

*Ян Шудун*

**Ян Шудун**

**Модель начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет на  
основе развития координационных способностей**

5.8.5. Теория и методика спорта

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата педагогических наук

Санкт-Петербург

2024

Работа выполнена в Высшей школе спортивной педагогики Института физической культуры, спорта и туризма федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».

**Научный руководитель:** доктор педагогических наук, профессор  
**Болотин Александр Эдуардович**

**Официальные оппоненты:** доктор педагогических наук, доцент,  
**Сильчук Александр Максимович**  
заместитель начальника кафедры военно-прикладного плавания федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военный институт физической культуры», г. Санкт-Петербург

кандидат педагогических наук,  
**Удалова Маргарита Александровна**  
старший преподаватель кафедры физического воспитания и спортивно-массовой работы федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», г. Санкт-Петербург

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», г. Санкт-Петербург, г. Пушкин

Защита состоится «26» июня 2024 года в 15:00 часов на заседании диссертационного совета У.5.8.5.17, на базе ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», по адресу: 192007, Санкт-Петербург, Гражданский пр., 30, корпус 1, ауд. 14-Н.2

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29 и на сайте <https://www.spbstu.ru>

Автореферат разослан «\_\_\_» мая 2024 года

Ученый секретарь диссертационного совета  
кандидат педагогических наук, доцент



В.В. Бакаев

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность.** Стремительное развитие современной гимнастики выдвигает высокие требования к подготовке юных гимнастов. У юных гимнастов уровень готовности к соревнованиям тесно связан с владением спортивной техникой, уровнем физической подготовки и психологическими качествами. Содержание начальной подготовки юных гимнастов напрямую влияет на качество подготовки и спортивную жизнь юных спортсменов.

Традиционные методы гимнастической тренировки в определенной степени однообразны, что приводит к снижению тренировочного интереса спортсменов и ослаблению тренировочной мотивации (Е.П. Абдуллина, Р.Р. Абдуллин, 2015; Н.В. Береславская, 2008; С.С. Вяткин, И.А. Сидоренко, 2023; Н.А. Резник, 2022). Поэтому необходим поиск новых средств и методов тренировки юных гимнастов, чтобы повысить уровень их подготовки, обеспечить отличные результаты юных гимнастов на соревнованиях. Поэтому разработка для них эффективной модели начальной спортивной подготовки является актуальной задачей (Н.В. Береславская, А.В. Миняйлова, 2022; С.И. Давыдов, 1998; М.Г. Козлова, Л.В. Рудюк, Е.А. Лазарева, Н.Н. Бумарскова, 2017).

Подготовка юных гимнастов на основе развития у них координационных способностей – это новый тип режима тренировок по гимнастике, который постепенно привлекает большое внимание в стране и за рубежом. Использование такой модели начальной подготовки юных гимнастов способно сделать тренировки по гимнастике более интересными с помощью инновационных методов тренировки и усложнения ее содержания. Однако введение гимнастики на основе развития координационных способностей в модель начальной подготовки юных гимнастов является новой и мало изученной проблемой.

**Степень научной разработанности проблемы.** В настоящее время теоретические исследования отечественных ученых по гимнастике на основе развития координационных способностей у юных гимнастов отстают от практики, и до сих пор существуют разные мнения по поводу определения ее содержания.

Изучение литературы и обобщение практического опыта начальной подготовки юных гимнастов показывает, что в процессе начальной подготовки юных гимнастов остаётся ещё много нерешённых проблем. До сих пор мы не обнаружили исследований, направленных на систематическое использование методов и средств развития координационных способностей в начальной подготовке юных гимнастов. В свете этого начальная подготовка юных гимнастов требует разработки соответствующей педагогической модели их тренировки. Это будет способствовать улучшению теории и практики подготовки юных гимнастов, а также эффективно влиять на их технический уровень и развитие физических качеств.

Соблюдение правил физиологического и психологического развития юных гимнастов сочетает в себе различные формы применения двигательных упражнений, а также развивает соответствующие гимнастические навыки,

физические и психологические качества.

Таким образом, **актуальность** данного исследования обусловлена недостаточной эффективностью традиционных методов и средств подготовки юных гимнастов, которая не может обеспечить высокую готовность юных спортсменов к соревновательной деятельности, не позволяет тренерскому составу юных гимнастов адекватно осуществлять их подготовку.

Вышеизложенные положения обусловили выбор направления исследования и способов решения его задач.

**В качестве рабочей гипотезы** предполагается, что юные спортсмены значительно улучшат свою подготовленность, если будут:

- выявлены факторы, определяющие необходимость развития координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет;
- разработана модель начальной подготовки юных гимнастов на основе развития у них координационных способностей, а также психолого-педагогические условия для реализации этой модели;
- определены и разработаны критерии оценки готовности юных гимнастов к соревновательной деятельности.

**Объект исследования** – начальная подготовка юных гимнастов 8-10 лет.

**Предмет исследования** – модель начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет на основе развития у них координационных способностей.

**Цель исследования** – разработка модели начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет на основе развития у них координационных способностей.

**Задачи исследования:**

1. Выявить факторы, определяющие необходимость развития координационных способностей у юных гимнастов и установить наиболее эффективные упражнения для развития координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет.

2. Обосновать психолого-педагогические условия, необходимые для развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет и определить наиболее значимые параметры оценки уровня развития у них координационных способностей.

3. Разработать модель начальной подготовки юных гимнастов на основе развития у них координационных способностей и экспериментально проверить ее эффективность.

**Теоретико-методологическую основу исследования** составили основные положения политики и постановлений правительства Китая в отношении тренировок и соревнований юных гимнастов, а также на теоретическом анализе предыдущих исследований в области начальной подготовки гимнастов. Педагогика, психология, спортивная подготовка и физиология предоставляют теорию для организации тренировок и соревнований с детьми и подростками. (А.В. Яковлев, Л.М. Бондаренко, 2015; Ян Шудун, 2023; Л.Я. Аркаев, 1994; Т.П. Бегидова, 2018; А.И. Гирфанова, В.М. Тураев, 2020; Zh. Yatsun, T.A. Shilko, 2020).

