# УДК 796.412.2

# **DOI** 10.5930/1994-4683-2025-4-144-150

# Особенности повышения качества выполнения бросков с булавами в художественной гимнастике

Семибратова Ирина Сергеевна, кандидат педагогических наук, доцент

Коновалова Маргарита Валерьевна

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

*Цель исследования* – определить особенности и вариативность выполнения сложных бросков с булавами у высококвалифицированных гимнасток.

**Методы и организация исследования.** Для решения исследуемой проблемы были проведены анализ видеоматериалов международных соревнований по художественной гимнастике, опрос специалистов в виде анкетирования, педагогические наблюдения тренировочных занятий по художественной гимнастике, а также математическая обработка материалов исследования.

**Результаты** исследования и выводы. Определены вариативность выполнения сложных бросков с булавами, характерные оппибки при их выполнении, а также предложен комплекс упражнений для совершенствования бросков. Комплекс специальных заданий помогает улучшить координацию движений и быстроту реакции, значительно улучшить технику работы с булавами, а также повысить сложность и стабильность исполнения выбросов булавы во время выполнения сложных бросков.

**Ключевые слова:** художественная гимнастика, индивидуальная программа, гимнастические предметы, сложные броски, булавы.

# Features of improving the quality of throws with clubs in rhythmic gymnastics

Semibratova Irina Sergeevna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Konovalova Margarita Valerevna

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg Abstract

*The purpose of the study* is to determine the features and variability of complex throws with clubs among highly qualified gymnasts.

**Research methods and organization.** To address the research problem, an analysis of video materials from international competitions in rhythmic gymnastics was conducted, a survey of specialists was carried out through questionnaires, pedagogical observations of training sessions in rhythmic gymnastics were performed, as well as mathematical processing of the research materials.

Research results and conclusions. The variability of performing complex throws with clubs has been defined, as well as the characteristic errors during their execution, and a set of exercises has been proposed for improving throws. The complex of special tasks assists in improving movement coordination and reaction speed, significantly enhancing the technique of working with the clubs, as well as increasing the complexity and stability of executing club throws during the performance of difficult throws.

 $\textbf{Keywords:} \ \ \text{rhythmic} \ \ \text{gymnastics, individual program, gymnastic apparatus, complex throws, clubs.}$ 

ВВЕДЕНИЕ. Художественная гимнастика — один из самых зрелищных видов спорта, где гармонично сочетаются физическая подготовка, артистизм и техническое мастерство спортсменок. Одним из ключевых элементов в этом виде спорта являются упражнения с предметами, среди которых булавы занимают особое место.

В современной художественной гимнастике существует актуальная проблема надежного и качественного выполнения сложных бросковых элементов с булавами. Работа с булавами требует от гимнасток высокой координации, точности движений и способности к одновременному управлению двумя предметами. Броски с булавами представляют собой одну из наиболее сложных и технически насыщенных категорий упражнений, поскольку они требуют сочетания силовых, координационных и скоростно-силовых навыков.

Особенность бросков с булавами заключается в необходимости формирования оптимальной траектории полета предмета, которая обеспечивается правильным углом вылета, начальной скоростью и точностью движений. Эти параметры зависят от уровня развития двигательных способностей гимнастки, таких как способность к дифференцированию пространственных, временных и силовых характеристик движения. Кроме того, выполнение бросков часто связано с частичной или полной потерей визуального контроля, что требует высокого уровня мышечной памяти и идеомоторной подготовки.

В современной художественной гимнастике наблюдается тенденция к увеличению количества разнообразных бросковых элементов в соревновательной композиции, следовательно, повысилась их структурная сложность [1]. Наиболее сложной структурной группой упражнений с предметами являются броски и ловля, что подтверждается низкой стабильностью и надежностью их выполнения на соревнованиях [2].

Под «сложным броском» булав мы понимаем высокий бросок с использованием дополнительных критериев (без помощи рук, без зрительного контроля и т. д.). Также бросок во вращательном движении (в перевороте, в кувырке и т. д.) или бросок на трудности тела (в прыжке, в «вертолёте») относятся к сложным броскам в художественной гимнастике.

