

Смоленск 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА	9
1.1 Компьютерная стабิโลграфия инновационный информативный метод тренировки двигательного-координационных способностей спортсменов	9
1.2 Теоретические и методические основы развития способности к равновесию и вестибулярной устойчивости у детей	19
1.3 Особенности физической подготовки фигуриста	24
Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	28
2.1.Методы исследования	28
2.2.Организация исследования	31
Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	33
3.1 Основные положения методики развития двигательного-координационных способностей детей 6-7 лет с помощью биологической обратной связи	33
3.2 Динамика результатов стабิโลграфических показателей юных фигуристов в годичном цикле тренировки на начальном этапе подготовки	36
3.3 Динамика результатов контрольно-педагогических испытаний юных фигуристов в годичном цикле тренировки на начальном этапе подготовки	45
ВЫВОДЫ	56
Практические рекомендации	58
Литература	60
Приложение	68

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Фигурное катание на коньках является сложно-координационным видом спорта. Это связано с тем, что фигурист катается на коньках, лезвия которых имеют очень маленькую площадь соприкосновения со льдом, а сам лед очень жесткий и скользкий. Фигурист должен выполнять много различных сложных элементов на льду, включая многооборотные прыжки, которые могут часто сопровождаться ошибками при приземлении и падениями [1].

Успехи в развитии спорта во многом обусловлены результатами научных исследований. В связи с этим от спортсмена требуется высокий уровень развития точности, быстроты, устойчивости и разносторонней координации движений во времени и пространстве [2, 4, 7, 12].

Произошедшие за последние годы большие изменения в фигурном катании на коньках, выросший уровень технического мастерства фигуристов, требуют разработки и научного обоснования новых, более совершенных методик, применяемых в практике спортивной тренировки фигуристов [15, 46, 64].

Одной из характерных черт современного фигурного катания является прогрессирующее усложнение соревновательных программ. Процесс этот развивается, в частности, по пути освоения спортсменами сложных в координационном отношении элементов и соединений вращательного характера, которые являются сильным раздражителем вестибулярного анализатора. Поэтому одной из специфических особенностей фигурного катания является зависимость спортивных результатов в этом виде спорта от координационных возможностей и вестибулярной устойчивости [45,65].

Координационные способности человека необходимо начинать развивать уже в дошкольном и младшем школьном возрасте. Чем старше дети, тем продолжительнее процесс обучения их координационным способностям [11, 37, 39, 40, 41].

В современном фигурном катании на коньках возраст первых больших успехов —13-16 лет, т.е. более ранний, чем в большинстве видов спорта, а достичь

высоких результатов можно только после 9-10 лет напряженных занятий. Поэтому, в связи с усложнениями спортивной техники, сокращением сроков обучения уже к юным фигуристам предъявляются высокие требования в плане проявления координационных способностей и вестибулярной устойчивости [65].

Известно, что именно этап предварительной подготовки во многом является определяющим для дальнейшего спортивного совершенствования [43,44, 62, 69,70] .

В настоящее время практика фигурного катания дает примеры овладения весьма сложными элементами в юном возрасте. Поэтому уже с первых шагов обучения необходимо, чтобы учебно-тренировочный процесс обеспечивал быстрое и качественное овладение движениями и был нацелен на изучение сложных элементов. Однако в процессе обучения следует учитывать морфологические и физиологические особенности детского организма, избегать натаскивания, попыток заменить качественное построение учебно-тренировочного процесса чрезмерным увеличением объема занятий, числа повторений и т.д. [63, 64, 72, 73].

Понятие "координационные способности" выделяется из общего и менее определенного понятия "ловкость", широко распространенного в обиходе и в литературе по физическому воспитанию. Под координационными способностями следует понимать, во-первых, способность целесообразно строить целостные двигательные акты, во-вторых, способность преобразовывать выработанные формы действий или переключаться от одних к другим, соответственно, требованиям меняющихся условий. Эти особенности в значительной мере совпадают, но имеют и свою специфику. Ребенок который успешно справляется с разучиванием новой комбинации движений, при внезапно меняющемся условии не может качественно продемонстрировать ее [9,16, 24, 31, 38].

В дошкольном и младшем школьном возрасте происходит "закладка фундамента" для развития этих способностей, а также приобретение знаний, умений и навыков при выполнении упражнений на координацию. Этот возрастной период называется "золотым возрастом", имея в виду темп развития координационных способностей. Ведущую роль при физической трактовке координационных

способностей отводят координационным функциям центральной нервной системы. Возможность качественно координировать движения [17, 18, 26, 28, 36, 41, 42].

В фигурном катании требуется способность преобразовывать новые, все усложняющиеся формы движений в связи с периодически обновляемой произвольной программой состязаний, а соответственно и высокий уровень развития вестибулярного аппарата и двигательного-координационных способностей. В связи с этим изучение развития вестибулярной устойчивости, равновесия и двигательного-координационных способностей, актуально.

