



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МЕДИКО-
БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН»

Формирование ловкости у спортсменов в учебно-тренировочной
деятельности

Выпускная квалификационная работа по направлению 44.04.01
Педагогическое образование

Направленность программы магистратуры

«Образование в области безопасности жизнедеятельности
и физической культуры»

Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:

71, 42 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована

« 03 » 02 _____ 2020 г.

зав. кафедрой БЖ и МБД
д.п.н., профессор Тюмасева З.И.



Выполнил:

Сиваков Дмитрий Владимирович

Научный руководитель:

Кандидат биологических наук,
доцент

Сарайкин Дмитрий Андреевич

Челябинск
2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. СОДЕРЖАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ЛОВКОСТЬ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	6
1.1. Координационные физические упражнения в развитии двигательной и физической ловкости юных спортсменов.....	6
1.2. Повышение физической подготовленности юных спортсменов в учебно-тренировочной деятельности	18
1.3. Формирование координационных качеств у юных спортсменов.....	32
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ	44
ГЛАВА II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЛОВКОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ В УЧЕБНО- ТРЕНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	47
2.1. Методы и этапы организации исследования.....	47
2.2. Изучение физической подготовленности юных спортсменов.....	52
2.3. Обоснование координационной ловкости двигательных действий в повышении физической подготовки юных спортсменов.....	56
2.4. Экспериментальное обоснование координационной ловкости в воспитании физической ловкости и физической подготовки юных спортсменов	64
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ.....	69
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	72
ЛИТЕРАТУРА.....	73

ВВЕДЕНИЕ

В учебно-тренировочной работе координационные физические упражнения в воспитании ловкости связаны с применением средств, методов, физической нагрузки, форм организации занятий, интервалов отдыха. При этом средства, методы, физическая нагрузка задаются на точность, гибкость, ловкость, равновесие, меткость, пластичность, ритмичность и согласованность выполнения координационных физических упражнений с концентрацией внимания из различных исходных положений выполнения движений.

Координационные физические упражнения на ловкость применяются в двигательных действиях, игровых элементах в форме расчлененного и целостного выполнения действия. При воспитании ловкости в организации занятий юных спортсменов приобретает тренирующее значение игровая деятельность.

У юных спортсменов при воспитании ловкости необходимо учитывать особенности свойств нервной системы, развития физических и координационных качеств, эмоциональное состояние, физическую подготовленность, восстановительный процесс. В условиях спортивной деятельности юные спортсмены при воспитании ловкости движений и воспитания физических качеств решаются воспитательные, образовательные и оздоровительные задачи. При этом необходимо учитывать строго регламентированный порядок выполнения координационных физических упражнений, физической нагрузки, форм организации занятий на точность, меткость, ритмичность, пластичность, равновесие, ловкость и гибкость юных спортсменов. Выполнение координационных физических упражнений развивает осознанное выполнение движений, способствует развитию функциональной системы, а также спортивных способностей.

Координационные физические упражнения на ловкость движений у юных спортсменов повышают эмоциональность занятий, интеллектуальные процессы, воспитывают согласованность в главном звене и в деталях техники

координационного физического упражнения в учебно-тренировочной деятельности.

Вышеизложенное значение темы исследования позволило сформировать **проблему** исследования, которая заключается в том, что у юных спортсменов в учебно-тренировочной деятельности не достаточно учитываются потенциальные возможности координационных физических упражнений, методов, физической нагрузки, форм организации занятий и интервалов отдыха в воспитание ловкости. Формирование ловкости движений юных спортсменов сочетается с воспитательными, образовательными и развивающими действиями.

Цель исследования: изучение физических координационных упражнений, методов спортивной тренировки, физической нагрузки, интервалов отдыха, форм организации занятий при воспитании ловкости в учебно-тренировочной деятельности юных спортсменов.

Объект исследования: воспитание ловкости у юных спортсменов в учебно-тренировочной деятельности.

Предмет исследования: ловкость как предметно двигательное координационное качество юных спортсменов.

Определив цель, объект, предмет исследования установили следующие задачи:

1. Изучить научно-методическую литературу о влиянии физических координационных упражнений, физической нагрузки, форм организации занятий, методов спортивной тренировки на воспитание ловкости движений юных спортсменов.

2. Определить физическую и координационную подготовленность юных спортсменов.

3. Обосновать двигательные действия в повышении координационной ловкости юных спортсменов.

4. Экспериментально оценить эффективность спортивной тренировки и двигательных действий в повышении координационной ловкости юных

спортсменов.

Гипотеза исследования: воспитание ловкости как физического координационного качества юных спортсменов будет осуществляться эффективно, рационально, если в тренировочном процессе будут использованы координационные физические упражнения, подвижные игры с концентрацией внимания на строго регламентированную выразительность и согласованность действий.

Теоретико-методологическая значимость исследования: раскрывает основные положения, принципы, закономерности теории и методики физической культуры и спорта при воспитании координационной ловкости, а также раскрывает организацию учебно-тренировочных занятий в формировании ловкости спортсменов.

Научная новизна исследования:

1. Определена координационная подготовленность юных спортсменов.
2. Обоснована координационная ловкость, повышающая физическую подготовленность юных спортсменов в учебно-тренировочной деятельности.

Теоретическая значимость исследования. Раскрыты средства, методы, физическая нагрузка, форма организации занятий, восстановительный процесс в формировании двигательной координационной ловкости юных спортсменов в учебно-тренировочной деятельности.

Практическая значимость исследования: состоит в научном обосновании и в применении координационной ловкости юных спортсменов в учебно-тренировочной деятельности.

Основные положения, выносимые на защиту:

На защиту выносятся следующие положения:

1. Координационная подготовленность юных спортсменов.
2. Средства, методы, физическая нагрузка, формы организации занятий в воспитании ловкости юных спортсменов в учебно-тренировочной деятельности.

ГЛАВА I. СОДЕРЖАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ЛОВКОСТЬ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Координационные физические упражнения в развитии двигательной и физической ловкости юных спортсменов

Под воздействием физических упражнений на точность и выразительность движений можно научить спортсменов точно выполнять действие на уровне двигательного предумения, умения и навыка. Точность движения всех функциональных процессов является одним из основных условий функционирования организма. При этом отмечается, что ловкость и точность функциональных систем и функциональных процессов во всех двигательных действиях приводит к совершенствованию координационного физического упражнения юных спортсменов. Следует сказать, что формирование физической подготовленности и развитие ловкости и точности движений у юных спортсменов формирует цикличность, непрерывность и устойчивости процессов на различном уровне проявления функциональной системы. При этом отметим, что движение совершается с определенной точностью, ловкостью и соразмерностью приводит к автоматизации физического упражнения юными спортсменами.

Т. В. Рябухиной при воспитании точности движения предлагает различные комбинации, и сочетания физических упражнений во время выполнения силовых, скоростных, координационных движений со слабым и пассивным напряжением и расслаблением юных спортсменов. Физические упражнения на ловкость сопровождаются определенным чередованием мышечного напряжения и расслабления, что является показателем эффективности и рациональности его выполнения на результативность действия [58, с. 102].

С Т. В. Рябухиной можно согласиться в том, что каждое движение совершается в определенном ритме, темпе, траектории, направлении и амплитуде движения при воспитании координационной ловкости у юных спортсменов в тренировочном темпе. Основу тотальной точности двигательного действия координационного физического упражнения на ловкость подтверждает закономерное чередование временной закономерности и в определенной последовательности выполнения элементов координационного физического упражнения [58, с. 20].

От проявления точности и ловкости выполнения движений получают результативную, экономичную, стабильную форму координационного физического упражнения. Юные спортсмены с интересом выполняют координационные физические упражнения на ловкость движений, что приводит формированию двигательного навыка высшего порядка. Юные спортсмены с удовольствием выполняет физические упражнения на точность движений, при этом повышается эмоциональность занятий. Под влиянием координационных физических упражнений на точность движения можно изменить соотношение длительности активных и пассивных фаз и периода движения в основной структуре координационного физического упражнения [58, с. 28].

В. К. Бальсевич в своей работе «Физическая культура для всех и для каждого», подтверждает, что изменение мышечного напряжения и расслабления является одним из важных показателей правильного, экономного и рационального выполнения координационного физического упражнения на точность и ловкость движения [5, 67].

