

**УДК 37****Методика совершенствования координационной тренировки у спортсменов, тренирующихся на акробатической дорожке****Одинцов Александр Сергеевич**

Преподаватель,  
Астраханский государственный медицинский университет,  
414024, Российская Федерация, Астрахань, ул. Бакинская, 121;  
e-mail: odintsov1994-94@mail.ru

**Аннотация**

В современном спорте достижение высоких результатов требует не только физической подготовки, но и отличной координации движений. Особое значение этому аспекту придают спортсмены, тренирующиеся на акробатической дорожке. Координационная тренировка позволяет им улучшить свою технику, повысить точность выполняемых элементов и снизить риск получения травм. Методика совершенствования координационной тренировки у спортсменов, тренирующихся на акробатической дорожке, является важным аспектом их подготовки. В данной статье рассмотрим различные методы и принципы этой тренировки, которые помогут спортсменам улучшить свою координацию и достичь лучших результатов на соревнованиях. Будут рассмотрены как общие принципы координационной тренировки, так и специфические упражнения для работы на акробатической дорожке. Знание этих методик позволит спортсменам эффективно использовать время тренировок и достигать поставленных целей.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Одинцов А.С. Методика совершенствования координационной тренировки у спортсменов, тренирующихся на акробатической дорожке // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 3А. С. 444-450.

**Ключевые слова**

Акробатическая дорожка, координация, спортсмен, методика, упражнения.

## Введение

Спортсмены, тренирующиеся на акробатической дорожке, выполняют различные элементы и комбинации движений, которые требуют хорошей координации тела [Дубовова, 2012; Доронцев, Попов, 2017; Пиллюк, 2000].

Координация является одним из основных качеств успешного спортсмена. Это способность контролировать движения своего тела и выполнять сложные двигательные задачи с точностью и эффективностью. Координированные движения позволяют спортсменам достичь оптимальной производительности в своих видовых упражнениях.

Однако достичь высокого уровня координации не так просто. Требуется систематическая тренировка и использование специальных методик. Методика совершенствования координационной тренировки на акробатической дорожке является одной из таких методик [Горская, Берилова, Масленникова, 2012].

Первоначально следует отметить, что для эффективного совершенствования навыков необходима правильная организация тренировочного процесса. Специалисты рекомендуют включать в программу тренировок упражнения на акробатической дорожке как основные или дополнительные элементы работы над координацией.

Для начала следует определить цели и задачи тренировки. Они могут быть разными в зависимости от конкретных потребностей спортсмена. Одна из целей может быть развитие общей координации тела, а другая - повышение точности выполнения конкретных элементов акробатических упражнений.

Для достижения поставленных целей необходимо использовать разнообразные упражнения и методы тренировки. Например, одним из эффективных методов является тренировка на акробатической дорожке с использованием различных препятствий и ограничений. Это позволяет спортсменам развивать не только координацию, но и гибкость, силу и баланс.

Другим важным аспектом тренировки на акробатической дорожке является правильное выполнение движений. Спортсмен должен обладать хорошей техникой выполнения каждого элемента и уметь контролировать свое тело в пространстве. Для этого рекомендуется проводить тренировку под руководством опытного тренера, который сможет корректировать ошибки в выполнении движений.

Также следует отметить значимость регулярности тренировок. Постоянная работа над развитием координации позволяет спортсменам сохранять и улучшать свою физическую форму. Регулярные занятия на акробатической дорожке способствуют укреплению мышц, улучшению гибкости и развитию чувства равновесия.

## Основное содержание

Для достижения оптимальных результатов в совершенствовании координационной тренировки у спортсменов, тренирующихся на акробатической дорожке, необходимо проводить систематические исследования. Они помогают оценить эффективность использования различных методик тренировки, выявить возможные проблемы и недостатки, а также разработать новые подходы к тренировочному процессу.

Одним из основных методов исследования является анализ двигательной активности спортсмена во время выполнения упражнений на акробатической дорожке. Для этого используются различные приборы и технические средства, позволяющие записывать данные о

движении спортсмена с высокой точностью. Например, могут применяться системы видеозаписи или инерциальные датчики, которые фиксируют изменения положения тела спортсмена в пространстве.

Также важным методом исследования является анализ биомеханических параметров движений спортсмена. С помощью специальных приборов и программного обеспечения можно измерить такие параметры, как сила, скорость, углы суставов и другие характеристики движений. Это позволяет более точно оценить качество выполнения упражнений и определить направления для улучшения координации.

Для дополнительной оценки эффективности тренировочных методик используется анализ результатов соревнований или испытаний спортсменов на акробатической дорожке. При этом учитывается не только количественный показатель (например, количество выполненных элементов), но и качественные характеристики (правильность техники выполнения, выразительность движений и т.д.). Такой подход позволяет выявить связь между использованными методами тренировки и достигнутыми результатами.

