



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



РОССИЙСКАЯ  
АКАДЕМИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ



Поволжский государственный  
университет физической культуры,  
спорта и туризма



Национальный  
университет  
цифровых технологий  
имени Михаила Фрунзе

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА

Материалы X Всероссийской научно-практической  
конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов  
и студентов с международным участием, посвященной  
Году цифровизации в Республике Татарстан

Казань, 6 апреля 2022 года

---

**Том 2. Секции 6 – 12**

УДК 796/799

ББК 75.14

А 38

- А 38 Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма. Материалы X Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием, посвященной Году цифровизации в Республике Татарстан. Казань, 6 апреля 2022 года.

В 3 т. (6 апреля 2022 г.). – Казань : Поволжский ГУФКСиТ, 2022. – Том 2. – 817 с.

В сборнике представлены материалы X Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием «Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма», посвященной Году цифровизации в Республике Татарстан, проходившей 6 апреля 2022 года на базе ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Казань.

Сборник предназначен для специалистов в области физической культуры, спорта и туризма, преподавателей высших учебных заведений, научных работников, студентов, тренеров, спортсменов.

**Материалы представлены в авторской редакции.**

**Составители:** Ахатов А.М., Бровкин А.П., Ванюшин Ю.С., Волчкова В.И., Воронин Д.Е., Газианова В.М., Евстафьев Э.Н., Емельянова Ю.Н., Забиров А.Н., Зверев А.А., Земленухин И.А., Золотова Е.А., Ильисова М.А., Исламов Д.Р., Коновалова Л.А., Лех Я.А., Мицкевич Р.Ф., Мустафина А.А., Наибуллин Р.Р., Ризванова А.А., Семенова Е.Н., Тимченко Т.В., Трегубова Т.М., Хурамшина А.З.

Под общей редакцией проректора по научной работе и международной деятельности Поволжского ГУФКСиТ, к.б.н., доцента Назаренко А.С.

УДК 796/799  
ББК 75.14

© Поволжский ГУФКСиТ

## ПОСТУРАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ И ЕЕ РОЛЬ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

Гирфанова А.И.,

студент 21101м гр.

Научный руководитель – к.п.н., доцент Коновалова Л.А.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

**Актуальность.** В Олимпийской семье из всех видов спорта наиболее изящным и грациозным является художественная гимнастика. Спортсменки демонстрируют мастерство в сохранении сложных гимнастических поз в условиях ограниченной опоры и демонстрируют высокий уровень постуральной устойчивости [3].

Успешность выступлений зависит от координационных способностей гимнасток, от умения выполнять различные трудности тела, сохраняя устойчивое положение на высоком полупальце или в стойке на одной ноге.

В связи со значительным омоложением художественной гимнастики, упражнения, направленные на развитие координационной способности, начинают осваиваться в возрасте 3-4 лет, при этом у них возникают большие затруднения при выполнении упражнений на равновесие. Поэтому изучение функции сохранения равновесия – постуральной устойчивости является актуальным.

**Цель исследования.** Выявить роль постуральной устойчивости в художественной гимнастике.

**Результаты исследования.** Художественная гимнастика является ациклическим, сложно координированным видом спорта. Требования, предъявляемые к гимнасткам, прогрессируют каждый олимпийский цикл в направлении усложнения элементов трудности различных групп: повороты, прыжки, равновесия с различным положением туловища и работы с предметом, поэтому высокое качество их исполнения во многом зависит от степени развития координационной устойчивости и способности поддержания вертикальной позы [2].

Регуляция вертикальной устойчивости в целом зависит от постурального контроля, который в свою очередь подразделяется на постуральную ориентацию и постуральную устойчивость. Постуральная ориентация поддерживает взаимоотношение спортсмена с окружающим пространством, а также отдельными частями его тела.