В. К. Бальсевич считает, что координационные физические упражнения на точность движений движения должны выполняются легко без двигательного напряжения, без технических ошибок, как в главном звене, так и в деталях основного действия и в течение длительного времени, не снижая интенсивности координационного действия. Результаты исследования В. К. Бальсевича расширяют и дополняют теорию и методику физической культуры

и спорта основными закономерностями в построение процесса обучения и воспитания физических качеств, а также расширяет количественные и качественные характеристиками точности, ловкости, меткости, ловкости, гибкости, пластичности, ритмичности и динамичности двигательной структуры в учебно-тренировочной деятельности. При этом автор представляет и раскрывает комплекс общих частичных закономерностей, факторов, признаков количественно-качественной характеристики ловкости в структуре главного звена техники в системе целостного процесса обучения координационным физическим упражнениям [5, с. 29].

Профессор В. К. Бальсевич считает, что качественные характеристики ловкости координационного физического упражнения многообразны, пластичны, схематичны и результативны в раскрытии точности, меткости, гибкости, пластичности, ритмичности в обучении и воспитании физических качеств. С профессором В. К. Бальсевичем можно согласиться, в том, что понятие «точность движения» включает основные параметры движения пространственные, временные, динамические, силовые характеристики координационного физического упражнения [5, с. 56].

Изучив физические упражнения, подвижные игры Т. И. Осокина, дает следующее понимание точности движения. Она полагает, что степень сложно-координационных требований в воспитании физических качеств в развитии функциональной системы при формировании двигательной задачи будет реализована, если координационные физические упражнения соответствуют вышеперечисленным критериям обучения движению [45, с. 29].

Т. И. Осокина представила к реализации следующие факторы точности движения в физкультурно-спортивной деятельности:

- экономичные движения в отсутствии лишних неоптимальных движений с минимизированными энергетическим, функциональным напряжением при выполнении координационных физических упражнений;

- энергичные координационные физические упражнения характеризуются проявлением силой, скоростной, скоростно-силовой

направленности в преодолении внешнего и внутреннего сопротивления внешней и внутренней среды;

– плавные физические упражнения выполняются с изменяющимся мышечным напряжением, с постепенным ускорением или замедлением, с закрепленными определенными траекториями при изменении различных направлений. Плавные физические упражнения присутствуют в различных координационных физических упражнениях;

–выразительные координационные физические упражнения движения отражают психо-эмоциональное состояние через нервно-мышечную структуру действия [45, с. 102].

П. Ф. Лесгафт изучил воспитательное содержание и выразительность координационных физических упражнений в реализации двигательных действий на ловкость, которые имеют оздоровительное, образовательное и воспитательное для школьников.

Координационные физические упражнения оказывают на школьников через:

- управление психическими процессами;
- внутренние переживания и внешним проявлением;
- развитие психики, познавательных процессов, психического состояния, физических качеств;
- развитие нервно-мышечной системы, коры головного мозга;
- всестороннее и гармоничное развитие школьников [36, с 374].

М. М. Кондратьева видит огромный пласт физических упражнений в повышении и улучшении здоровья школьников. Она считает, что средства физической культуры и спорта воспитывают выразительность, согласованность нервно-мышечной системы, и все это успешно реализуется через имитационные координационные физические упражнениями в подвижных играх. М. М. Кондратьева заметила, что координационные физические упражнения на точность движения проявляются в новизне выполнения. Физические упражнения сопровождаются согласованностью не

только в главном звене, но и в работе локальной, региональной мышечной деятельности. Классификация координационных физических упражнений многообразна. Они имеют проявление при воспитании быстроты, силы, выносливости, точности, меткости, ловкости, гибкости и равновесия у школьников. Координационных физических упражнений сами по себе многообразны, имеют содержательную игровую основу [33, с.132].

М. М. Кондратьева полагает, что физические упражнения на точность действия эффективней реализуются в целостном двигательном выполнении, а не в детализированном [33, с.147].

Соревновательный результат юных спортсменов определяется оптимальным планированием физической нагрузки и функционального минутного восстановления. У юных спортсменов при воспитании физических качеств должно иметь полное восстановление функциональной системы, раскрывающий результативный тренировочный процесс.

Повышение функциональных возможностей юных спортсменов зависит от выполнения развивающей физической нагрузки и от интервала отдыха в учебно-тренировочной деятельности. Восстановление юных спортсменов предусматривает в течение 50 секунд.

У юных спортсменов во время выполнения физической нагрузки при воспитании физических качеств необходимо соблюдать восстановление на первой минуте на обще-подготовительном этапе тренировки. У юных спортсменов необходимо постепенно повышать физическую подготовленность в учебно-тренировочной деятельности. В учебно-тренировочной и соревновательной деятельности у юных спортсменов выполняется, необоснованная общая и специальная физическая нагрузка. При выполнении юными спортсменами оптимальной физической нагрузки отсутствует контроль, нагрузка выполняется сверх его возможностей, используется педагогический контроль по самочувствию, сну, аппетиту.

По нашему мнению, не допустимо выполнять физическую нагрузку по самочувствию, которая приводит к травматизму. У юных спортсменов, когда

физическая нагрузка оценивается по самочувствию – это приводит к снижению результата.

Применяемый пульсометр будет способствовать тщательному контролю и повышению быстрейшему восстановлению юных спортсменов в соревновательной деятельности.

Юные спортсмены восстанавливаются от 145 ударов в минуту за 189 секунд до 120 ударов в минуту – отсутствует адаптация к выполняемой физической нагрузке, установлено утомление и отсутствует эффективный тренировочный процесс. Если юные спортсмены восстанавливаются от 145 ударов в минуту за 45 секунд до 120 ударов в минуту – восстановление проходит напряженно адаптационный процесс в воспитании общей выносливости подтверждает напряженное функционирование системы.

Таким образом, отметим, что на восстановление функциональной системы после выполнения физической нагрузки должно отводиться время в течение минуты.

Можно согласиться с М. М. Кондратьевой в том, что двигательные целостные физические упражнения на точность, раскрывают двигательную координационную основу способствующую развитию умений и навыков высшего порядка. При этом одновременно развивают функциональный потенциал и повышают познавательный интерес к физическим упражнениям в спортивной деятельности у юных спортсменов.

Автор в работе раскрывает сложности формирования различных траекторий координационного физического упражнения и выделяет особое значение формы физического упражнения, направлению, амплитуде выполнения юными спортсменами. Она достаточно объемно представляет и формы, траектории в прямолинейном и криволинейном направлении работы опорно-двигательного аппарата и нервно-мышечной системы на координацию движения. Она систематизировала прямолинейные и криволинейные направления движения при воспитании ловкости движения. Координационные физические упражнения на ловкость развивают силу,

скорость, скоростно-силовые усилия нервно-мышечной системы опорно-двигательного аппарата.

Т. И. Осокина считает, что при воспитании ловкости движения криволинейные координационные движения требуют дополнительных мышечных напряжений в преодолении инерционных сил, силы тяжести и применяются в системе интегрировано физические упражнения на силу, выносливость, быстроту и координацию [42, с. 227].

У юных спортсменов при воспитании ловкости необходимо использовать сложные координационные траектории, которые зависят от силы нервно-мышечной системы опорно-двигательного аппарата и чем больше сила, тем результативней выполняются координационные физические упражнения.

Направление координации движения при воспитании ловкости у спортсменов влияет на экономичность выполнения физических упражнений. При выполнении различных координационных двигательных задач в тренировочной работе координационное направление и амплитуда движений определяют основу ловкости по различным плоскостям в горизонтальной, вертикальной плоскости [38, с. 304].

При воспитании ловкости Э. Я. Степаненкова показывает, что координационная амплитуда физического упражнения определяется строго регламентированными положениями по величинам, по объему и интенсивности и внешним координационным ориентиром, разметкой, площадкой. Как полагает Э. Я. Степаненкова воспитание ловкости зависит от физической подготовленности, физического развития, восстановительных процессов, свойств нервно-мышечной системы: суставов, эластичности связок, мышц и от подвижности и сокращения активных, пассивных, сильных и слабых, крупных и мелких мышц [51, с. 326].

Ловкость зависит от координационной подвижности нервной системы, силы нервной системы в противодействии внешних и внутренних сил. Э. Я. Степаненкова полагает, что величина пассивной гибкости подвижности

нервной системы влияет на ловкость движения энных спортсменов в игровой деятельности. Э. Я. Степаненкова считает, что ловкость зависит от анатомической структуры опорно-двигательного аппарата направленного на продольное растяжение и расслабление [51, с. 322].