Организация исследования также включает в себя формирование группы испытуемых спортсменов. Их выбор должен быть максимально репрезентативным для целевой аудитории – спортсменов, тренирующихся на акробатической дорожке. Критериями отбора могут быть уровень подготовки, возраст, пол и другие факторы, влияющие на координационные способности спортсменов.

Важным этапом организации исследования является разработка тренировочных программ. Они должны быть разнообразными и адаптированными к индивидуальным особенностям каждого спортсмена. Также необходимо учитывать цели и задачи тренировки, например, повышение гибкости, силы или точности движений.

В процессе исследования можно использовать как количественные, так и качественные методы анализа данных. Количественный подход позволяет получить точные числовые значения характеристик движений спортсмена (например, скорость или угол наклона тела), что обеспечивает объективность результатов. Качественный подход позволяет оценить эстетический аспект выполнения упражнений (например, выразительность движений).

Таким образом, организация и методы исследования играют важную роль в совершенствовании координационной тренировки у спортсменов, тренирующихся на акробатической дорожке. Они помогают оценить эффективность использования различных методик тренировки, выявить проблемы и недостатки, а также разработать новые подходы к тренировочному процессу.

Одним из основных методов исследования является анализ движений спортсмена на акробатической дорожке с помощью видеозаписи. Видеоанализ позволяет детально изучить каждый элемент трюка, определить ошибки в технике выполнения и выработать рекомендации по их исправлению. Для более точного анализа можно использовать программы компьютерной обработки видео, которые позволяют замедлить или ускорить запись, приблизить или отдалить изображение, а также провести сравнительный анализ двух или нескольких трюков.

Другим методом исследования является использование инерциальных измерительных систем (ИИС). ИИС – это набор сенсоров, которые крепятся к телу спортсмена и позволяют измерять его движения в пространстве. С помощью ИИС можно получить информацию о точности выполнения движений, времени их выполнения, а также о силовых параметрах трюка (например, ускорение при отскоке от дорожки). Эти данные могут быть полезными для

определения наиболее эффективных методик тренировок и контроля за их результатами.

Одним из достоинств использования ИИС является возможность проведения множественных повторений трюков без риска травмирования спортсмена. Также этот метод позволяет более точно определить физическую нагрузку на различные группы мышц при выполнении акробатических элементов. Это особенно важно при разработке индивидуальной программы тренировок для каждого спортсмена с учетом его физических особенностей и целей.

Дополнительным методом исследования является использование биомеханического анализа. Биомеханический анализ позволяет изучить движение спортсмена с точки зрения его структуры, функционирования и эффективности. В ходе анализа можно выявить причины ошибок в технике выполнения трюка и предложить способы их устранения, например, изменение положения тела или динамики движений. Биомеханический анализ также может помочь определить оптимальные параметры тренировок для достижения максимальной координации.

Первоначально была проведена подготовительная работа, в ходе которой были выбраны спортсмены-участники и определены критерии для оценки эффективности тренировок. В исследовании приняли участие 20 спортсменов различных возрастных групп и уровней подготовленности. Они были случайным образом разделены на две группы: экспериментальную и контрольную.

В течение 8 недель спортсмены экспериментальной группы занимались по разработанной методике с использованием специализированных упражнений, направленных на совершенствование координации движений на акробатической дорожке. Контрольная группа продолжала тренироваться по своей стандартной программе без использования методики.

После завершения тренировочного периода были проведены тесты для оценки эффективности методики. Спортсменам были предложены специальные задания на акробатической дорожке, которые позволяли измерить их координацию движений, баланс и точность выполнения элементов. Кроме того, было проведено сравнительное изучение результатов двух групп.

Анализ полученных данных показал следующие результаты. Спортсмены экспериментальной группы, тренировавшиеся по разработанной методике, проявили значительное улучшение во всех оцениваемых параметрах. Они стали более точными и уверенными в выполнении элементов на акробатической дорожке, а также повысили свою координацию движений и баланс.

С другой стороны, спортсмены контрольной группы продемонстрировали лишь незначительные изменения или отсутствие прогресса в оцениваемых параметрах. Это подтверждает эффективность использования разработанной методики совершенствования координационной тренировки на акробатической дорожке.

Дальнейшее обсуждение результатов исследования позволяет выделить несколько важных моментов. Во-первых, разработанная методика оказалась эффективной для тренировки спортсменов на акробатической дорожке. Она способствует улучшению координации движений, баланса и точности выполнения элементов.

Во-вторых, результаты исследования подтверждают важность системного подхода к тренировкам. Применение специализированных упражнений и методик позволило достичь лучших результатов по сравнению со стандартными тренировочными программами.