Постуральная устойчивость – это способность, позволяющая спортсменам правильно расположить свое ОЦГ для длительного удержания вертикальной позы. Обе эти части тесно взаимосвязаны, так как любое изменение положения тела в пространстве приводит к смещению центра тяжести, происходит перемещение сегментов тела относительно друг друга, что впоследствии наблюдается изменение позы. Умение хорошо сохранять устойчивость играет важную роль в художественной гимнастике, поэтому ее начинают развивать еще на этапах начальной подготовки.

В гимнастике выделяют:

1) Статическую устойчивость – это способность, позволяющая сохранить позу, равновесие без динамических сил.

2) Динамическая устойчивость – это способность сохранить положение тела на воздействие динамической силы, возникающие во время поворота или в комбинировании двух элементов, выражается изменением положения корпуса спортсмена и переходом одной позы в другую.

Система постурального контроля складывается как бы из двух подсистем: нервно-мышечной и невральной.

Мышечно-скелетная подсистема включает угол движений в суставах, свойства мышц, гибкость позвоночного столба, биомеханические процессы между соседними сегментами тела.

Невральную подсистему составляют анализаторы равновесия, зрения, рецепторы подошвы, нервно-мышечные синергии и центральная часть нервной системы, обеспечивающие ориентацию тела в окружающем пространстве [4].

Уровень постуральной устойчивости определяется следующими методами: кефалография, базометрия, сейсмография, позициография, ихнография, статодинамография и др.

Кроме того на разных этапах подготовки применяются тесты для выявления уровня постуральной устойчивости спортсменов. Тесты состоят из следующих заданий: стойка на двух ногах со зрительным и без зрительного контроля; упражнение «цапля» – это стойка на одной ноге с удержанием согнутой другой; упражнение «ласточка»; проба Ромберга с зрительным и без зрительного контроля и др. [1].

Для групп начальной подготовки используются упрощенные тесты: стойка на двух ногах с открытыми глазами; равновесие «цапелька» и «ласточка», так как данные элементы начинают активно изучаться уже с самого начала их спортивной карьеры. В связи ростом возраста и переходом гимнасток на другие учебные группы идет усложнение тестов. В тренировочном процессе используются стойка на двух ногах с закрытыми глазами, стойка на релеев в сочетании с «полупальцами», также можно сочетать и равновесия «цапелька» и «ласточка». Поэтому определение постурального контроля имеет важное значение не только в подготовке гимнасток на начальном этапе обучения, но и на дальнейших этапах, так как от этого зависит спортивный результат. Кроме того при оценивании постуральной устойчивости на начальном этапе обучения тренера даже могут выявить нарушения в опорно-двигательной системе спортсмена. Однако на постуральную устойчивость также влияет и психологическая составляющая, ведь из-за боязни выступать или волнения, показатель устойчивости может сильно ухудшаться.

**Выводы.** Таким образом, постуральная устойчивость играет важную роль в жизни каждого спортсмена, так как соревновательные упражнения в художественной гимнастике в основном состоят из способности сохранять позицию устойчивость, обуславливают быстрый переход из одного положения в другое. Для определения уровня постуральной устойчивости созданы множества методов оценки и разработаны тесты, позволяющие выявить и устранить постуральных дисфункций.

### Список литературы

1. Болобан, В. Н. Контроль устойчивости равновесия тела спортсмена методом стабилографии / В. Н. Болобан, Т. Е. Мистулова. – Текст: непосредственный // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2003. – Т. 2. – С. 24-33.
2. Коновалова, Л. А. Стратегии управления устойчивостью тела в сложных статических равновесиях художественной гимнастики / Л.А. Коновалова, Д.А. Карпееева. – Текст: непосредственный // Наука и спорт: современные тенденции. – 2019. – №1. – С. 139-144.
3. Коновалова Л.А. Постуральный баланс в стандартных положениях у гимнасток высокой квалификации/ Л.А. Коновалова, Р.М. Васильев, Л.Г. Лысенко/ В сборнике: Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Казань, 2021. С. 295-297.
4. Сонькин, В. Д. На пути к физиологической теории онтогенеза человека / В. Д. Сонькин. – Текст: непосредственный // Новые исследования. – 2009. – №. 2 (19). – С. 13 – 14.