Можно согласиться с тем, что при совершенствовании координационных физических упражнений на ловкость развивается функциональная система, пространственно-временные характеристики, координационного физического упражнения в главном звене физического упражнения.

Воспитание ловкости у юных спортсменов зависит от согласованной работы функциональной системы во время выполнения сложного координационного двигательного действия. В тренировочной деятельности у юных спортсменов необходимо воспитывать общую выносливость, ловкость, гибкость, равновесие, точность при пульсе 147 ударов в минуту, а в последующем и специальные физические качества. В этом случае ловкость и координационные движения будут воспитаны, если физическое упражнение выполняются экономично, точно, результативно с высокой скоростью в тренировочной деятельности юных спортсменов.

Положительное влияние физкультурно-спортивных занятий на здоровье школьников зависит от длительности выполнения координационного физического упражнения, физической нагрузки и от статического динамического положения и условий движения [33, с. 122]. М. М. Кондратьева считает, что координационное физическое упражнение на ловкость должно выполняться постоянно, длительное время и в строго заданной временной последовательности[33, с. 34].

Можно полагать, что по длительности координационные физические упражнения юными спортсменами выполняются на двигательную и физическую ловкость как расчленено, так и целостно, а отдельные элементы определяют общий объем двигательной ловкости и физической нагрузки.

В. П. Спирина отмечает, что двигательный навык формируется в течение

продолжительного времени, а также тренирующее значение имеет его темп и ритм в повторных циклических упражнениях [58, с. 34]. В. П. Спирина считает, что изменение темпа, ритма, амплитуды движений во время выполнения физической нагрузки в координационном физическом упражнении приводит к улучшению техники физического упражнения юных спортсменов [58, с. 39].

В. П. Спирина полагает, что юные спортсменам лучше выполнять координационные физические упражнения и физическую нагрузку на ловкость при пульсе 120-145 ударов в минуту с учетом дыхательного цикла, что развивает функциональную систему организма юных спортсменов [58, с. 44]. В. П. Спирина указывает, что у юных спортсменов формируется индивидуальный навык высшего порядка и темп координационных движений, которые зависят от функционального состояния, физической подготовленности, тренированности, и от состояния нервной системы [58, с. 112].

А.В. Знановский утверждает, что к координационным физическим упражнениям на ловкость относятся те физические упражнения, которые направлены на реализацию задач спортивной деятельности и подчинены закономерностям координационных качеств юных спортсменов [28, с. 215].

А. В. Знановский утверждает, что отличительным признаком координационных физических упражнений на ловкость от двигательных действий является форма и содержание, закономерность выполнения действия [28, с. 36]. А. В. Знановский отмечает, что повышают функциональные возможности в спортивной деятельности координационные физические упражнения на ловкость ходьба, бег, метание, плавание, лыжная подготовка, легкая атлетика, передвижения на коньках, роликах. Координационные физические упражнения на ловкость способствуют функциональной активности организма юным спортсменам в воспитании психофизических и двигательных качеств [28, с. 44].

Л. М. Буц, считает, что общие координационные физические упражнения

на точность движения не схожи по выполнению физической нагрузки, интервала отдыха по времени восстановления со специальными физическими упражнениями, а количество координационных физических упражнений на ловкость достаточно разнообразное и отличаются они по форме и содержанию [11, с. 179].

Л. М. Буц рассматривая содержание координационных физических упражнений на ловкость, движение и полагает, что физические упражнения развивают координационные двигательные действия и функциональные процессы, вследствие, чего происходит изменение в функциональных системах организма, воздействуя на согласованность мышечной системы. Автор полагает, что эти координационные процессы функциональные многообразны и влияют на физиологическое, биомеханическое проявления физического упражнения юных спортсменов. Далее автор отмечает, что выполнение координационных физических упражнений на ловкость и координационные качества предусматривают различное соотношение белых и красных мышечных волокон. У юных спортсменов развивается сознательное отношение к достижению результата действия [11. с. 132].

Я. В. Бердыхова считает, что координационные физические упражнения, игры на ловкость и координационные качества у юных спортсменов активизируют мыслительные процессы, двигательные представления, память, внимание, мышление, воображение в процессе тренировочной деятельности [7, с. 98].

Я. В. Бердыхова полагает, что результативность координационных физических упражнений на ловкость зависит от особенностей различных мышечных волокон, их эластичности, влияющих на межмышечную координацию движения. У юных спортсменов результат деятельности зависит от выбора способов выполнения координационных физических упражнений, от волевых проявлений, мотивации, интереса на результат. Автор отмечает, что между координационными физическими упражнениями имеется взаимосвязь, которая зависит от ускорения в

естественных условиях спортивной работы [7, с. 49].

А. В. Родионов в обосновании координационных физических упражнений на точность и координационные качества, считает, что они во время выполнения развивают волевые усилия, эмоционально-познавательный процесс. Содержание координационных физических упражнений на точность, ловкость и координационные качества позволяют развивать целенаправленно морфофункциональные свойства, мотонейронов и мышечных волокон при формировании навыков [48, с. 200].

В этом случае можно утверждать, что координационные физические упражнения на точность выполнения представляет взаимосвязь между внутренней и внешней стороной выполнения физической нагрузки. Внутренняя сторона характеризуется взаимосвязью функциональных процессов в организме во время выполнения с адаптационной нагрузкой координационного физического упражнения.

Можно согласиться с автором с тем, что внешняя структура координационного физического упражнения состоит из пространственных, временных, динамических параметров движения при воспитании ловкости юных спортсменов. Содержание и форма координационных физических упражнений между собой взаимосвязана. А. В. Родионов считает, что техника координационных физических упражнений – это способ выполнения физического упражнения на точность движения, с помощью которой решается двигательная задача при формировании точности движения, которая выполняется с различной скоростью и различными способами. Координационные физические упражнения влияет на скорость выполнения отдельных движений, требующие быстрой реакции, высокой точности движения и максимальной частоты юных спортсменов [48, с. 123].

Ю. Ф. Луури отмечает в работе, что техника координационных физических упражнений совершенствуется только под воздействием систематических соревновательных упражнений учебно-тренировочных занятий, а критерием оценки эффективности техники движения являются

экономичность, стабильность, вариативность [57, с. 12].

Автор утверждает, что совершенствованию техники координационных физических упражнений способствует применение широкого спортивного инвентаря, на основе учета биомеханических и физиологических закономерностей двигательного действия.

При совершенствовании техники координационных физических упражнений на ловкость физическую и двигательную необходимо выделять основу двигательного упражнения, а также главное звено и детали.

Можно согласиться с выводом Ю. Ф. Луури о том, что основа техники координационного физического упражнения на ловкость физическую и двигательную зависит от отдельных элементов основ техники физического, приводящая к эффективному выполнению координационного упражнения [57, с. 12].

В. А. Доскин в повышении эффективности учебно-тренировочной деятельности считает определяющее звено техники, а также детали техники, которые могут изменяться, не нарушая техники координационного движения при утомлении [22, с. 92]. Определяющее звено техники координационного физического упражнения на ловкость физическую во многом зависят от индивидуальных координационных морфологических, функциональных особенностей юных спортсменов при обучении двигательных действий и воспитания координационных физических качеств [22, с. 35].

В. А. Доскин при обосновании техники координационных физических упражнений на координацию придает скоростной подготовки, развивая предельную мощность двигательных действий, формируя ловкость движения и определяя точность координационного двигательного действия [22, с. 99].

Считается, что одним из основных требований координационной подготовки юных спортсменов – это хорошо освоенное двигательное действие к следующим параметрам: пространственные, пространственно-временные, временные и ритмические характеристики. Следует сказать, что

пространственная характеристика координационных двигательных действий, движения юных спортсменов, выполняемые в учебной тренировочной деятельности должна сохраняться постоянна. При воспитании координационных качеств у юных спортсменов необходимо развивать равновесие координационного физического упражнения и на физическую и двигательную ловкость.