Полученные данные могут быть использованы для оптимизации тренировочных программ

спортсменов на акробатической дорожке. Разработанная методика может быть включена в стандартную программу тренировок для повышения координации движений и улучшения результативности на соревнованиях.

Таким образом, проведенное нами исследование позволяет сделать вывод о высокой эффективности методики совершенствования координационной тренировки у спортсменов, тренирующихся на акробатической дорожке. Результаты и обсуждения исследования подтверждают важность системного подхода к тренировкам и позволяют оптимизировать программу тренировок для достижения лучших результатов.

## Заключения

Основные заключения и рекомендации по совершенствованию координационной тренировки у спортсменов, тренирующихся на акробатической дорожке.

### 1. Важность координации в акробатике.

Координация является одним из ключевых аспектов успешного выступления в акробатике. Она позволяет спортсмену контролировать свое тело в пространстве, выполнять сложные элементы и уверенно двигаться по дорожке. Недостаток координации может привести к неуверенности, ошибкам и повреждениям.

### 2. Техники для совершенствования координации.

Существует множество техник и упражнений, которые помогают развивать координацию у спортсменов на акробатической дорожке:

- Упражнения для улучшения равновесия: это могут быть упражнения на одной ноге или на балансировочных подложках.
- Упражнения для развития точности движений: например, тренировка попадания в цель или выполнение точных движений руками или ногами.
- Упражнения для развития скорости реакции: это могут быть упражнения на изменение направления движений или игры с мячом.
- Упражнения для улучшения пространственного восприятия: такие упражнения помогают спортсменам ориентироваться в пространстве и предсказывать движения других спортсменов.

### 3. Использование инновационных методик.

Современные спортивные тренеры все чаще используют инновационные методики для совершенствования координационной тренировки:

- Виртуальная реальность: использование VR-технологий позволяет создавать симуляции акробатических трюков, что помогает спортсменам отработать сложные элементы без риска получить травму.
- Тренировка на платформах с нестабильным основанием: такие платформы требуют от спортсмена постоянной корректировки равновесия, что развивает его координацию.
- Использование электростимуляции мышц: данный метод позволяет стимулировать работу определенных групп мышц, что может повысить точность и силу движений.

### 4. Персонализация тренировочного процесса.

Каждый спортсмен имеет свои индивидуальные особенности и слабые стороны в координации. Поэтому важно персонализировать тренировочные программы и упражнения под каждого спортсмена. Тренер должен учитывать возраст, физическую подготовку, опыт и цели спортсмена при разработке программы.

### 5. Регулярная практика.

Независимо от выбранной методики или упражнений, регулярная практика является ключевым фактором в совершенствовании координационных навыков. Спортсмен должен постоянно работать над своей координацией, выполнять упражнения на дорожке и проводить тренировки на повышение равновесия, точности движений и пространственного восприятия.

В заключении можно отметить, что совершенствование координационной тренировки является неотъемлемой частью подготовки акробатических спортсменов. Использование различных техник, инновационных методик и персонализация тренировок помогут достичь высоких результатов в акробатике.

## Библиография

1. Горская Г.Б., Берилова Е.И., Масленникова В.А. Особенности проявления рефлексивной культуры спортсменов на разных этапах многолетней подготовки. Труды научно-исследовательского института проблем физической культуры и спорта. Краснодар. 2012; 14: 88-99
2. Плешкан А.В., Масенко Г.Ю., Плотников Д.А., Шукшов С.В. Динамика показателей биоэнергетического состояния организма юных акробатов в условиях соревновательной деятельности. Труды научно-исследовательского института проблем физической культуры и спорта. Краснодар. 2014; 16: 108-113.
3. Дубовова А.А. Сопряженное развитие показателей психомоторики и физической подготовленности юных гимнастов на этапе начальной подготовки. Труды научно-исследовательского института проблем физической культуры и спорта. Краснодар. 2012; 14: 99-104.
4. Доронцев А.В., Светличкина А.А. Оценка факторов риска развития дезадаптивных реакций на физическую нагрузку различной направленности у мужчин среднего возраста. Человек. Спорт. Медицина. 2020; 20(1): 135-141.
5. Доронцев А.В., Попов С.Ю. Исследование методики выполнения темповых тяжелоатлетических упражнений при занятии кроссфитом. Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2017; 10(152): 47-
6. Пиллюк Н.Н. Система соревновательной деятельности акробатов высокой квалификации (структура, содержание, управление). Краснодар: КГАФК. 2000: 1
7. Карпов В.Ю., Еремин М.В., Разживин О.А., Доронцев А.В. Повышение результативности легкоатлетических тестовых заданий комплекса ГТО у студентов на основе рационального подбора тренировочных средств. Теория и практика физической культуры. 2021; 6: 39-40.
8. Плешкань А.В., Масенко Г.Ю., Плотников Д.А., Колесник О.Н., Данилов К.И. Разработка экспресс-программ медико-биологического и психологического сопровождения юных акробатов и батутистов на основе изучения динамики показателей комплексного контроля. Труды научно-исследовательского института проблем физической культуры и спорта. Краснодар. 2015: 131-139.
9. Karpov, V. Yu., Medvedev, I. N., Dorontsev, A. V., Svetlichkina, A. A., & Boldov, A. S. (2020). The State of Cardiac Activity in Greco-Roman Wrestlers on the Background of Different Options for Weight Loss. *Bioscience Biotechnology Research Communications*. 2020; 13(4): 1842-1846.
10. Kuznetsova Z., Kuznetsov A., Mutaeva I., Khalikov G., Zakharova A. Athletes training based on a complex assessment of functional state. In *Proceedings of the 3rd International Congress on Sport Sciences Research and Technology support*. 2015: 156-160.