В настоящее время для получения максимальной оценки за соревновательную программу спортсменкам необходимо выполнять «риски» высокой сложности. Чтобы повысить ценность этих элементов и сделать их более разнообразными, гимнастки включают дополнительные критерии во все части элементов «риска». Это позволяет выполнять множество вариантов бросков, а также разнообразные акробатические элементы, что дает возможность соблюдать правила соревнований и делает упражнение гимнастки более зрелищным и запоминающимся.

При выполнении сложных бросков в соревновательных композициях особое внимание следует уделять качеству исполнения. В связи с этим важно искать наиболее эффективные способы совершенствования и повышения уровня выполнения таких элементов в соревновательных программах [3].

*Методы и организация исследования.* Для определения особенностей повышения качества выполнения сложных бросков с булавами был проведен опрос специалистов. В опросе участвовали 15 тренеров из различных городов России (Владивосток, Санкт-Петербург, Москва, Екатеринбург) с различным тренерским стажем.

Для определения вариативности выполнения сложных бросков с булавами был проведен анализ выступлений высококвалифицированных гимнасток в финальных соревнованиях «Финал Кубка Сильнейших 2024» по художественной гимнастике. Также были проведены педагогические наблюдения тренировочных занятий гимнасток в спортивной школе олимпийского резерва СОШ №4 Всеволожского района на протяжении семи тренировочных занятий. Во время педагогического наблюдения фиксировались средства, используемые тренерами для повышения качества выполнения сложных бросков, и часть занятия, которая используется специалистами для повышения качества выполнения сложных бросков с булавами. Всё это позволило выявить особенности повышения качества выполнения сложных бросков булавами в художественной гимнастике.

Результаты исследования. Вариативность выполнения сложных бросков с булавами в соревновательных композициях была определена в результате анализа выступлений спортсменок на соревнованиях по художественной гимнастике «Финал Кубка сильнейших 2024 года». Было просмотрено шестнадцать соревновательных программ с булавами сильнейших гимнасток финальных соревнований. В результате наблюдений за выполнением сложных бросков с булавами в художественной гимнастике были зафиксированы следующие данные (рис. 1).

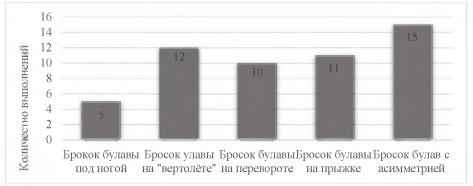


Рисунок 1 – Вариативность выполнения бросков в упражнении с булавами

Наиболее часто спортсменки используют асимметричный бросок с булавами: его выполнили пятнадцать гимнасток из шестнадцати. Бросок булавы на перевороте был выполнен десятью гимнастками, что также свидетельствует о его высокой частоте использования. Бросок на прыжке в шпагат был зафиксирован у одиннадцати гимнасток. Этот элемент требует значительной координации и гибкости, так как сочетается с элементом трудности тела. Бросок булавы под ногой на «вертолёте» выполняли двенадцать гимнасток. Этот элемент характеризуется сложной траекторией и требует точного контроля над предметом. Бросок булавы под ногой оказался менее популярным: его использовали только пять гимнасток.

Полученные результаты подчеркивают вариативность техник и элементов броска, используемых в упражнениях с булавами. Асимметричные броски и элементы с переворотами или прыжками являются наиболее востребованными благодаря их зрелищности и сложности, что способствует высокой оценке на соревнованиях.

Определено, что при выполнении сложных бросков булавами гимнастки чаще всего допускают такие ошибки, как: «неточная траектория броска» – 33%, «потеря предмета на выбросе» – 27% и «недостаточная высота броска» – 20%; наиболее редкие ошибки: «потеря предмета при ловле» – 13% и «падение с элемента» – 7% (рис. 2).

Следует отметить, что такие ошибки, как неточная траектория полета предмета, его ловля с перемещением, а также потеря предмета строго наказываются судьями и ведут к значительным сбавкам во всех компонентах исполнительского мастерства гимнасток.

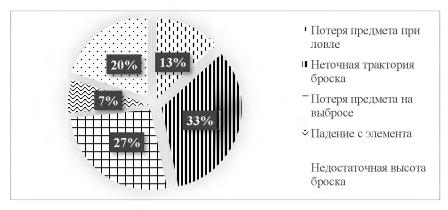


Рисунок 2 — Ошибки, возникающие при выполнении сложных бросков с булавами

В результате опроса специалистов определены координационные способности, наиболее значимые для правильного выполнения сложных бросков в художественной гимнастике. Так, 22% тренеров считают, что способность «приспосабливаться к изменяющейся ситуации» оказывает наибольшее влияние на выполнение сложных бросков. Это связано с необходимостью оперативно реагировать на изменения в траектории предмета или движений тела. 20% специалистов отметили важность способности «ориентироваться в пространстве». Это качество помогает гимнастке точно оценивать положение предмета и своего тела относительно окружающей среды. 18% опрошенных тренеров выделили способность «перестраивать движения» как значимый фактор. Это позволяет быстро адаптировать технику выполнения элемента при возникновении непредвиденных обстоятельств. 14% тренеров указали на важность способности «выполнять задания в заданном ритме». Это качество обеспечивает синхронность и согласованность движений с музыкой и динамикой упражнения. 13% специалистов считают, что способность «соединять движения» играет важную роль: она позволяет слитно и плавно переходить от одного элемента к другому, сохраняя общую гармонию композиции. 12% тренеров отметили способность «сохранять равновесие» как наименее значимую для выполнения сложных бросков (рис. 3).

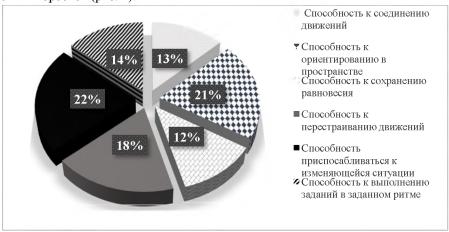


Рисунок 3 — Координационные способности, влияющие на правильное выполнение сложных бросков

Так, наиболее важными координационными способностями являются способность приспосабливаться к изменяющимся условиям и способность к ориентированию в пространстве, что помогает гимнасткам успешно выполнять сложные броски с булавами в индивидуальных программах.

Наблюдения за тренировочной деятельностью гимнасток показали, что большинство тренеров (73%) проводят занятия по улучшению качества выполнения сложных бросков предметов 3-4 раза в неделю. Однако этого недостаточно для значительного прогресса в художественной гимнастике, где сложные броски требуют высокой технической подготовки и стабильности. Также стоит отметить, что 20% тренеров уделяют внимание этим занятиям только 2 раза в неделю, что еще меньше способствует прогрессу. Лишь 7% тренеров проводят такие тренировки 5-6 раз в неделю, что является наиболее оптимальным подходом для достижения высокого уровня исполнения сложных элементов. Ни один из опрошенных тренеров не указал, что полностью игнорирует работу над сложными бросками (рис. 4).

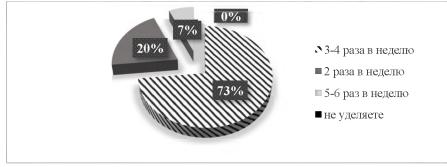


Рисунок 4 — Время, выделяемое на повышение качества выполнения сложных бросков предмета в тренировочном процессе

Установлено, что специалисты предпочитают уделять больше времени повышению качества выполнения сложных бросков с булавами на тренировках, выделяя 20 минут от основного времени. Более частые занятия с акцентом на сложные броски могут способствовать улучшению их качества и стабильности выполнения в соревновательных условиях.

Также определено, что для повышения качества выполнения сложных бросков предмета в качестве дополнительного инвентаря тренеры используют теннисные мячи и утяжелители. Наиболее эффективным методом для совершенствования сложных бросков специалисты считают повторный метод (37%). Этот метод включает многократное повторение технических элементов, что способствует закреплению двигательных навыков, улучшению точности и координации движений.

В результате видеонаблюдения за индивидуальными композициями гимнасток с булавами выявлены следующие особенности. Чаще всего гимнастки выполняют три сложных броска в своих индивидуальных упражнениях. Это соответствует требованиям к насыщенности программы для повышения ее стоимости. Самый распространенный критерий, который гимнастки используют для увеличения стоимости броска: бросок под ногой. Типичные ошибки, которые гимнастки допускают при выполнении сложных бросков: неточная траектория и недостаточная высота броска.

На основе полученных результатов исследования нами разработан комплекс специальных упражнений, направленный на повышение качества выполнения сложных бросков с булавами. Комплекс упражнений представляет собой специальные упражнения разной направленности, которые рекомендуется включать в подготовительную и заключительную части тренировочного занятия. Структура комплекса представлена на рисунке 5.



Рисунок 5 — Комплекс специальных заданий для повышения качества выполнения сложных бросков с булавами в художественной гимнастике

Комплекс специальных заданий состоит из трёх блоков. Блок 1 – упражнения, направленные на точность выполнения бросков с булавами: все упражнения данного блока выполняются в парах. Две гимнастки стоят друг напротив друга на расстоянии 2-3 метров и выполняют бросковые упражнения. Этот блок упражнений рекомендован для использования в заключительной части тренировочного занятия. Блок 2 – упражнения, направленные на повышение качества исполнения различных способов бросков с булавами. Упражнения выполняются с применением дополнительного инвентаря (утяжелителей, гимнастической резины и теннисных мячей) индивидуально каждой гимнасткой. Эти упражнения рекомендуется использовать в подготовительной части тренировочного занятия. Блок 3 – упражнения, направленные на совершенствование выполнения преакробатических элементов с булавами. В данный блок вошли различные упражнения на развитие координационных способностей спортсменок, выполнение преакробатических элементов в различных сочетаниях и направлениях, а также упражнения на повышение качества и скорости выполнения преакробатических элементов, которые играют важную роль в исполнении сложных бросков.

ВЫВОДЫ. Броски с булавами представляют собой одну из наиболее сложных и технически насыщенных категорий упражнений. Гимнастки в своих соревновательных композициях чаще всего используют асимметричный бросок булав, ко-

торый добавляет зрелищности и сложности программе. На основе полученных результатов удалось конкретизировать, развитие каких координационных способностей влияет на выполнение сложных бросков с булавами. Эти результаты позволят учитывать данные критерии при совершенствовании выполнения сложных бросков с булавами, а также регламентировать детали техники выполнения сложных бросков с булавами. Тренерам предложено проводить тренировки с использованием разработанного комплекса специальных заданий, что позволит повысить качество выполнения сложных бросков с булавами у спортсменок, выступающих по программе индивидуального многоборья в художественной гимнастике.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. К вопросу о правомерности выполнения ряда элементов в художественной гимнастике / Терехина Р. Н., Винер И. А., Цаллагова Р. Б., Степанова И. А. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2009. № 3 (49). С. 82–86. EDN: KFAYZP.
- 2. Медведева Е. Н., Супрун А. А. Алгоритмизация технической подготовки в художественной гимнастике на основе учета психологических и физиологических особенностей спортсменок // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2010. № 5 (63). С. 50–57. EDN: MICGGF.
- 3. Винер-Усманова И. А. Интегральная подготовка в художественной гимнастике : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Санкт-Петербург, 2013. 208 с. EDN: SUMNTH.

### REFERENCES

- 1. Terekhina R. N., Wiener I. A., Tsallagova R. B., Stepanova I. A. (2009), "To the question about the legality of performing a number of elements in rhythmic gymnastics", *Scientific Notes of P.F. Lesgaft University*, No 3 (49), pp. 82–86.
- 2. Medvedeva E. N., Suprun A. A. (2010), "Algorithmization of technical training in rhythmic gymnastics on the basis of taking into account psychological and physiological characteristics of female athletes", *Scientific Notes of P.F. Lesgaft University*, No 5 (63), pp. 50–57.
- 3. Wiener-Usmanova I. A. (2013), "Integral training in rhythmic gymnastics", diss. ... doctor of pedagogical sciences, 13.00.04, St. Petersburg, 208 p.

# Информация об авторах:

Семибратова И.С., доцент кафедры теории и методики гимнастики, SPIN-код: 3613-5618.

Коновалова М.В., кафедра теории и методики гимнастики.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 24.01.2025. Принята к публикации 28.03.2025.