Таким образом, следует сказать, что исходное положение координационного физического упражнения определяет функциональную и физическую подготовленность к действию, которое сопровождается точным, эффективным, экономичным противостоянием внешним и внутренним взаимодействующим факторам и силам. Эффективность и результативность общего и специального координационного упражнения во многом определяется двигательным навыком и навыком высшего порядка доведенного до автоматизации выполняемого координационного физического упражнения на ловкость физическую и двигательную.

1.2. Повышение физической подготовленности юных спортсменов в учебно-тренировочной деятельности

Одной из особенностей воспитания физических качеств у младших школьников является гетерохромное их воспитание и не равномерность в разные возрастные периоды жизнедеятельности. Координационные упражнения выполняются быстротечно, за короткое время юными спортсменами. Динамика воспитания физических качеств у младших школьников повышается на протяжении возраста при целенаправленном воздействии учебно-тренировочной деятельности. С выявленными особенностями динамики воспитания физических качеств у юных спортсменов, следует учитывать физическую нагрузку и восстановительный процесс при развитии физических и координационных качеств.

У младших школьников в учебной деятельности необходимо отметить, что повышение функциональной работоспособности в двигательной деятельности происходит постепенно и оно связано с вращиванием ловкости физической и двигательной. У младших школьников в тренировочной работе воспитание физических качеств обусловлено повышением уровня функциональной работоспособности и функциональными возможностями, общей и специальной физической подготовкой.

Повышение функциональных возможностей у младших школьников в тренировочной работе возможна точечная оценка восстановительного процесса, как во время выполнения, так и после выполнения учебно-тренировочной нагрузки объективно оценив взаимосвязанные факторы спортивной тренировки при развитии физических и координационных качеств.

Повышение функциональных возможностей у младших школьников в тренировочной работе и у юных спортсменов выполняется только после полного адаптационного приспособления функциональной системы, в течение минуты. При этом, постепенно увеличивая физическую нагрузку за счет отдыха, а потом за счет самой выполняемой нагрузки и за счет далее различных интервалов отдыха, которая будет способствовать всестороннему физическому развитию спортсменов. При повышении функциональных возможностей у спортсменов необходимо учитывать уровень физической работоспособности у младших школьников в тренировочной работе имеет тренировочное значение для повышения функциональных возможностей при развитии физических и координационных качеств.

Развитие функциональных возможностей младших школьников в учебной работе определяется общей и специальной физической работоспособностью. При воспитании общих и специальных физических качеств у младших школьников в тренировочной работе спортсменов важно учитывать, что они могут понижаться или повышаться в течение

тренировочного микроцикла, мезоцикла, макроцикла. У младших школьников на этапе общей и специальной подготовки следует учитывать гормональные изменения в течение мезоцикла, которые могут быть связаны нарастающим общим утомлением при развитии физических и координационных качеств.

У младших школьников на этапе общей и специальной подготовки целесообразно также учитывать изменения функциональных возможностей в разные периоды спортивной тренировки при развитии физических и координационных качеств [48, с. 23].

А. А. Родионов в постепенном повышении уровня функциональной работоспособности, общей и специальной физической подготовки спортсменов, придает тренировочное значение оптимальной физической нагрузки и отдыху активному и пассивному на ловкость физическую и двигательную. А. А. Родионов считает, что в процессе воспитания физических качеств выполнение соревновательной физической нагрузки, значительно повышает функциональный потенциал юных спортсменов и приводит к напряженной спортивной деятельности при развитии физических и координационных качеств [48, с. 233].

А. А. Родионов считает также, что в процессе воспитания физических качеств, выполнение соревновательной физической нагрузки повышает эффективность не только физических качеств, но и волевых качеств у юных спортсменов, которые выполняют напряженную физическую нагрузку.

А. А. Родионов полагает, что физическая нагрузка при воспитании физических качеств у юных спортсменов предусматривает развивающую направленность в игровой деятельности, а также в смешанных, циклических и в ациклических упражнениях со слабой интенсивностью [48, с. 233].

Как считает А. А. Родионов выполняемая общая, и специальная физическая нагрузка позволяет спортсменам развивать общие и специальные физические качества, оценивать систематично функциональную реакцию функциональной системы на длительную физическую нагрузку [48, с. 240].

Т. М. Осоина предполагает, что адаптация функциональной системы к физической нагрузке во время воспитания физических качеств осуществляется при адаптационной физической нагрузке, имеющей адаптационный режим работы физиологических систем, обеспечивающих рациональное восстановление при мышечной деятельности в развитии физических и координационных качеств [44, с. 222].

Исследование Т. М. Осоиной показывают, что при организации учебно-тренировочной работе необходимо учитывать функциональный потенциал увеличения систолического выброса сердцем крови у младших школьников. У младших школьников, юных спортсменов в связи с этим определяется физическая нагрузка индивидуально, индивидуально необходимо ориентироваться и на частоту сердечных сокращений в воспитании ловкости и повышая физическую и двигательную подготовленность [44, с. 243].

Т. М. Осоина отмечает, что особенностью реагирования функциональной системы организма на оптимальную, адаптационную физическую нагрузку является полное восстановление системы. Автор отмечает, что при выполнении физической нагрузки следует учитывать мощность физической нагрузки младших школьников, юных спортсменов и постепенно её повышать [44, с. 150].

Она считает, что оптимальной по мощности физическая нагрузка является, которая выполняется низкой, но не на высокой границе её проявления в учебно-тренировочной работе в развитии физических и координационных качеств.

С. Д. Глазков изучив восстановительный процесс младших школьников, отметил тренировочные особенности, которые проявляются в том, что чем слабее функционально подготовлен школьник, чем дольше он восстанавливается и наоборот. У школьника физически подготовленного меньше требуется время на восстановление функциональной системы и отдыха между тренировочными занятиями на ловкость физическую и двигательную работу [16, с. 120].

Автор пришел к выводу, что при восстанавливающей, поддерживающей и аэробной физической нагрузки адаптационные восстановительные процессы функциональной системы протекают эффективней, согласно синхронной работоспособности организма в развитии физических и координационных качеств.

Г. Д. Левин отмечает, что у школьников со слабой нервной системой функциональная работоспособность понижена. У младших школьников функциональная система на уровне нервной клетки быстро утомляется, поэтому школьникам со слабой нервной системой необходимо выполнять общую и специальную физическую нагрузку при низкой интенсивности, иначе она приведет к переутомлению организм [35, с. 160].

У младших школьников при воспитании физических качеств, не следует выполнять продолжительную неадаптированную нагрузку в умеренной зоне мощности, так как она приведет к возникновению переутомления утомления. У младших школьников при воспитании физических качеств, показателем воспитанности общих физических качеств является устойчивая функциональная работоспособность и оперативное восстановление при устойчивой работе без снижения интенсивности утомления на ловкость физическую и двигательную [35, с. 164].

Г. Д. Левин, изучая функциональную работоспособность младших школьников, условно делит на фазы:

I фаза выполнение физической нагрузки до появления утомления, которое соответствует временному восстановлению и функциональному напряжению на ловкость физическую и двигательную.

II фаза выполнение физической нагрузки до утомления, за счет волевого усилия, поддерживая необходимую интенсивность выполняемого физического упражнения в развитии физических и координационных качеств [35, с. 160].

Следует отметить, что в воспитании физических качеств во время выполнении физической нагрузки играют не только физические качества, но

и волевые действия при выполнении физических упражнений с постепенным адаптационным повышением физической нагрузки в учебно-тренировочной деятельности. У младших школьников при выполнении физических упражнений, формируется адаптационный процесс, он противодействует возникновению утомления, переутомления является основой тренировочного процесса в развитии физических и координационных качеств.

Стоит заметить, что одним из факторов формирования младших школьников адаптационного процесса являются физическая нагрузка, физические упражнения, физические качества, выполняемые в максимальной, субмаксимальной, большой и в умеренной зоне мощности. Небольшая мощность во время выполнения физической нагрузки, физических упражнений при воспитании физических качеств формирует адаптационный процесс в течение продолжительного времени на ловкость физическую и двигательную.

Во время выполнения физической нагрузки, физических упражнений при воспитании физических качеств достоинством, которых являются движения, выполняемые в различных подвижных и спортивных играх. При воспитании физических качеств имеет значение различные вариации подвижных, спортивных игр, что способствует повышению эмоциональному состоянию младших школьников, спортсменов, одновременно развиваются психофизические качества, воспитываются личностные и нравственные качества.