## Methodology for improving coordination training in athletes training on the acrobatic track

**Aleksandr S. Odintsov**

Lecturer,  
Astrakhan State Medical University,  
414024, 121, Bakinskaya str., Astrakhan, Russian Federation;  
e-mail: odintsov1994-94@mail.ru

## Abstract

In modern sports, achieving high results requires not only physical preparation, but also excellent coordination of movements. Athletes training on the acrobatic track attach particular importance to this aspect. Coordination training allows them to improve their technique, increase the accuracy of the elements they perform and reduce the risk of injury. The method of improving coordination training in athletes training on the acrobatic track is an important aspect of their training. In this article, we will look at various methods and principles of this training that will help athletes improve their coordination and achieve better results in competitions. Both the general principles of coordination training and specific exercises for working on the acrobatic track will be considered. Knowledge of these techniques will allow athletes to effectively use their training time and achieve their goals.

## For citation

Odintsov A.S. (2024) Metodika sovershenstvovaniya koordinatsionnoi trenirovki u sportsmenov, treniruyushchikhsya na akrobateskoi dorozhke [Methodology for improving coordination training in athletes training on the acrobatic track]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 14 (3A), pp. 444-450.

## Keywords

Acrobatic track, coordination, athlete, methodology, exercises.

## References

1. Gorskaya G.B., Berilova E.I., Maslennikova V.A. Features of the manifestation of the reflexive culture of athletes at different stages of long-term training. *Proceedings of the Scientific Research Institute for Problems of Physical Culture and Sports*. Krasnodar. 2012; 14:88-99
2. Pleshkan A.V., Masenko G.Yu., Plotnikov D.A., Shukshov S.V. Dynamics of indicators of the bioenergetic state of the body of young acrobats in conditions of competitive activity. *Proceedings of the Scientific Research Institute for Problems of Physical Culture and Sports*. Krasnodar. 2014; 16: 108-113.
3. Dubovova A.A. Associated development of psychomotor and physical fitness indicators of young gymnasts at the stage of initial training. *Proceedings of the Scientific Research Institute for Problems of Physical Culture and Sports*. Krasnodar. 2012; 14: 99-104.
4. Dorontsev A.V., Svetlichkina A.A. Assessment of risk factors for the development of maladaptive reactions to physical activity of various directions in middle-aged men. *Human. Sport. Medicine*. 2020; 20(1): 135-141.
5. Dorontsev A.V., Popov S.Yu. Study of the methodology for performing tempo weightlifting exercises when doing CrossFit. *Scientific notes of the University named after. P. F. Lesgaft*. 2017; 10(152): 47-51.
6. Pilyuk N.N. System of competitive activity of highly qualified acrobats (structure, content, management). Krasnodar: KGAFK. 2000: 185.
7. Karpov V.Yu., Eremin M.V., Razzhivin O.A., Dorontsev A.V. Increasing the effectiveness of athletics test tasks of the GTO complex among students based on the rational selection of training means. *Theory and practice of physical culture*. 2021; 6: 39-40.
8. Pleshkan A.V., Masenko G.Yu., Plotnikov D.A., Kolesnik O.N., Danilov K.I. Development of express programs for medical, biological and psychological support for young acrobats and trampolinists based on studying the dynamics of complex control indicators. *Proceedings of the Scientific Research Institute for Problems of Physical Culture and Sports*. Krasnodar. 2015: 131-139.
9. Karpov, V. Yu., Medvedev, I. N., Dorontsev, A. V., Svetlichkina, A. A., & Boldov, A. S. (2020). The State of Cardiac Activity in Greco-Roman Wrestlers on the Background of Different Options for Weight Loss. *Bioscience Biotechnology Research Communications*. 2020; 13(4): 1842-1846.
10. Kuznetsova Z., Kuznetsov A., Mutaeva I., Khalikov G., Zakharova A. Athletes training based on a complex assessment of functional state. In *Proceedings of the 3rd International Congress on Sport Sciences Research and Technology support*. 2015: 156-160.