Практическая значимость работы заключается в том, что разработанная методика, направленная на развитие физической подготовки с использованием биологической обратной связи может использоваться в учебно-тренировочном процессе юных фигуристов, на этапе начальной подготовки. Полученные данные могут служить ориентирами для контроля становления спортивной формы спортсменов и эффективности применяемых средств повышения двигательного-координационных способностей.

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс юных фигуристов.

Предмет исследования - педагогические условия реализации методики физической подготовки с использованием биологической обратной связи юных спортсменов, педагогические, двигательного-координационные и стабильнографические показатели детей, занимающихся фигурным катанием.

Цель исследования.

Разработать и экспериментально обосновать эффективность методики, физической подготовки с использованием биологической обратной связи направленной на развитие двигательного-координационных способностей юных фигуристов.

Задачи исследования.

1. Изучить показатели, характеризующие вестибулярную устойчивость, пастуральную систему, уровень развития двигательного-координационных и скоростно-силовых способностей детей 6-7 лет, занимающихся фигурным катанием.

2. Разработать методику развития физической подготовки юных фигуристов с использованием биологической обратной связи в годичном цикле тренировки на начальном этапе обучения.

3. Определить эффективность разработанной методики по динамике результатов стабилографических исследований и контрольно-педагогических испытаний, характеризующих развитие двигательно-координационных и скоростно-силовых способностей детей, занимающихся фигурным катанием.

Гипотеза исследования.

Предполагалось, что внедрение в практику разработанной методики, направленной на развитие двигательно-координационных способностей с использованием биологической обратной связи в годичном цикле тренировки позволит повысить не только двигательно-координационные, но и скоростно-силовые способности юных фигуристов.

Научная новизна работы заключается в том, что на основании проведенных экспериментальных исследований, были получены результаты, имеющие элементы новизны для современной теории и практики спорта:

- представлены содержание и структура тренировочного процесса, направленного на развитие физической подготовки с использованием биологической обратной связи, ориентированные на повышение двигательно-координационных способностей;

- осуществлено сопоставление показателей, характеризующих вестибулярную устойчивость, пастуральную систему, физическую подготовленность юных фигуристов, позволяющих достоверно определить эффективность методики физической подготовки с использованием биологической обратной связи спортсменов в годичном цикле тренировки.

Теоретическая значимость проведенного исследования состоит в разработке научно обоснованной методики физической подготовки с использованием биологической обратной связи спортсменов, занимающихся фигурным катанием и информативных методов педагогического контроля.

Результаты исследования дополняют теорию и методику спорта представлением о динамике стабилографических характеристик и показателей двигательно-координационных и скоростно-силовых способностей в годичном цикле тренировки на начальном этапе обучения.

При конкретизации выбора методологии исследования был использован принцип научности, сознательности и системности, которые позволили более полно и глубоко изучить наиболее эффективные средства и методы тренировки юных фигуристов. Систематизировать обширные данные о методике подготовки юных спортсменов в данном виде спорта, что позволило разработать ряд конкретных практических рекомендаций по этой проблеме.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в разработке научно обоснованной методики физической подготовки с использованием биологической обратной связи для юных фигуристов на начальном этапе подготовки, которая позволяет совершенствовать их физическую подготовленность.

Представленные в работе выводы, практические рекомендации позволяют оптимизировать учебно-тренировочный процесс спортсменов, занимающихся фигурным катанием, улучшить его планирование и организацию в годичном цикле тренировки.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Объективной основой для разработки и реализации методики физической подготовки с использованием биологической обратной связи в годичном цикле тренировки в фигурном катании являются данные стабилографических исследований.

2. Реализация разработанной методики физической подготовки с использованием биологической обратной связи позволяет более эффективно, по сравнению с традиционными подходами, повысить уровень двигательно-координационных и скоростно-силовых способностей юных фигуристов на этапе начальной подготовки.

Апробация результатов исследования.

По результатам исследования опубликована научная статья: Кынина П. Ю. Динамика скоростно-силовых способностей фигуристов группы начальной подготовки в годичном цикле тренировки/ П. Ю. Кынина Дети.Спорт.Здоровье.(вып.14):Межрегиональный сборник научных трудов по проблемам интегративной и спортивной антропологии, посвященный памяти доктора медицинских наук, профессора Р. Н. Дорохова.-Смоленск,:СГАФКСТ, 2018.- С.32-39.

Структура и объем диссертации. Работа состоит из введения, трех глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложения. Диссертация изложена на 73 листах компьютерной верстки, содержит 9 рисунков и 7 таблиц. Список литературы насчитывает 80 источников из них 6 источников зарубежных авторов.