Ю. Ф. Луури при воспитании физических качеств у детей школьного возраста указывает на индивидуальный подход, который имеет тренировочное значение при выполнении физической нагрузки во время воспитания физических качеств с учетом психофизиологических особенностей функциональной системы, а также состояния здоровья и физической подготовки[57, с. 140].

Следует подчеркнуть, что у младших школьников, спортсменов продолжительность и интенсивность выполнения физической нагрузки как общей, так и специальной движений, можно руководствоваться

восстановительным процессом и управлять функциональным состоянием в развитии физических и координационных качеств.

Н. Ф. Емельянова в изучении восстановительного процесса отмечает, что восстановление неодинаково у младших школьников происходит в связи с особенностями темперамента, функционального состояния, общей и специальной физической подготовленности [54, с. 102].

Н. Ф. Емельянова пришла к обоснованию восстановления младших школьников по восстановительному пульсу в течение минуты, а также показателей дыхательной системы. Она отмечает, что на процесс восстановления спортсменов оказывают систематические восстанавливающие и поддерживающие физические нагрузки во время выполнения физическими упражнениями [54, с. 108].

В. П. Спирина в изучение физического воспитания детей дошкольного возраста экспериментальным путем пришел к выводу, что на первой минуте после выполнения физической нагрузки частота сердечных сокращений и частота дыхания спортсменов восстанавливается, если выполняемая общая и специальная физическая нагрузка соответствует готовности функциональной системы. При этом у младших школьников, спортсменов на первой минуте пульс снижается на 60-70 % , а на второй минуте – на 40–50 % на ловкость физическую и двигательную [58, с. 233].

Таким образом, развитие функциональной системы при выполнении физической нагрузки при воспитании физических качеств у младших школьников, юных спортсменов зависит от морфологического, функционального состояния организма, общей и специальной физической подготовки на выполняемую физическую нагрузку. Адаптационному процессу способствует адаптационные средства, методы, физическая нагрузка, интервал отдыха, восстановительный интервал времени.

Л.П. Матвеев в теории и методике основ спорта дает обоснование гибкости. Профессор Л.П. Матвеев под гибкостью понимает морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата, которое

характеризуется степенью подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата во время выполнения координационных физических упражнений [39, с. 105]. Профессор Л.П. Матвеев считает, что гибкость определяется эластичностью мышц и связок, влияет на амплитуду движения, восстановительный процесс и функциональную работоспособность организма. Все физические качества и результат в соревновательной деятельности зависит от развитой гибкости нервно-мышечной системы и является базисной основой для восстановительного процесса [39, с. 107].

Как считает Л.П. Матвеев, гибкость проявляется и зависит от амплитуды движения, а также от сгибания и разгибания мышц во время выполнения физических упражнений. Гибкость как координационное качество зависит также от показателей, которые определяются предельной амплитудой движения, и оцениваются в угловых градусах или линейных величинах в развитии физических и координационных качеств [39, с. 109].

При воспитании гибкости, которая предусматривает и воспитание координации движения в структуре двигательного действия, направленного на развитие основных мышечных групп нервно-мышечной системы спортсменов. Наиболее важную закономерность Л.П. Матвеев выявил в том, что гибкость способствует выполнению движения с максимальной амплитудой на быстроту, силу, выносливость и координационные качества тем самым выявляются морфофункциональные особенности младших школьников, спортсменов.

Л.П. Матвеев подчеркивает, что спортсмен с развитой гибкостью рационально реализует энергетический потенциал, рационально прилагает функциональные усилия и эффективно протекает восстановительный процесс во время выполнения физической нагрузки. Гибкость способствует при воспитании физических качеств у младших, школьников юных спортсменов:

– эффективно процессу обучения и совершенствования техники движения;

– повышает экономичность, точность и рационально реализует внутренние ресурсы функциональной системы.

Спортсмены, не обладающие высокой гибкостью и пластичностью нервно-мышечной системы, как правило, проявляют низкий мышечный тонус, что сказывается на низкой координации движения. Соответственно, низко развитая гибкость спортсменов приводит к быстрому утомлению в развитии физических и координационных качеств [39, с. 32].

Т. М. Осоина изучая физические упражнения и подвижные игры для школьников, считает, что травматизм у спортсменов происходит при отсутствии развитой гибкости, которая может как положительно, так и отрицательно влиять на младших школьников, юных спортсменов при выполнении физической нагрузки. Гибкость позволяет эффективней формировать технику физического упражнения и показать высокие спортивные результаты на ловкость физическую и двигательную [45, с. 137]. Т. М. Осоина раскрывая технику физического упражнения, отмечает, что применение целенаправленного растягивания улучшает пластичность нервно-мышечной системы, тем самым повышает и подвижность суставов в развитии физических и координационных качеств [45, с. 139].

С. П. Горшков изучая методику воспитания гибкости у детей дошкольного, младших школьников возраста, отмечает, что возможный предельный размах движений зависит от формы суставов и индивидуальными особенностями суставного аппарата, который обусловлен конфигурацией суставных концов костей, толщиной суставного хряща [14, с. 78].

С. П. Горшков считает, что индивидуальные особенности конфигурацией суставных концов костей, толщиной суставного хряща не могут существенно влиять на проявление гибкости во время выполнения соревновательного упражнения в различных видах спорта. Как полагает автор проявление гибкости зависит от амплитуды движения и от двигательной пластичности мышц. Развитие гибкости зависит от применения физических упражнений на пластичность всех мышц опорно-

двигательного аппарата [14, с. 90].

Следует отметить, что гибкость создает физиологические предпосылки для развития и совершенствования общих и специальных физических качеств, а также для двигательных умений и навыков. При воспитании гибкости у младших школьников, юных спортсменов, одновременно воспитываем физические качества: силу, быстроту, координацию и выносливость.

Б. П. Никитин, рассматривая планирование тренировочной деятельности пловцов, считает, что психофизическое качество быстрота – это способность совершать двигательные действия в минимальный промежуток времени. Автор предполагает, что выполнение двигательной задачи на быстроту движения и не вызывает утомления. Б. П. Никитин отмечает, что быстроту выполняемых движений необходимо воспитывать тотально, т.е. комплексно связанной работы отдельных частей тела (рук, ног, туловища) [41, с. 13].

Далее Б. П. Никитин предлагает быстроту развивать в тренировочном процессе через обучение и воспитания физических качеств у юных спортсменов в основных движениях. Автор для воспитания быстроты и скоростных качеств у спортсменов, предлагает использовать упражнения в сочетании быстрого и медленного бега, чередованием бега с максимальной скоростью на короткие дистанционные отрезки [41, с. 17].

Выполнение упражнений на быстроту спортсменами с различной скоростью позволяет воспитывать различное мышечное усилие скорости в соответствии с определенным темпом выполнения на ловкость физическую и двигательную. В своей работе Б. П. Никитин рассматривает игровую деятельность на быстроту использованием бег из усложненных стартовых положений (сидя, стоя на одном колене, сидя на корточках) в развитии физических и координационных качеств [41, с. 43].

Б. П. Никитин изложил методику воспитания физических качеств у юных спортсменов в учебно-тренировочной работе, где представил методы воспитания быстроты с применением подвижных и спортивных игры, в которых

обосновал игровую ситуацию, с изменяем скорость движения. Б. П. Никитин представил условия для спортсменов в формировании двигательной реакции на изменение направления и скорости игрока с учетом отрезков, расстояния и времени. Автор работы отмечает, что воспитание быстроты зависит от подвижности нервных процессов в формировании пространственных, временных компонентов [40, с. 45].

Б. П. Никитин считает, что сила как психофизическое качество необходимо для преодоления внешнего сопротивления или противодействия путем мышечных усилий. Воспитание силы обеспечивает не только преодоление внешнего сопротивления, но и придает ускорение массе тела и различным применяемым физическими упражнениями. Автор работы полагает, что от развития силы зависит и развитие других качеств – быстроты, ловкости, выносливости, гибкости, координационных качеств на ловкость физическую и двигательную [40, с. 45].

В исследовании ученого Б. П. Никитин указывается, что функциональная работоспособность рассматривается как показателей общей подготовленности спортсмена к выполнению высокой общей и специальной физической нагрузки, которую необходимо развивать на протяжении всего учебно-тренировочного и соревновательного процесса. Спортсменам необходима динамичная функциональная работоспособность в разных видах спортивной деятельности [40, с. 50].

