дозировка
1	Равновесие на правой ноге на носке, левая согнута вперед, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
2	Равновесие на левой ноге на носке, вторая согнута вперед, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
3	Равновесие на правой ноге на носке, левая вперед на 90°, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
4	Равновесие на левой ноге на носке, правая вперед на 90°, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
5	Равновесие на правой ноге на носке, левая вперед на 90°, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке с использованием утяжелителей 0,5 кг	16 раз
6	Равновесие на левой ноге на носке, правая вперед на 90°, руки в стороны. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке с использованием утяжелителей 0,5 кг	16 раз
7	Поворот на 360° на правой ноге, левая согнута вперед. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
8	Поворот на 360° на левой ноге, правая согнута вперед. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
9	Вертикальный шпагат на правую ногу. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке с использованием утяжелителей 0,5 кг	16 раз
10	Вертикальный шпагат на левую ногу. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке с использованием утяжелителей 0,5 кг	16 раз
11	Высокое равновесие на правой. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
12	Высокое равновесие на левой. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
13	Поворот на 360° на правой ноге, левая вперед на 90°. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
14	Поворот на 360° на левой ноге, левая вперед на 90°. Упражнение выполняется на гимнастической скамейке	16 раз
15	Вертикальный шпагат на правую. Упражнение выполняется с помощью резинового жгута	30 раз
16	Вертикальный шпагат на левую. Упражнение выполняется с помощью резинового жгута	30 раз

Второй комплекс направлен на совершенствование положения ноги во время выполнения элементов группы С, а также на совершенствование техники вращений. Комплекс разработан на основе минимальных требований. Данный комплекс разработан с использованием дополнительного оборудования (гимнастическая скамейка, утяжелители 0,5 кг, резиновый жгут). Упражнения

направлены на формирование позы поворота во время выполнения элемента и на силу мышц ног. Упражнения используются для совершенствования навыка выполнения равновесий. Данные упражнения направлены на совершенствование навыка выполнения равновесий и поворотов в усложненных условиях, а также на развитие мышц спины и ног.

Выбранные упражнения ориентированы на устранение ошибок, таких как: поворот выполняется не на носке опорной ноги, а также не сохранена поза поворота (положения ног).

Данные упражнения помогают совершенствовать координационные способности, устойчивость положения и ориентировку в пространстве во время выполнения равновесий и поворотов.

Упражнения данного комплекса способствуют укреплению мышц туловища, а также помогают устранить многочисленное количество ошибок при выполнении равновесий и поворотов в соревновательной программе.

**Заключение.** При проведении анализа литературных источников по вопросу совершенствования выполнения элементов группы С (Элементы в положении стоя) в спортивной аэробике были выявлены особенности и требования к выполнению элементов выбранной нами группы. Также с помощью видеосъемки и анализа видеоматериалов были выявлены наиболее часто выполняющиеся элементы группы С и допускаемые в них ошибки, на основе чего были составлены рекомендации, которые поспособствуют совершенствованию исполнения элементов группы «Элементы в положении стоя» в соревновательных композициях гимнасток спортивной аэробики.

Для повышения результативности выступлений гимнасток спортивной аэробики рекомендуется совершенствовать выполнение элементов группы С в связке с различными двигательными действиями, входящими в состав соревновательных композиций спортсменок.

С целью совершенствования техники выполнения элементов группы С рекомендуется использовать комплексы упражнений, направленные на профилактику и коррекцию ошибок в технике элементов указанной группы сложности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Аэробика: Теория и методика проведения занятий : учеб. пособие для студентов высш. и сред. спец. учеб. заведений физ. культуры ; под общ. ред. Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестакова. – М. : Спортакадемпред, 2002. – 303 с.
2. Теория и методика спортивной аэробики: начальная подготовка детей : учеб. пособие / Е. С. Крючек, Г. Р. Айзятуллова, Л. В. Пашкова. – СПб. : НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2016. – 122 с.
3. Лисицкая, Т. С. Художественная гимнастика : учеб. для ин-тов физ. культуры. – М. : ФиС, 1982. – 232 с.
4. Правила по спортивной аэробике 2022–2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru\\_AER%20CoP%202022-2024.pdf](https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru_AER%20CoP%202022-2024.pdf). – Дата доступа: 22.12.2022.