**Методы исследования.** Для достижения поставленных целей были использованы следующие методы исследования:

1. Аналитические методы – теоретический анализ литературы для формирования научной идеи исследования; методы, приёмы и упражнения начальной подготовки гимнастов. Систематический анализ и обобщение предыдущих исследований и литературы в области развития координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет.

2. Анкетный метод опроса – разработать анкету для тренеров, изучить их личную базовую подготовленность, план тренировок, методы и средства тренировки, чтобы понять и освоить конкретный тренировочный процесс; разработать анкету для оценки уверенности у спортсменов.

3. Педагогический эксперимент – анализ результатов соревновательной подготовки юных гимнастов на основе развития у них координационных способностей и сравнение со стандартной программой по гимнастике.

4. Математические статистические методы – сбор и анализ данных о развитии гимнастов во время тренировок.

**Информационной базой** для этого исследования послужила официальная политика и постановления правительства, касающиеся начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет. Кроме того, использовались материалы периодических изданий и журналов, семинаров, электронных научных изданий.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Факторы, определяющие необходимость развития координационных способностей у юных гимнастов. К основным факторам относятся: необходимость овладения навыками выполнения сложных гимнастических элементов; высокая значимость координационных способностей для роста спортивного мастерства юных гимнастов; невысокие показатели выполнения сложных акробатических упражнений; недостаточный уровень развития координационных способностей у юных гимнастов для освоения технически сложных элементов.

2. Модель начальной подготовки юных гимнастов строится на направленности, количестве и интенсивности выбранных тренировочных средств, а также методов развития координационных способностей.

3. Психолого-педагогические условия, необходимые для тренировок юных гимнастов 8-10 лет. К ним относятся: разработка специальных мест и оборудования, совершенствование техники движений для юных гимнастов; подбор специальных заданий, направленных на развитие определенных навыков, использование средств и методов, направленных на эффективное повышение результативности гимнастических соревнований. Значимыми условиями являются: разработка и реализация программы, подходящей юным гимнастам для достижения отличных результатов и высоких проходных показателей на соревнованиях, постоянное поддержание положительной тренировочной мотивации и настроения, проведение и облегчение тренировочной деятельности юных гимнастов в строгой последовательности.

**Научная новизна данного исследования** состоит в разработке педагогической модели начальной подготовки юных гимнастов на основе развития у них координационных способностей.

Данная модель содержит основные характеристики первичной технической подготовки юных гимнастов. В ней отражены основные задачи подготовки к соревнованиям юных гимнастов разного уровня с учётом диагностики их спортивной подготовленности.

На первом этапе у юных гимнастов развиваются способности к освоению разнообразных гимнастических элементов, упражнений, двигательных действий работы на снарядах.

На втором этапе у юных гимнастов развиваются способности к выполнению сложных гимнастических элементов при выполнении комбинаций на разных гимнастических снарядах

На третьем этапе у юных гимнастов развиваются способности к эталонному выполнению гимнастических комбинаций на разных снарядах в ходе соревновательной борьбы.

Основной план подготовки к соревнованиям для юных гимнастов должен отражать: содержание, количество, направление и интенсивность включённых тренировочных средств и методов.

Определены наиболее эффективные средства и методы подготовки юных гимнастов. Установлены наиболее эффективные упражнения для развития координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет. К ним относятся: упражнения на батуте; акробатические упражнения; упражнения для развития точности выполнения гимнастических движений; скорость выполнения гимнастических упражнений; выполнение кувырков и вращений в безопорном положении.

Выявлены факторы, определяющие необходимость развития координационных способностей у юных гимнастов. К ним относятся: необходимость овладения навыками выполнения сложных гимнастических элементов; высокая значимость координационных способностей для роста спортивного мастерства юных гимнастов; невысокие показатели выполнения сложных акробатических упражнений; недостаточный уровень развития координационных способностей у юных гимнастов для освоения технически сложных элементов. Менее значимыми факторами являются: разнообразие спортивных гимнастических снарядов, требующих большого диапазона проявления координационных способностей; значительная роль влияния высокого уровня развития координационных способностей на психологическую уверенность при выполнении сложных элементов гимнастики.

Определены показатели, которые необходимо применять при проверке степени готовности юных гимнастов к соревнованиям. Показатели физической подготовленности и координационных способностей являются ключевыми показателями для юных гимнастов 8-10 лет.

Установлены наиболее значимые параметры оценки уровня развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет. К этим параметрам относятся: условия для проявления других физических качеств; уровень адаптационного резерва организма юных гимнастов; качество выполнения сложных двигательных действий;

надежность выполнения сложных упражнений; уровень психологической подготовленности гимнастов.

Обоснованы психолого-педагогические условия, необходимые для развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет. Ими являются: создание и поддержание разнообразия содержания тренировок с юными гимнастами; разработка модели начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет на основе развития у них координационных способностей; применение индивидуального подхода к развитию координационных способностей у юных гимнастов; создание на тренировках соревновательной среды для стимуляции активной конкуренции. Менее значимыми условиями являются: разработка мер по соблюдению баланса физической и психологической подготовки; постоянное повышение уровня профессионального мастерства тренеров юных гимнастов на протяжении всей карьеры.

Разработаны критерии оценки соревновательной готовности юных гимнастов.

Доказана высокая эффективность разработанной модели начальной подготовки юных гимнастов.

**Отличие от результатов других исследователей** заключается в том, что по сравнению с результатами, полученными автором, проблема исследования не была сосредоточена на разработке методов и средств развития координационных способностей для эффективного совершенствования основных навыков, физических качеств у юных гимнастов. В прошлых исследованиях основное внимание исследователей было сосредоточено на текущем состоянии подготовки спортсменов, содержании, теории и практике специальной подготовки юных гимнастов. (И.И. Даулетшин, 2014; Д.Е. Дубинин, 2018; Л.С. Иващенко, 2012; Е.С. Игонова, А.А. Ковкель, 2016; Е.А. Колиненко, В.А. Протасова, 2020; Е.В. Колмогорова, 2022; S.W.J. Khong, P.W. Kong, 2016).

В процессе исследования была научно разработана модель начальной подготовки юных гимнастов на основе развития координационных способностей.

**Теоретическая значимость** данного исследования заключается в развитии следующих научных направлений:

– теория и методика спортивной тренировки – определены наиболее эффективные средства и методы развития координационных способностей у юных гимнастов;

– теория организации тренировочного процесса юных гимнастов – определена наиболее эффективная модель начальной подготовки юных гимнастов на основе развития у них координационных способностей и психолого-педагогические условия, необходимые для ее реализации.

**Практическая значимость** данного исследования заключается в разработке практических рекомендаций по подготовке юных гимнастов. Полученные данные и результаты исследований могут быть применены в профильных организациях и учреждениях начальной подготовки юных

гимнастов. Могут также использоваться в спортивных школах и клубах гимнастики всех уровней.

Ценность данного исследования заключается в разработке модели начальной подготовки юных гимнастов. Доказано положительное влияние гимнастики на физическое и психическое развитие юных гимнастов. Даны рекомендации по реализации разработанной модели в процессе подготовки юных гимнастов.

**Обоснованность и достоверность результатов данного исследования** обеспечивались:

- анализом инновационных научных результатов в области психолого-педагогических наук;
- выбором средств, методов и приёмов, соответствующих задачам исследования;
- репрезентативностью выборки и полученных результатов экспериментальных данных;
- положительными результатами экспериментальной работы, подтверждёнными методами математической статистики.

**Апробация и внедрение результатов исследований.** Результаты, полученные в процессе исследования диссертации, были внедрены в тренировочный процесс спортсменов в детско-юношеских клубах гимнастики и любительских спортивных школах города Пекина. Модель тренировки основана на применении методов и средств развития координационных способностей у юных гимнастов. Некоторые спортсмены участвовали в Национальных соревнованиях по гимнастике 2023 года и добились отличных результатов.

Использован режим тренировок по гимнастике, который сочетает в себе персонализированный метод обучения и метод поощрения.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, общего заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Работа содержит 9 рисунков, 14 таблиц. Список литературы насчитывает 175 наименований, из них – 15 зарубежных авторов. В работе содержится 3 приложения.

## **СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введении** раскрыты актуальность, сформулированы предмет, объект, цель, задачи и гипотеза исследования, показаны научная новизна, положения, выносимые на защиту, а также теоретическая и практическая значимость диссертации.

**В первой главе** «Научно-теоретические предпосылки развития координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет в ходе начальной подготовки» проведен анализ содержания начальной спортивной подготовки юных гимнастов 8-10 лет и особенностей развития координационных способностей в этот период, а также научных подходов к их развитию.



В ходе предварительных исследований было установлено, что тренировочная и соревновательная деятельность юных гимнастов 8-10 лет составляет основу их начальной подготовки. Освоение базовых технических движений и развитие специальных физических качеств у юных спортсменов составляют содержание их начальной спортивной подготовки. Поэтому вопрос эффективного использования времени в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет очень важен.

Подготовка потенциального спортивного резерва по гимнастике требует учёта возрастных особенностей развития у них двигательных способностей.

Основная цель начального этапа подготовки юных гимнастов 8-10 лет заключается в формировании у них устойчивого интереса к занятиям спортивной гимнастикой; формировании широкого круга двигательных умений и навыков. Для достижения этой цели необходимо решение следующих задач:

- освоение основ техники по спортивной гимнастике;
- приобретение опыта выступлений на официальных спортивных соревнованиях;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейшей спортивной подготовки.

Подготовка в спортивной гимнастике представляет собой многолетний системный контролируемый процесс с очевидными этапными характеристиками. Среднестатистическому спортсмену требуется 10-12 лет, чтобы пройти путь от этапа начальной подготовки до высокого уровня спортивного мастерства, чтобы добиться отличных результатов на соревнованиях.

В ходе начальной подготовки закладывается прочная основа будущих успехов гимнастов. Начальная подготовка является необходимым условием успешных выступлений, поэтому ей надо придавать большое значение и проводить тренировки с направленностью на развитие координационных способностей у юных гимнастов.

Выбор координационных упражнений и движений для юных гимнастов 8-10 лет должен следовать принципам их развития, выполнимости и принципу взаимного соответствия передачи спортивных навыков. В ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет с направленностью на развитие координационных способностей следует применять метод прогностического анализа и метод обобщения опыта для разучивания основных сложных движений.

Многие ученые считают, что юные гимнасты должны проводить тренировки с направленностью на развитие координационных способностей, чтобы они были тесно связаны с развитием двигательных функций, техники движений и развитием интеллекта. Занятия спортивной гимнастикой являются первостепенным условием овладения спортсменами гимнастическими навыками. Тренировки с направленностью на развитие координационных

способностей у юных гимнастов позволяют предотвратить спортивный травматизм, улучшить физиологические функции спортсменов.

Некоторые ученые отмечают, что в процессе начальной гимнастической подготовки юных гимнастов 8-10 лет должна проводиться специальная тренировка с направленностью на развитие координационных способностей и с учётом особенностей самих спортсменов.

В теории и практике начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет часто анализируются тренировочные нагрузки. Установлено, что в начальной гимнастической подготовке следует уделять пристальное внимание развитию специальных качеств – ловкости и координации движений.

Ряд ученых подчеркивают, что базовая техническая подготовка спортсменов должна основываться на развитии ловкости и координации движений. Они пришли к выводу, что в спортивной гимнастике в ходе начальной подготовки развитие координации у спортсменов должно находиться в центре внимания тренеров.

Юные гимнасты 8-10 лет должны ориентироваться на выборочную физическую подготовку, которая должна быть тесно связана с развитием, в первую очередь, ловкости и координации движений. Ключевыми моментами базовой начальной технической подготовки юных гимнастов 8-10 лет должны быть бег, прыжки, махи на брусьях, стойки на руках и другие навыки.

Переосмысление теории обучения основным навыкам гимнастов на начальном этапе подготовки должно быть связано с организацией тренировочного процесса с направленностью на развитие координационных способностей у юных гимнастов. Большое внимание при этом должно уделяться психологической подготовке и контролю действий гимнастов в ходе соревнований. Отмечается, что психическое состояние спортсменов является важным фактором, влияющим на результаты соревнований и даже ежедневных тренировок.

Установлено, что в соревнованиях по юношеской гимнастике хорошее психологическое и стабильное состояние юных гимнастов 8-10 лет является важным условием для того, чтобы спортсмены могли нормально выступать и достигать отличных результатов на соревнованиях. Поэтому в ежедневных тренировках тренеры должны проводить целенаправленную психологическую качественную подготовку. Для этого в ходе тренировки могут быть использованы прямые (способность к концентрации, способность противостоять помехам, адаптивность к соревнованиям) и косвенные (повышение уверенности, развитие двигательного познания, усиление двигательного потенциала) способы воздействия на юных гимнастов 8-10 лет.

Результаты ряда исследований показывают, что спортивная гимнастика может в значительной степени способствовать формированию и развитию у юных гимнастов 8-10 лет уверенности в своих силах. Благодаря обучению гимнастике с направленностью на развитие координационных способностей у юных гимнастов развивалась и укреплялась уверенность, которая значительно улучшалась в ходе тренировок.

Некоторые ученые отмечают, что в ходе тренировок юных гимнастов 8-10 лет на первое место следует поставить содействие их всестороннему

физическому развитию. В исследованиях многих ученых указывается, что содержание подготовки юных гимнастов 8-10 лет включает в себя техническую подготовку, физическую подготовку, гимнастику тренировки осанки, психологическую подготовку и батутную подготовку.

Базовые навыки и движения составляют основное содержание начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет. Они играют важную роль в процессе совершенствования технического мастерства и освоения сложных движений. Развитие физических качеств, а также ловкости и координации движений в подростковом возрасте является основой для достижения высокого уровня мастерства и достижения отличных результатов в будущем.

Занятия спортивной гимнастикой можно разделить на общую и специальную физическую подготовку. Конечная цель таких занятий состоит в совершенствовании координационных способностей у юных гимнастов. Поэтому развитие ловкости и координации движений является основным трендом качественного обучения юных гимнастов 8-10 лет.

В обучении детей и подростков необходимо использовать сенситивный период, не упуская возможности, определить соответствующие ключевые моменты и своевременно развивать различные физические качества, чтобы получить наилучший тренировочный эффект. Существует множество содержаний и качественных программ обучения юных гимнастов 8-10 лет, в основном включающих упражнения на гибкость, скорость, силу и выносливость. Качественное обучение детей и подростков должно быть сосредоточено на развитии гибкости, ловкости и координации движений. Упор на развитие скорости и силы должен быть смещен на подростковый возраст.

Трудность и красота движений в спортивной гимнастике являются её основными чертами. Красота гимнастики в основном отражается в правильной технике, грациозной осанке и хорошей гимнастической подготовленности спортсменов при выполнении движений.

Психологическая подготовка детей и подростков в основном включает в себя воспитание уверенности, воли, способности противостоять помехам и психологическому давлению во время соревнований.

Следует применять тренировки на батуте. Тренировки на батуте позволяют спортсменам развивать чувство времени, пространства и положение тела во время выполнения кувырков и поворотов, улучшают функцию вестибулярного анализатора и являются чрезвычайно эффективным вспомогательным средством для обучения юных гимнастов 8-10 лет сложным координационным движениям в гимнастике.

Таким образом, отсутствует подробное исследование конкретного содержания тренировок на начальном этапе подготовки юных гимнастов 8-10 лет с направленностью на развитие у них координационных способностей. В этом аспекте многие вопросы ещё не решены.

**Во второй главе** «Педагогическая модель начальной спортивной подготовки юных гимнастов на основе развития у них координационных способностей» обосновывалась и разрабатывалась соответствующая педагогическая модель тренировки юных гимнастов. Для этого выявлялись

факторы, определяющие необходимость развития координационных способностей у юных гимнастов в ходе начальной подготовки; обосновывались психолого-педагогические условия, необходимые для эффективного развития у них координации движений.

Для выявления факторов, определяющих необходимость развития координационных способностей у юных гимнастов в ходе начальной подготовки, проводился опрос тренеров и специалистов. Результаты этого исследования представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Ранговая структура факторов, определяющих необходимость развития координационных способностей у юных гимнастов (n=37, при  $W>0,81$ )**

Значимость (ранговое место)	Факторы	Ранговый показатель %
1	Необходимость овладения навыками выполнения сложных гимнастических элементов	27,8
2	Высокая значимость координационных способностей для роста спортивного мастерства юных гимнастов	22,2
3	Невысокие показатели выполнения сложных акробатических упражнений	15,7
4	Недостаточный уровень развития координационных способностей у юных гимнастов для освоения технически сложных элементов	14,3
5	Разнообразие спортивных гимнастических снарядов, требующих большого диапазона проявления координационных способностей	11,2
6	Значительная роль влияния высокого уровня развития координационных способностей на психологическую уверенность при выполнении сложных элементов гимнастики	8,8

В процессе соревнований возникают различные ситуации, при которых юные гимнасты вынуждены выполнять сложные технические элементы. При этом каждый элемент должен быть выполнен качественно, без технических нарушений. Эффективное выполнение сложных гимнастических элементов обусловлено хорошей физической, технической и психологической подготовленностью спортсменов. Нельзя не учитывать и степень воздействия на выполнение технических элементов различного рода факторов.

Хорошо развитые координационные способности у юных гимнастов позволяют им качественно выполнять сложнейшие технические элементы. При подготовке спортсменов к выполнению сложнейших технических элементов необходимо учитывать то, что главной задачей является развитие

координационных способностей у юных гимнастов и подбор наиболее эффективных упражнений для их развития.

Для успешной реализации этой задачи необходимо было разработать анкету для изучения мнения тренеров относительно определения наиболее эффективных средств для развития координационных способностей у юных гимнастов. Содержание этой анкеты и результаты опроса тренеров представлены в таблицах 2,3.

**Таблица 2 – Анкета для изучения мнения тренеров относительно определения наиболее эффективных средств для развития координационных способностей у юных гимнастов**

Утверждение о применении средств	Убежден	Согласен	И согласен и не согласен	Не согласен	Не убежден
1. Упражнения для развития точности выполнения гимнастических движений	1	2	3	4	5
2. Скорость выполнения гимнастических упражнений	1	2	3	4	5
3. Выполнение кувырков и вращений в безопорном положении	1	2	3	4	5
4. Акробатические упражнения	1	2	3	4	5
5. Упражнения на батуте	1	2	3	4	5

**Таблица 3 – Результаты опроса тренеров по гимнастике (n=37)**

Номер вопроса	Процент ответов				
	Убежден	Согласен	И согласен и не согласен	Не согласен	Не убежден
1	76,5	20,4	3,1	-	-
2	73,3	17,2	9,5	-	-
3	72,7	20,1	7,2	-	-
4	78,1	19,1	2,8	-	-
5	83,2	14,3	2,5	-	-

В ходе анализа корреляционной связи эффективности выполнения акробатических упражнений, с основными техническими элементами в спортивной гимнастике была установлена значимость этих упражнений для выполнения комбинаций на разных снарядах. (Таблица 4).

**Таблица 4 – Анализ корреляционной связи эффективности выполнения акробатических упражнений с основными техническими элементами в спортивной гимнастике (n=23)**

№ п/п	Технические элементы, необходимые для выполнения комбинаций на гимнастических снарядах	Эффективность выполнения акробатических упражнений
1	Комбинации, необходимые для выполнения вольных упражнений по гимнастике	+0,77
2	Комбинации, необходимые для выполнения упражнений на параллельных брусьях	+0,68
3	Комбинации, необходимые для выполнения упражнений на кольцах	+0,59
4	Комбинации, необходимые для выполнения упражнений на перекладине	+0,57
5	Комбинации, необходимые для выполнения опорного прыжка через коня	+0,49

Аналогичное исследование было проведено с целью оценки влияния упражнений на батуте для выполнения комбинаций на разных снарядах. Было установлено, что упражнения на батуте имеют высокие показатели коэффициента корреляции с комбинациями, необходимыми для выполнения опорного прыжка через коня и для выполнения упражнений на перекладине. (Таблица 5).

**Таблица 5 – Анализ корреляционной связи эффективности выполнения упражнений на батуте с основными техническими элементами в спортивной гимнастике (n=23)**

№ п/п	Разновидности гимнастических комбинаций	Эффективность выполнения комбинаций
1	Комбинации, необходимые для выполнения опорного прыжка через коня	+0,89
2	Комбинации, необходимые для выполнения упражнений на перекладине	+0,87
3	Комбинации, необходимые для выполнения упражнений на кольцах	+0,78
4	Комбинации, необходимые для выполнения вольных упражнений по гимнастике	+0,77
5	Комбинации, необходимые для выполнения упражнений на параллельных брусьях	+0,69

Таким образом, были выявлены факторы, определяющие необходимость развития координационных способностей у юных гимнастов и установлены наиболее эффективные упражнения для развития координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет.

Содержание подготовки юных гимнастов включало в себя техническую подготовку, физическую подготовку, психологическую подготовку и батутную подготовку. Базовые навыки и движения составляли основное содержание начальной подготовки юных гимнастов и играли важную роль в процессе повышения технического уровня и освоения сложных движений. Развитие координационных способностей в начальном тренировочном процессе юных гимнастов и повышение уровня физической подготовленности юных гимнастов являлось основой для достижения ими высокого уровня мастерства и отличных результатов в будущем.

При развитии координационных способностей в начальном тренировочном процессе юных гимнастов большое внимание уделялось тренировке на батуте. Тренировки на батуте позволяли спортсменам правильно чувствовать время, пространство, а также положение своего тела во время выполнения кувырков и поворотов. Все это улучшало функцию вестибулярного анализатора и являлось чрезвычайно эффективным вспомогательным средством для обучения юных гимнастов сложным движениям. Чтобы повысить эффективность тренировок, необходимо было организовать занятия по гимнастике на основе развития у них координационных способностей, как новый вид режима тренировок.

Использование упражнений на координацию в начальном тренировочном процессе юных гимнастов повышало интерес к тренировкам и их эффективность. Исследования показали, что методы тренировки юных гимнастов 8-10 лет в ходе начальной подготовки, оказывают уникальное влияние на их физическое развитие, концентрацию внимания, уверенность в своих силах и на улучшение в целом физической спортивной формы.

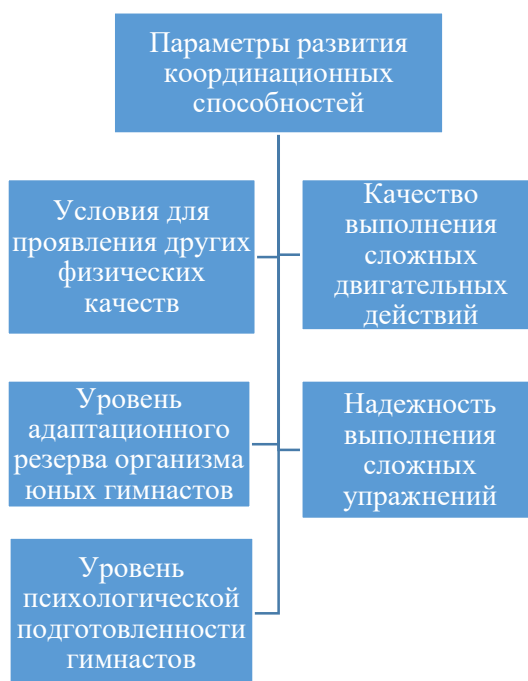
С целью выявления ранговой структуры психолого-педагогических условий, необходимых для развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет проводился опрос тренеров. Из результатов опроса респондентов было видно, что для развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет необходимо поддерживать разнообразное содержание тренировок. (Таблица 6).

Тренировки по гимнастике фокусировались на разнообразии, позволяя спортсменам развивать различные навыки и движения во время тренировок. Такие диверсифицированные тренировки помогали развивать у юных гимнастов 8-10 лет в ходе начальной подготовки разные координационные способности. В дополнение к изучению новых движений и упражнений, добавлялись некоторые изменения с учетом индивидуального стиля юных спортсменов. Это расширяло возможности для развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов и стимулировало творческий подход к изучению новых элементов гимнастики.

**Таблица 6 – Ранговая структура психолого-педагогических условий, необходимых для развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет (n= 37, при  $W>0,78$ )**

Ранг	Психолого-педагогические условия	Ранговый показатель, %
1.	Создание и поддержание разнообразия содержания тренировок с юными гимнастами	28,3
2.	Разработка модели начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет на основе развития у них координационных способностей	21,7
3.	Применение индивидуального подхода к развитию координационных способностей у юных гимнастов	15,2
4.	Создание на тренировках соревновательной среды для стимуляции активной конкуренции	14,8
5.	Разработка мер по соблюдению баланса физической и психологической подготовки	11,4
6.	Постоянное повышение уровня профессионального мастерства тренеров юных гимнастов на протяжении всей карьеры	8,6

В ходе исследования были определены основные параметры развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет, по которым можно было определить эффективность применяемой модели тренировки. (Рисунок 1).



**Рисунок 1– Основные параметры оценки уровня развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет**



Представленные параметры оценки развития координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет, обеспечивали высокий уровень мастерства гимнастов, а также надежность их соревновательной деятельности. Режим тренировок по гимнастике делал упор на совместных тренировках и групповых соревнованиях, а также побуждал спортсменов помогать друг другу. Благодаря совместным тренировкам спортсмены лучше понимали и доверяли друг другу, формировали хорошую командную атмосферу, повышали сплочённость, закладывали основу для успеха командных соревнований.

Тренировки по развитию координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет показали, что обучение новым разнообразным движениям должно осуществляться с постепенным увеличением их координационной сложности. Большое применение в подготовке юных гимнастов 8-10 лет имел методический прием по улучшению пространственной и временной точности движений.

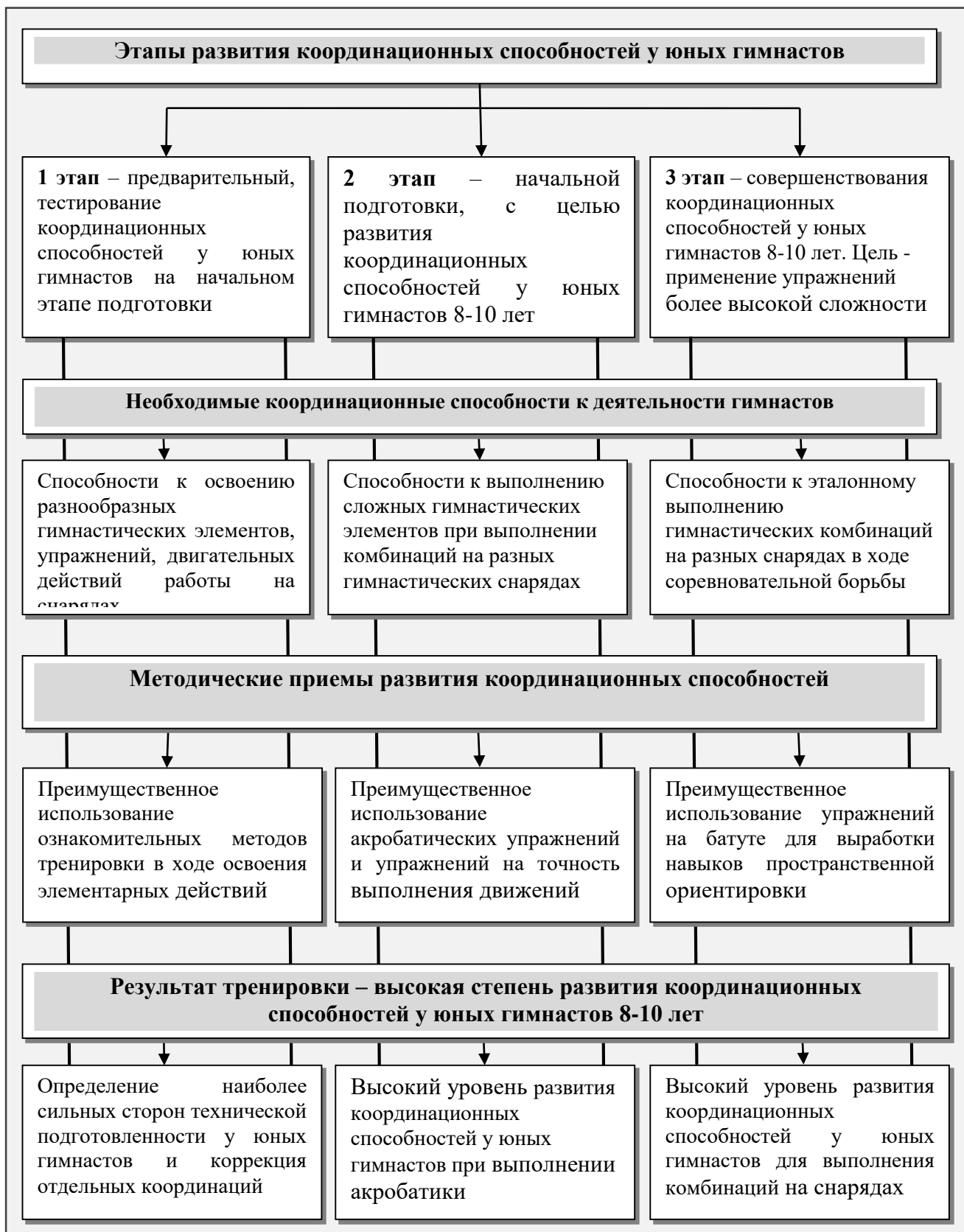
Модель тренировки была основана на повышении координационной сложности применяемых физических упражнений. Это достигалось за счет изменения пространственных, временных и динамических параметров, выполняемых упражнений. Сложность физических упражнений увеличивалась за счет изменения внешних условий. (Рисунок 2).

Разучивание новых элементов или их комбинаций планировали на первую половину основной части занятия. Учитывалось, что данные упражнения быстро ведут к утомлению из-за высокой сложности и напряжения при их выполнении. Интервалы отдыха между упражнениями были длительными и обеспечивали полное восстановление. Учитывалось, что упражнения, направленные на развитие координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет, эффективны до тех пор, пока они не будут освоены до автоматизма.

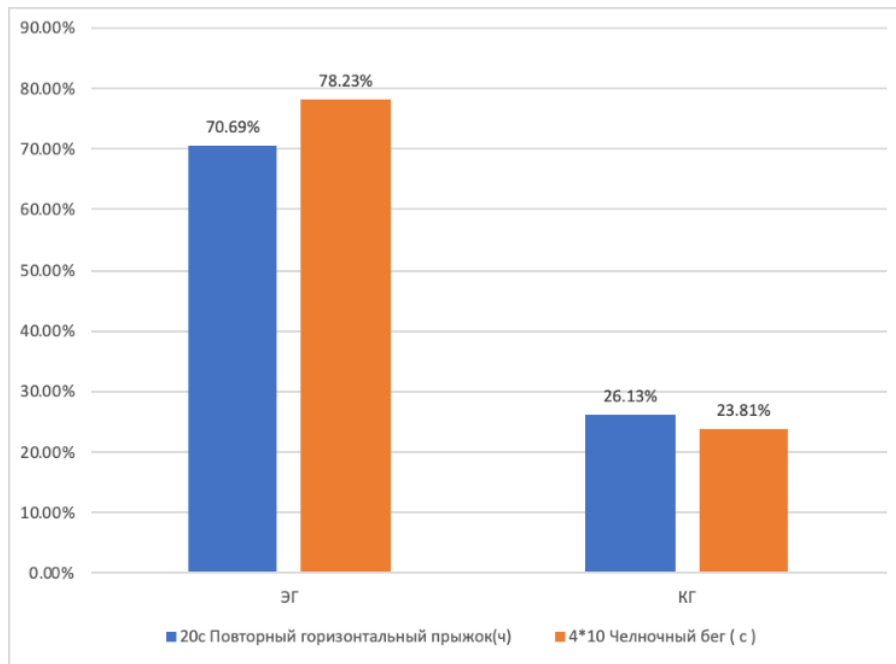
При совершенствовании различных видов проявления координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет при освоении новых элементов на разных гимнастических снарядах применялись специальные упражнения.

**В третьей главе** экспериментально проверялась эффективность разработанной модели подготовки юных гимнастов 8-10 лет на основе развития у них координации движений.

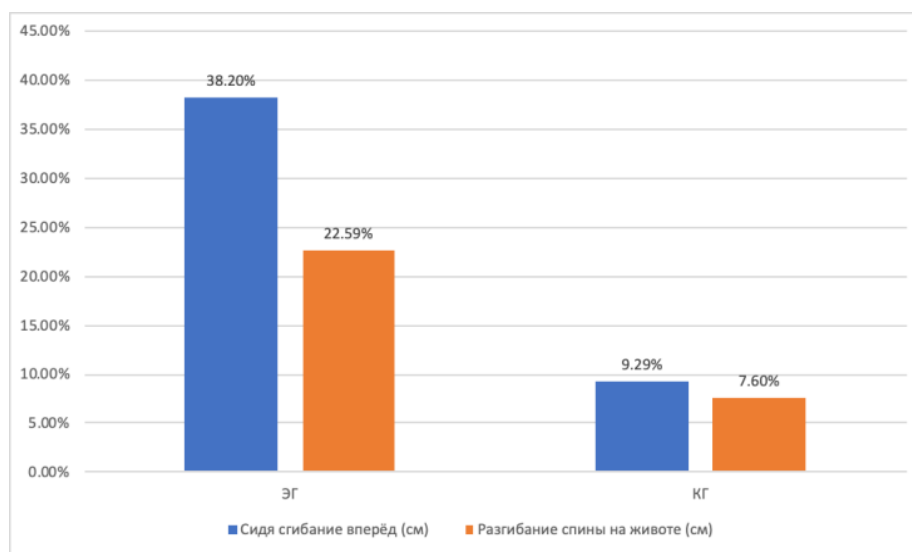
Результаты исследования показали, что начальная подготовка юных гимнастов на основе развития координационных способностей способствует повышению скоростно-силовых качества у юных спортсменов. Гимнастическая тренировка с использованием упражнений на координацию значительно улучшила показатели ловкости и гибкости спортсменов в возрасте 8-10 лет. Важно отметить, что способность к равновесию при стоянии на одной ноге с закрытыми глазами была достоверно лучше в ЭГ по сравнению с КГ. В ходе педагогического эксперимента были значительно улучшены показатели гибкости при наклоне вперед сидя и разгибании спины лёжа. (Рисунок 3,4).



**Рисунок 2– Педагогическая модель развития координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет**



**Рисунок 3 – Сравнение улучшения ловкости между двумя группами до и после эксперимента**



**Рисунок 4– Сравнение увеличения гибкости между двумя группами до и после эксперимента**

Обеспечение технической готовности к соревнованиям у юных гимнастов 8-10 лет определяло точное выполнение отдельных движений и их гимнастических комбинаций. Точная техника спортсменов была сформирована на основе развития у них координационных способностей и баланса.

Таким образом, развитие координации движений, у юных гимнастов 8-10 лет имело свою теоретическую и практическую основу.

## ВЫВОДЫ

1. В ходе проведенного исследования были выявлены факторы, определяющие необходимость развития координационных способностей у юных гимнастов. К ним относятся: необходимость овладения навыками выполнения сложных гимнастических элементов; высокая значимость координационных способностей для роста спортивного мастерства юных гимнастов; невысокие показатели выполнения сложных акробатических упражнений; недостаточный уровень развития координационных способностей у юных гимнастов для освоения технически сложных элементов. Менее значимыми факторами являются: разнообразие спортивных гимнастических снарядов, требующих большого диапазона проявления координационных способностей; значительная роль влияния высокого уровня развития координационных способностей на психологическую уверенность при выполнении сложных элементов гимнастики.

2. Установлены, по мнению тренеров, наиболее эффективные упражнения для развития координационных способностей у юных гимнастов 8-10 лет. К ним относятся: упражнения на батуте (83,2 %); акробатические упражнения (78,1%); упражнения для развития точности выполнения гимнастических движений (76,5%); скорость выполнения гимнастических упражнений (73,3%); выполнение кувырков и вращений в безопорном положении (72,7%).

3. Обоснованы психолого-педагогические условия, необходимые для развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет. Ими являются: создание и поддержание разнообразия содержания тренировок с юными гимнастами; разработка модели начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет на основе развития у них координационных способностей; применение индивидуального подхода к развитию координационных способностей у юных гимнастов; создание на тренировках соревновательной среды для стимуляции активной конкуренции. Менее значимыми условиями являются: разработка мер по соблюдению баланса физической и психологической подготовки; постоянное повышение уровня профессионального мастерства тренеров юных гимнастов на протяжении всей карьеры.

4. Определены наиболее значимые параметры оценки уровня развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет. К этим параметрам относятся: условия для проявления других физических качеств; уровень адаптационного резерва организма юных гимнастов; качество выполнения сложных двигательных действий; надежность выполнения сложных упражнений; уровень психологической подготовленности гимнастов.

5. В результате исследования разработана модель начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет на основе развития у них координационных способностей.

На первом этапе у юных гимнастов развиваются способности к освоению разнообразных гимнастических элементов, упражнений, двигательных действий работы на снарядах.

На втором этапе у юных гимнастов развиваются способности к выполнению сложных гимнастических элементов при выполнении комбинаций на разных гимнастических снарядах.

На третьем этапе у юных гимнастов развиваются способности к эталонному выполнению гимнастических комбинаций на разных снарядах в ходе соревновательной борьбы.

6. Результаты исследования показали, что начальная подготовка юных гимнастов на основе развития координационных способностей повышает спортивную уверенность у юных спортсменов, причём средний уровень уверенности у экспериментальной группы, был достоверно выше, чем у гимнастов контрольной группы. Было установлено, что тренировка по гимнастике на основе развития координационных способностей была более эффективна для улучшения качества выполнения акробатических упражнений.

7. Гимнастическая тренировка с использованием упражнений на координацию значительно улучшила показатели ловкости, баланса и гибкости спортсменов в возрасте 8-10 лет. Важно отметить, что способность к равновесию при стоянии на одной ноге с закрытыми глазами была достоверно лучше в ЭГ по сравнению с КГ. В ходе педагогического эксперимента были значительно улучшены показатели гибкости при наклоне вперед сидя и разгибании спины лёжа.

Новая модель тренировки оказала положительное влияние на развитие технических навыков у юных гимнастов. Она показала уникальную роль в повышении технического уровня юных гимнастов. С помощью гимнастики на основе развития координационных способностей юные спортсмены не только смогли обогатить технические навыки, но и постоянно стимулировали себя в позитивном настрое на тренировках, показывая более высокий уровень гимнастических достижений.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Во время тренировок по гимнастике тренеры должны сосредотачиваться на том, чтобы поощрять юных гимнастов при подготовке к соревнованиям. Эта положительная обратная связь заставляла спортсменов чувствовать признание своих достижений, что повышало их уверенность и готовность к решению сложных проблем.

2. Исследования показали, что экспериментальная модель начальной подготовки юных гимнастов более эффективна. Применение данной модели положительно влияло на общее улучшение физической подготовленности спортсменов, и в то же время позволяло повысить уверенность спортсменов в тренировках и на соревнованиях. Тренерам разработанную модель начальной подготовки юных гимнастов с использованием упражнений на координацию

следует применять в ежедневных тренировках юношеских гимнастических школ и клубов по гимнастике.

3. Тренерам следует учитывать, что участие спортсменов на соревнованиях в полной мере стимулирует возбудимость нервной системы спортсменов, что в свою очередь играет положительную роль в повышении физической подготовленности спортсменов и улучшении их физической подготовленности.

## **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

1. Ян Шудун. Обзор концепции весёлой гимнастики / Ян Шудун // *Modern Humanities Success*. – 2023. – № 8. – С. 188-194. (0,4 п.л.).

2. Ян Шудун, Болотин А.Э. Основные направления повышения качества подготовки китайских юных гимнастов/ Ян Шудун, А.Э. Болотин // *Modern Humanities Success*. – 2023. – № 8. – С. 263 - 267. (0,4 п.л./ 0,3 п.л.).

3. Ян Шудун. Исследование развития Весёлой гимнастики в Китае на основе анализа модели SWOT / Ян Шудун // *Обзор педагогических исследований*. – 2023. – Том 5. – № 5. – С. 140 - 147. (0,5 п.л.).

4. Ян Шудун. Сравнение и размышления о развитии гимнастики в Китае и США/ Ян Шудун // *Педагогическое образование*. – 2023. – Том 4. – № 6. – С. 173 - 178. (0,4 п.л.).

5. Ян Шудун. Психолого-педагогические условия, необходимые для развития координационных способностей в ходе начальной подготовки юных гимнастов 8-10 лет / А.Э. Болотин, Ян Шудун, С.К. Рукавишникова, С.Л. Емельянец // *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. – 2024. – Т. 19. – № 1. – С. 12-18. (0,4 п.л./ 0,3 п.л.).

6. Ян Шудун. Аналитическая характеристика содержания начальной спортивной подготовки юных гимнастов 8-10 лет / А.Э. Болотин, Ян Шудун, В.В. Бакаев // *Анализ проблем и поиск перспективных научных решений: сборник статей международной научной конференции (Санкт-Петербург, Апрель 2024)*. – СПб.: МИПИ им.Ломоносова, 2024. – С. 19-21. URL: <https://disk.yandex.ru/d/Dxa8F4ovA9OYag>. (0,4 п.л./ 0,3 п.л.).

7. Ян Шудун. Главные требования к повышению эффективности подготовки юных гимнастов/ В.В. Бакаев, А.Э. Болотин, Ян Шудун // *Анализ проблем и поиск перспективных научных решений: сборник статей международной научной конференции (Санкт-Петербург, Апрель 2024)*. – СПб.: МИПИ им.Ломоносова, 2024. – С. 14-16. URL: <https://disk.yandex.ru/d/Dxa8F4ovA9OYag> (дата публикации: 06.04.2024). (0,4 п.л./ 0,3 п.л.).

8. Ян Шудун. Структурная основа психолого-педагогических условий, необходимых для развития координационных способностей в ходе начальной спортивной подготовки юных гимнастов 8-10 лет / В.В. Бакаев, А.Э. Болотин, Ян Шудун // *Анализ проблем и поиск перспективных научных*

решений: сборник статей международной научной конференции (Санкт-Петербург, Апрель 2024). – СПб.: МИПИ им.Ломоносова, 2024. – С. 16-18.  
URL: <https://disk.yandex.ru/d/Dxa8F4ovA9OYag> (дата публикации: 06.04.2024).  
(0,4 п.л./ 0,3 п.л.).