Исследователь Б. П. Никитин рассматривает проблему достижения, развитие функциональной и оптимальной работоспособности на обще-подготовительном и специально-подготовительном этапе спортивной тренировки с упреждением переутомления функциональной системы в развитии физических и координационных качеств.

А. И. Козлов в работе структура и содержание физкультурно-спортивной работы спортсменов рассматривает необходимые условия развития общей и специальной выносливости у спортсменов [32, с. 29]. А. И. Козлов считает, что физические упражнения циклического характера, способствуют развитию

природных задатков спортсменов только при уровне максимального потребления кислорода, который является показателем функциональной работоспособности аэробных возможностей на ловкость физическую и двигательную [32, с. 34].

А. И. Козлов отмечает, что развитие природных задатков спортсменов связано не только с уровнем максимального потребления кислорода, которое имеет тренировочное развитие выносливости, но и для формирования волевых качеств личности на ловкость физическую и двигательную [32, с. 49].

А. И. Шустов изучил основы формирования двигательных действий спортсменов на обще-подготовительном этапе тренировки спортсменов, считает, что основным фактором спортсмена считается интенсивный рост функциональной работоспособности системы. Автор поясняет, что с интенсивностью физической нагрузки в субмаксимальной и большой зоне мощности выстраиваются не только динамичные перестройки функциональной системы, но перестройки техники физического упражнения на уровне главного звена и деталей техники, что сказывается на развитии специальных психофизических качеств у юных спортсменов [56, с. 100].

А. И. Шустов объясняет интенсивность физической нагрузки в субмаксимальной и большой зоне мощности, которые выстраивают координационные связи и развивают механизмы энергообеспечения на уровне согласованности, и становятся экономичными, рациональными, эффективными, способствующие развитию общих и специальных физических качеств у спортсменов. У юных спортсменов постепенно выстраивается координация на уровне межмышечной внутримышечной координационной взаимосвязи во время выполнения общих и специальных физических упражнений, способствующие развитию общих и специальных физических качеств в развитии физических и координационных качеств [56, с. 113].

А. И. Шустов отмечает тренировочную зависимость общей вынос-

ливости от функциональных возможностей организма юных спортсменов, от подготовленности функциональной системы к выполняемой физической нагрузке во время выполнения физического упражнения [56, с. 134].

По мнению Я. В. Бердыхановой многолетняя подготовка спортсменов во многом зависит от свойств центральной нервной системы. Тренировочная работа в воспитании физических качеств и развитие функциональной системы у юных спортсменов предусматривает учет особенностей нервной высшей деятельности [7, с. 131]. Она отмечает, что была выявлена тренировочная закономерность: уравновешенные спортсмены показывают высокую, устойчивую работоспособность функциональной системы при продолжительной нагрузке, а спортсмены неуравновешенные успешнее в скоростной работе.

В.А. Тимофеева исследовала подвижные и спортивные игры в развитии функциональной системы в воспитании силовых качеств у юных спортсменов. В работе раскрыла механизм регуляции силовой интенсивности, регулирующий деятельность нервно-мышечной системы опорно-двигательного аппарата. При воспитании силовых качеств у юных спортсменов она учитывала возрастные особенности незавершенность развития центральной нервной системы, преобладание тонуса мышц-сгибателей мышц на ловкость физическую и двигательную [53, с. 227]. При классификации силовых физических упражнений она применяла скоростно-силовые напряжения направленные на развитие силовых мышечных групп, обеспечивающие развитие функциональной системы спортсменов в развитии физических и координационных качеств [53, с. 238].

В.А. Тимофеева исследовала подвижные и спортивные игры в развитии функциональной системы в воспитании силовых качеств у юных спортсменов. Для развития силы она считает, что необходимо развивать и быстроту движений, быструю силу, скоростно-силовые качества. Этому способствуют физические упражнения прыжки, бег, метание, а также физические упражнения с применением спрыгивания с определенной высоты с

последующим прыжком вверх или вперед. Физические упражнения на силовые способности выполняются с места, с небольшого разбега, прыжок вверх, из приседа, прыжки на месте и с продвижением вперед, чередуя умеренный и быстрый темп, на двух ногах через линии из лент скакалок или палки на ловкость физическую и двигательную [53, с. 230].

В. А. Тимофеева исследовала подвижные и спортивные игры в воспитании силовых качеств у спортсменов при этом она считает, что прыжки выполняются энергичным отталкиванием одной или двумя ногами, а также поднимание набивного мяча вверх, вперед, опускание вниз, приседание с мячом, бросок из-за головы. При этом спортсмены силовые физические упражнения выполняют с учетом функционального состояния, физической подготовленности [53, с. 231].

Л. В. Карманова в работе физическая культура в школе считает, что из всех физических качеств выносливость является ведущим качеством и способна противостоять длительному утомлению во время выполнения физической нагрузки [30, с. 240].

Автор работы физическая культура в школе понимает под выносливостью не только как способность организма совершать продолжительную мышечную работу от максимальной двигательной деятельности и физической подготовленности, но и преодоление функционального напряжения во время выполнения физической нагрузки спортсменами в развитии физических и координационных качеств [30, с. 240].

Л. В. Карманова применительно к спортсменам рекомендует адаптационную выносливость воспитывать сначала в низкой, средней и высокой интенсивности с учетом адаптационного времени восстановления и общей и специальной физической подготовленности на ловкость физическую и двигательную.

У младших школьников общая выносливость воспитывается в аэробном режиме, специальная выносливость воспитывается в анаэробном режиме физической нагрузки. У дошкольников в тренировочной

деятельности аэробное энергообеспечение способствует функциональному состоянию организма при воспитании общей выносливости при пульсе 155-165 ударов в минуту. Воспитание специальной, скоростной выносливости у дошкольников, юных спортсменов воспитывается при пульсе 175–185 ударов в минуту, что обусловлено механизмом формирования энергообеспечения, основными источниками являются жиры и углеводы [30, с. 228].

У дошкольников, юных спортсменов в тренировочной деятельности аэробное развитие энергообеспечение способствует формированию базовой основы функциональной системы при выполнении физической нагрузки. Общая функциональная работа в воспитании выносливости у спортсменов выполняется на обще-подготовительном этапе спортивной тренировки.

1.3. Формирование координационных качеств у юных спортсменов

В настоящее время при планировании подготовительного периода спортсменов групп начальной подготовки не учитывается комплексное воздействие специализированных тренировочных нагрузок. У спортсменов отсутствие такого учета снижает эффективность адаптационного процесса подготовки групп спортивного совершенствования и отрицательно сказывается на уровне их подготовленности.

Ермакова З.И. в работе физическая подготовка детей школьного возраста, определила, что важным показателем, характеризующий адаптационный процесс подготовки спортсменов групп спортивного совершенствования, является интегральный показатель величины воздействия приспособительных тренировочных нагрузок достигающих к окончанию работы с большой интенсивности. Автор подтверждает педагогическим наблюдением, которое показало, что в адаптационном процессе подготовки сразу возникает срыв и напряжение функциональной системы, и по этой причине в основном применяются малые и средние тренировочные нагрузки по величине их воздействия на различные стороны подготовленности

спортсменов групп спортивного совершенствования [25, с. 221].

Ермакова З.И. в работе методика планирования подготовительного периода она раскрывает изменения показателей воздействия тренировочных нагрузок на различных этапах подготовительного периода. Она утверждает, что показатель адаптационного процесса как реакция функциональной системы слабо подготовленного юного спортсмена должен иметь следующие значения воздействия:

– обще-подготовительный этап: большая и значительная, средняя, малая физическая нагрузка при развивающей, поддерживающей и восстанавливающей нагрузки юных спортсменов;

– специально-подготовительный этап: большая, значительная, средняя, малая физическая нагрузка юных спортсменов;

– предсоревновательный этап: большая, значительная, средняя, малая физическая нагрузка юных спортсменов [25, с. 218].

Я. В. Бердыханова отмечает, что из информативных показателей, характеризующих особенность адаптационного процесса, является срочная функциональная готовность и физической подготовки спортсменов групп спортивного совершенствования, является соотношением специализированных и неспециализированных тренировочных нагрузок. Соотношение специализированных и неспециализированных адаптационных тренировочных нагрузок определено величиной воздействия и степенью тренированностью на обще-подготовительном этапе у юных спортсменов. У юных спортсменов отмечается на специально-подготовительном и на предсоревновательном этапе способность функциональной системы чрезвычайно изменчива, и это необходимо учитывать в тренировочной работе [7, с. 19].

Я. В. Бердыханова. показала, что оптимальная структура тренировочных нагрузок во многом зависит от сформированной срочной и долговременной адаптации, которые способствуют успешному восстановительному процессу, на этапах подготовительного периода групп

спортивного совершенствования, и она должна иметь следующие значения:

– обще-подготовительный этап: равномерный метод, переменный метод, повторный, интервально-серийный применяется после сформированной долговременной адаптации юных спортсменов;

– специально-подготовительный этап: равномерный, переменный, повторный, интервально-серийный требует непривычного раздражителя на различные физические нагрузки юных спортсменов;

– соревновательный этап: равномерный, переменный, повторный, интервально-серийный, систематическое повторение такой работы способствует формированию функциональных связей на уровне всей функциональной системы юных спортсменов [7, с. 23].

В. Л. Страковская утверждает, что планирование подготовительного периода с учетом комплексного воздействия тренировочных нагрузок объективно улучшает адаптационный процесс обеспечивающий компенсацию при затрате систем и функций организма, а показатель функциональной целостной системы, характеризует уровень специальной подготовленности юных спортсменов. При этом интегральный уровень физической подготовленности юных спортсменов в конце подготовительного периода оценивался высокими показателями по сравнению с юными спортсменами вначале подготовки, при этом уровень физической подготовленности оценивался как средний значимый в динамике [52, с. 27].

В. Л. Страковская в тренировочном процессе юных спортсменов в подготовительном периоде решала задачи становления спортивной формы, действительно тренировочный эффект физической нагрузки предусматривает возбуждение и торможение центральной нервной системы, усиливающей работу нервно-мышечной системы в достижении высоких спортивных результатов, и соответственно соответствующих возможностей юных спортсменов. Как автор считает, что подготовительный период должен состоять из обще-подготовительного, специально-подготовительного и предсоревновательного этапов, который способствует мобилизации и

активности нервно-мышечной, сердечно-сосудистой системы. У юных спортсменов развивается кровообращение за счет повышения дыхательного цикла, а каждый из дыхательных циклов имеет цели, задачи, средства, методы при этом набор имеет систему специфических средств и методов подготовки [52, с. 29].

В. М. Смолевский на протяжении всего подготовительного периода в недельном цикле проводил одноразовые (понедельник и пятница) и двухразовые (вторник, среда, четверг) тренировочные занятия. Адаптационные физические нагрузки способствуют оперативной адаптации организма при вработывании, повышается эффективность всех систем и функций организма, а после двух недель систематических тренировочных занятий необходимо планировать высокоинтенсивную физическую нагрузку, так как система не одновременно адаптируется к проведению двух разовых тренировок, чтобы нервно-мышечная система эффективней восстанавливалась. В этом эпизоде целесообразно провести восстановительные, поддерживающие нагрузки мероприятия [50, с. 33].

Г.К. Зайцев в изучении технической подготовки спортсменов отмечает, что объем специализированных тренировочных нагрузок на протяжении всего адаптационного процесса в подготовительном периоде, чем рациональней осуществляется развитие функциональной системы, тем эффективней адаптируется функциональная система к физической нагрузке юных спортсменов групп спортивного совершенствования. При этом возрастает адаптационный процесс функциональной структуры тренировочных нагрузок юных спортсменов. У спортсменов на различные тренировочные нагрузки, различные органы функциональной системы настраиваются неодинаково, особенно имеет преимущество физическая нагрузка на повышение уровня скоростно-силовых способностей и специальной выносливости как основных лимитирующих звеньев в структуре физической подготовленности спортсменов [26, с. 177].

А. Г. Зайцев предусматривает постепенное увеличение парциальных

объемов нагрузок анаэробной гликолитической и анаэробной алактатной направленности, чтобы не возникло несоответствия в интенсивной работе функциональных органов и системы, за счет постепенного уменьшения тренировочных воздействий преимущественно аэробной и смешанной аэробно-анаэробной направленности этот не допускаем [26, с. 30].

С. П. Горшков на протяжении всего подготовительного периода в зависимости от решения задач, стоящих перед конкретным этапом подготовки, изменяет в организации тренировочные нагрузки необходимо избегать несоответствия интенсивности нервно-мышечной системы и функциональной системой, приводящей к снижению работоспособности на протяжении всего подготовительного периода с применением переменного и повторного методов спортивной тренировки. Автор полагает, что специализированные тренировочные нагрузки, применяемые в тренировочном процессе, развивают дыхательную систему, сердечно-сосудистую систему, а также повышается обменный на уровне поглощения кислорода и выведение недоокисленный продуктов распада, одновременно воздействуют на специальную физическую подготовленность спортсменов групп спортивного совершенствования. При этом он отмечает, что при планировании нагрузок на различных этапах подготовительного периода необходимо учитывать величину воздействия физического, технического и тактического компонентов [15, с. 29].

Г.К. Зайцев отмечает, что соотношение тренировочных нагрузок по видам подготовки на протяжении всего подготовительного периода изменяется структура ассимиляции с увеличением углекислоты и альвеолярного давления крови во время совершенствования технико-тактического мастерства спортсменов групп спортивного совершенствования. При этом автор отмечает, что задачи будущего спортивного сезона требуют правильного подхода к проведению тренировочных занятий в переходном периоде, чтобы не допустить значительного снижения функциональных возможностей организма,

спортсменам необходимо регулярно выполнять физические нагрузки неспецифического характера, которая связана с увеличением пульса, недоокисленных продуктов повышается [26, с. 49].

Г.К. Зайцев предполагает, что основной задачей обще-подготовительного этапа является подготовка спортсменов в создании рационального соотношения в проявлении процессов возбуждения и торможения нервной системы к предстоящей специализированной тренировочной работе. У юных спортсменов восстановление двигательного потенциала, причем продолжительность этапа не должна превышать более 20 дней с четырьмя днями отдыха, а структура обще-подготовительного этапа подготовки должна состоять из двух втягивающих, ударного и восстановительного микроциклов [26, с. 54].

Г.К. Зайцев на третий день регулярных тренировочных занятий проводит тестирование, направленное на определение исходного интегрального уровня физической подготовленности, при этом общая величина воздействия интегрального показателя нагрузки втягивающих микроциклов средняя. Он не рекомендует в первом микроцикле при высокоинтенсивной работе исключать неоптимальные физические нагрузки проводить занятия с небольшой нагрузкой, а во втором микроцикле возможно планирование одного занятия с большой нагрузкой. Третий микроцикл является самым нагрузочным на обще-подготовительном этапе. Общая величина воздействия интегрального показателя четвертого микроцикла – малая.

Физический компонент тренировочных нагрузок обуславливает различное время восстановления, который может быть направлен в первую очередь на развитие общей выносливости и на комплексное развитие двигательных качеств у юных спортсменов за счет использования специализированных и неспециализированных средств подготовки [26, с. 49].

А. В. Знановский в использование технического компонента тренировочных нагрузок в первые дни занятий обще-подготовительного

этапа должно быть направлено на восстановление двигательных навыков у спортсменов. Для восстановления двигательных навыков у игроков необходимо учитывать, что тренированные юные спортсмены быстрее восстанавливают двигательный навык в применении координационных физических упражнений, в которых технические действия выполняются в простых условиях [28, с. 243].

А. В. Знановский считает, что усложнение условий может происходить за счет применения в тренировочном процессе заданий, которые позволяют спортсменам индивидуально или в группе совершенствовать технические приемы в «бесконтактных» игровых упражнениях, особенно эффективны дыхательные упражнения, способствующие восстановлению кислотно-щелочного равновесия. Автор подчеркивает, что в процессе формирования двигательных навыков, все параметры технического компонента тренировочных нагрузок связаны с изменением многих функций организма, обеспечивающие стабилизацию, должны постепенно приближаться к максимально доступным значениям, позволяющим эффективно решать задачи, намеченные на данном этапе подготовки [28, с. 221].

Тактический компонент применяемых тренировочных нагрузок юных спортсменов в положительном соотношении объема и интенсивности специализированных упражнений на обще-подготовительном этапе направлен на восстановление тактических умений спортсменов. Во-первых, может возникнуть чрезмерное возбуждение переходящее в переутомление. В этом действии необходимо применять упражнения, моделирующие индивидуальные атакующие и оборонительные тактические действия спортсменов при «пассивно» действующем сопернике или без соперника.

А. В. Знановский тренировочный процесс предусматривает разнонаправленные координационные физические упражнения на гибкость, создаются предпосылки с постепенным повышением физической нагрузки и усложнением работы функциональной системы, приводящей к гипертрофии

органов. Усложнение адаптационного процесса осуществляется за счет активизации различных компонентов систем и функций организма в тренировочном процессе. Физические сложно-координационные упражнения на гибкость способствуют совершенствованию двигательных навыков и тактических взаимодействий при взаимодействии с противником [28, с. 24].

А. И. Козлов считает, что продолжительность подготовительного периода направлена на становление спортивной формы, что связано с увеличением частоты сердечных сокращений, вентиляции дыхательной системы и накопления недоокисленных продуктов объема в крови юных спортсменов.

Влияние функциональной системы на развитие спортсменов определяется повышением физической нагрузки, которая приводит к гипертрофии органов функциональной системы. Повышение объема и интенсивности физической нагрузки во время выполнения физических упражнений юными спортсменами приводит в дальнейшем к устойчивой работоспособности организм юных спортсменов. При этом отмечается нарушенный баланс между процессом возбуждения и торможения юных спортсменов. [32, с. 78].

А. И. Козлов отмечает, что необходимо планировать основную тренировочную работу в повышении функциональных возможностей юных спортсменов таким образом, чтобы сформировать устойчивый адаптационный процесс, который не привел к адаптационному срыву, связанный с переутомлением, перенапряжением юных спортсменов. Юным спортсменам необходимо планировать физическую нагрузку, чтобы она была оптимальной и отдых в течение первой минуты, который не привел бы к деформации и износу функциональную систему, износу отдельных нервных клеток и отмиранию в дальнейшем. Эти процессы могут быть при срыве адаптационного процесса у юных спортсменов.

Л. Е. Горохова полагает, что восстановительная нагрузка способствует

интенсивному проявлению адаптационного процесса, замедляя процесс восстановления юным спортсменам. Тренировочные занятия планируются с большой нагрузкой с большой физической нагрузкой в том случае, если произошла полная адаптация, которая способствует повышению двигательной и функциональной активности юных спортсменов. Общая величина развивающей физической нагрузки юных спортсменов сохраняется, если выполняется поддерживающая физическая нагрузка. Адаптационный процесс по величине воздействия оказывает экономизацию работе функциональной системы тренировочной нагрузкой [13, с. 222].

Л. Е. Горохова отмечает, что воздействие развивающей физической нагрузки положительно влияет на снижения пульса и на снижения возбуждения нервной системы юных спортсменов. Использование физической нагрузки приводит к экономичному расходу биологической энергии юных спортсменов. [13, с. 220].

В. К. Бальсевич предлагает учитывать предстартовые возможности на уровне мобилизации функциональной системы юных спортсменов. Воздействие физической нагрузкой на функциональную систему юных спортсменов определяется общей и специальной разминкой. В. К. Бальсевич рекомендует планировать общую разминку для создания рациональной работы функциональной системы с постепенным повышением её работоспособности. Далее необходимо использовать специальную разминку, которая не должна приводить перенапряжению, способствовать постепенному вработыванию функциональной системы [4, с. 37].

М. М. Кондратьева отмечает, что после восстановительного процесса необходимо полная адаптация физической нагрузки, которая предусматривает, чем рациональней протекает вработывание во время выполнения тренировочной и соревновательной нагрузки, тем выше развит уровень функциональной системы организма юных спортсменов. У юных спортсменов при отсутствии педагогического контроля функциональная система работает напряженно и особенно нервная вегетативная система.

Величина несоответствия интенсивности физической нагрузки нервно-мышечной системы и вегетативной системы при выполнении большой физической нагрузкой приводит к возникновению перенапряжения организма юных спортсменов. У юных спортсменов отмечается напряжение в дыхательной системе, организм стремительно потребляет кислород, повышается потоотделение и необходимо процесс привести к восстановительной нагрузке. В этом действии необходимо планировать увеличение частоты дыхательных упражнений, которые увеличат выведение из организма недоокисленных продуктов обмена. У юных спортсменов планируются тренировочные занятия в восстановительном режиме [33, с. 123].

М. М. Кондратьева считает, что интенсивность выполнения спортсменами тренировочных нагрузок увеличивает пульс, артериальное давление и температура тела. В сердечно-сосудистой системе повышается артериальное давление, которая возрастает за счет аэробной нагрузки и аэробно-анаэробной нагрузки. При воспитании скоростно-силовых способностей юных спортсменов не отмечается психофизиологического напряжения функциональной системы [33, с. 120].

Э. Й. Адашкявичене утверждает, что выполнение анаэробной физической нагрузки не приводит к возникновению психофизиологического напряжения, восстанавливается динамично функциональная система юных спортсменов. Юным спортсменам необходимо формировать общий адаптационный процесс и специальный адаптационный процесс [2, с. 128].

В. К. Бальсевич полагает, что общий адаптационный процесс функциональной системы развивается в аэробном режиме, а специальный адаптационный процесса развивается в анаэробном режиме. Общий адаптационный процесс функциональной системы юных спортсменов проявляется при выполнении одноразовой физической нагрузки координационных упражнений [6, с. 128].

В. К. Бальсевич отмечает, что после соревновательной деятельности

отмечаются изменения в конце работы, которые достигают больших изменений [6, с. 120].

Ю. А. Андреев в изучении адаптационного процесса связывает с развитием функциональной системы и восстановительного процесса, свидетельствующий о резерве работы организма [6, с. 17].

Ю. А. Андреев рассматривает адаптационные реакции функциональной системы на физическую нагрузку как степень тренированности. Постоянное выполнение физической нагрузки формирует функциональную связь и зависимость от различных нагрузок, которые необходимо выполнять в развивающем и поддерживающем режимах [6, с. 23].

В своей работе М. М. Кистяков повышает интенсивность выполнения физической нагрузки, которая создает возбуждение афферентных и моторных центров, тем самым, вызывая напряжение в нервно-мышечной системе. Усиливается кровообращение, дыхание, которое развивает функциональную систему, возрастает аэробная работоспособность, систем в развитии общих физических качеств юных спортсменов групп общей физической подготовки [55, с. 68].

М. М. Кистяков в рамках предсоревновательного этапа подготовки изучает следующие направления:

- совершенствование приобретенных навыков игроками футбольной команды;
- моделирование двигательных программ, необходимых футболистам для совершенствования соревновательной деятельности в зависимости от их игровых функций;
- увеличение диапазона приобретенных навыков, их целесообразной вариативности и степени надежности, применительно к условиям официальных соревнований с конкретным соперником [55, с. 65].

В. Г. Фролов в физкультурно-спортивных занятиях юных спортсменов в воспитании скоростных способностей уделяет комплексу

функционального состояния, которое способствует выполнению физического упражнения за короткий интервал времени. Совершенствование двигательных действий на быстроту он учитывает силу нервной системы и подвижность нервных процессов, т.е. учитывают индивидуальные особенности юных спортсменов. Учет индивидуальных особенностей юных спортсменов эффективно развивает функциональную систему и координационные качества. На эффективное выполнение координационных упражнений влияет особенность нервно-мышечного волокна, а также такие свойства как различное соотношение белых и красных мышечных волокон, эластичность мышц, пластичность мышц, реактивность мышц, динамичность мышц, растяжимость мышц и четкая межмышечная и внутримышечная координация центральной нервной системы.

В соревновательной деятельности в условиях тренировочного процесса необходимо совершенствовать координационные способности юных спортсменов. У юных спортсменов координационные способности позволяют оперативно выполнять и оценивать сложившуюся проблемную ситуацию, принимать точные действия с учетом уровня координационной подготовленности [61, с. 151].

В. Г. Фролов отмечает, что на современном этапе развития спорта без привлечения средств невозможна объективизации знаний о их функциональном состоянии, без учета физиологических закономерностей и механизмов управления двигательными действиями в получении информации весьма актуальна как для решения задач отбора наиболее перспективных спортсменов среднего уровня и новичков, так и для планирования тренировочного процесса на всех этапах подготовки [61, с. 140].

М. И. