

**И. Л. Лукашкова**

УО «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова»,  
г. Могилев, Беларусь

**ОБУЧЕНИЕ ОБОРОТУ НАЗАД В СТОЙКУ НА РУКАХ НА ОСНОВЕ  
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ВАРЬИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ  
УПРАВЛЯЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ В СУСТАВАХ ГИМНАСТА**

Для спортивной гимнастики как технико-эстетического вида спорта характерен неуклонный рост сложности композиционного и технического построения упражнений. Техника гимнастических упражнений, которая является предметом оценки в данном виде спорта, определяется последовательностью изменения взаимного расположения частей тела в пространстве за счет сгибательно-разгибательных движений в суставах, реализуемых управляющими силами. Методические основания процесса обучения

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

гимнастическим упражнениям включают последовательное освоение гимнастами рабочих поз и положений, элементов динамической осанки и управляющих движений. Применение методов целостного и расчленено-конструктивного упражнения, позволяет сформировать стабилизированную кинематическую структуру упражнения и обеспечить надежность двигательного навыка. Однако формированию гибкого и пластичного двигательного навыка в таком подходе обучения уделяется явно недостаточное внимание, что отрицательно сказывается в дальнейшем на успешности освоения гимнастами более сложных упражнений этой структурной группы. Поэтому, разработка способов совершенствования технического мастерства гимнастов имеет большое значение для теории и практики спортивной гимнастики.

Большой потенциал в плане формирования пластичного двигательного навыка имеет вариативная тренировка. Такая тренировка предполагает параметрическое варьирование программного движения, которое представляет собой изменение параметров характеристик упражнения: значения суставных углов и позу тела, углового и линейного пути, направления и скорость смещения, траектории движения и т.д. [1, 2]. И более того, как указывает Ю.К. Гавердовский, одним из основных показателей технического мастерства является умение гимнаста гибко и оперативно выполнять варьирование параметров гимнастического упражнения, в том числе и за счет изменения параметров управляющих действий [1].

По мнению Ю.К. Гавердовского решение методической задачи реализации вариативной тренировки должно основываться на анализе биомеханических форм и структурно-параметрических отношений упражнения [3]. Этот тезис, безусловно, указывает на целесообразность использования сведений о биомеханических закономерностях для определения возможностей вариативных изменений программного движения в условиях учебно-тренировочного процесса.

Выше представленные идеи явились основанием для разработки методики обучения дифференцированному варьированию параметров управляющих действий в суставах гимнаста. Научно-теоретическую основу методики составили следующие положения:

- управляющие действия (рабочие позы и положения, динамическая осанка и управляющие движения) – структурные элементы техники упражнения;
- параметрическое варьирование биомеханических характеристик управляющих действий в упражнении обеспечивает формирование надежного и пластичного двигательного навыка (Ю.К. Гавердовский, М.М. Цхведадзе);
- дифференцированное варьирование параметров управляющих действий осуществляется с учетом данных биомеханических закономерностей.

Структура методики представлена в спроектированном алгоритме освоения гимнастического упражнения (Рисунок). В качестве целевого упражнения, на примере которого формировалось содержание методики и осуществлялась ее апробация в педагогическом эксперименте, был избран оборот назад в стойку на руках на разновысоких брусьях.

В разработанной методике предложена совокупность учебных заданий, средств и методических приемов, направленных на последовательное формирование у занимающихся навыка дифференцированного варьирования параметров управляющих действий целевого упражнения.

На 1 этапе применяются: объяснение и демонстрация рабочих поз и рабочих положений в основных опорных точках (ООТ) упражнения; элементов динамической осанки в различных фазах упражнения; последовательности, согласованности и амплитуды сгибательно-разгибательных движений в плечевых и тазобедренных суставах (демонстрация нормативного исполнения упражнения, видеозаписей упражнения, информационно-биомеханических моделей); пробное исполнение.

На 2 этапе применяются: освоение параметров пространственных и временных характеристик управляющих движений в отдельных фазах упражнения и с учетом

программы ориентации в ООТ, отработка силового обеспечения упражнения, как в отдельных суставах, так и в совместных движениях.

На 3 этапе применяются: освоение и отработка дифференцированного варьирования параметров амплитуды управляющих движений за счет изменения исходного рабочего положения и прихода в различное конечное положение.

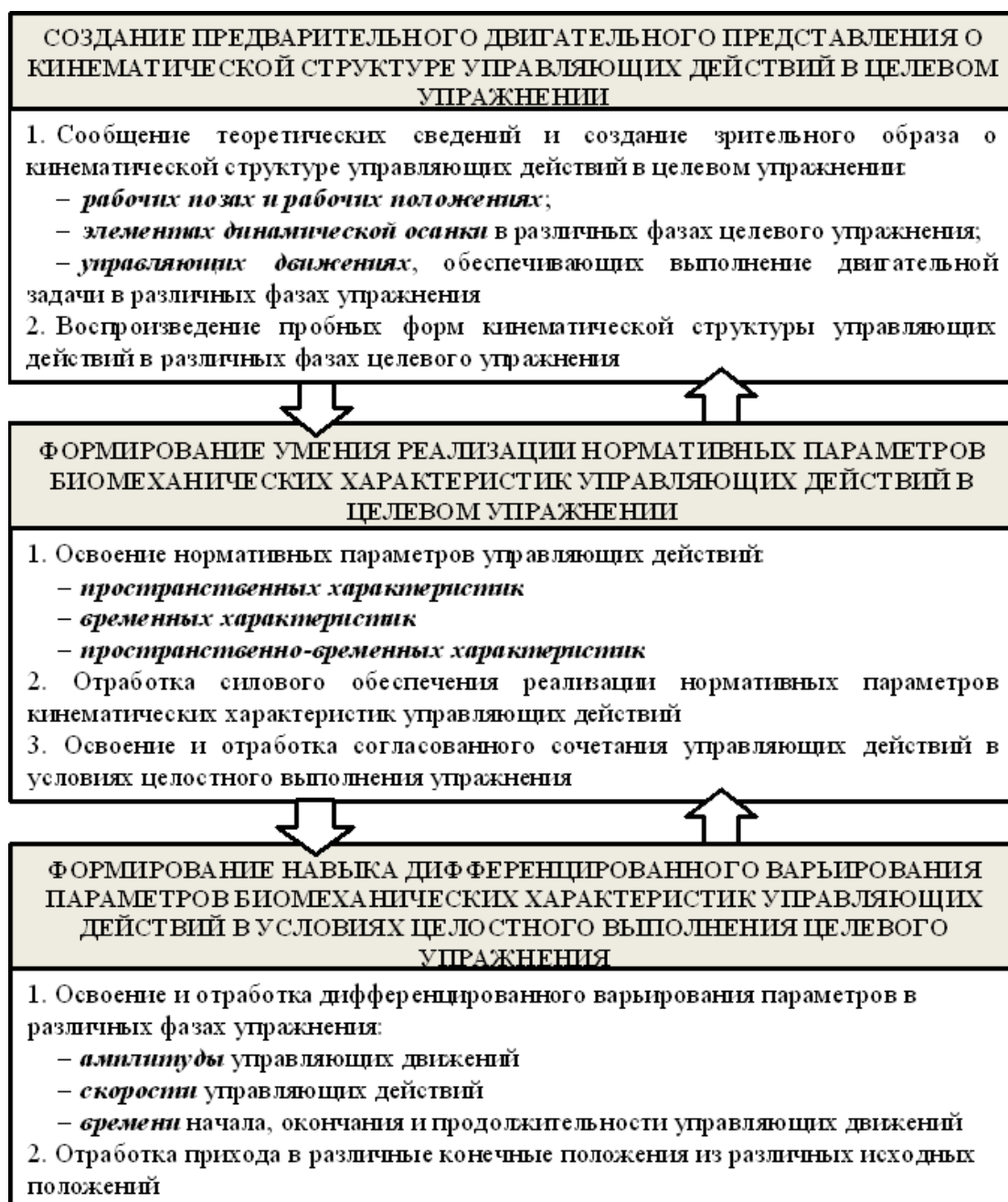


Рисунок – Алгоритм освоения гимнастического упражнения на основе дифференцированного варьирования параметров управляющих действий в суставах спортсмена

Разработанная методика на основе биомеханических закономерностей вращательных движений спортсмена в условиях фиксированной (неподвижной) опоры, направленная на обучение дифференцированному варьированию параметров управляющих действий, способствует надежности и высокому качеству исполнения целевого упражнения и реализуется в три этапа.

Отличительной особенностью методики обучения дифференцированному варьированию параметров управляющих действий в суставах гимнаста, реализующих целевое упражнение, является:

- целенаправленное освоение и отработка дифференцированного варьирования пространственных и временных параметров управляющих действий, а также их силового обеспечения, необходимого для формирования пластичного и вариативного двигательного навыка.

- использование специально подобранных учебных заданий и методических приемов способствует более точной дифференцировке параметров управляющих действий и обуславливает эффективное совершенствование техники целевого упражнения;

- применение специализированных средств обучения дифференцированному варьированию параметров управляющих действий (информационно-биомеханических моделей), сформированных с учетом закономерностей вращательных движений спортсмена в условиях опоры, установленных на основе компьютерного синтеза в вычислительных экспериментах.

Экспериментальная оценка разработанной методики показала, что она способствует сокращению времени освоения гимнастами изучаемого упражнения и улучшению технического мастерства его исполнения.

### **Литература**

1. Гавердовский, Ю. К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика / Ю. К. Гавердовский. – Москва : Физкультура и спорт, 2007. – 912 с.
2. Цхведадзе, М. М. Вариативные тренировочные упражнения как средство повышения надежности двигательного навыка в спортивной гимнастике : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / М. М. Цхведадзе ; Грузин. гос. ин-т физич. культуры. – Тбилиси, 1990. – 24 с.
3. Гавердовский, Ю. К. Техника гимнастических упражнений: популярное пособие / Ю. К. Гавердовский. – Москва : Тера-Спорт, 2002. – 512 с.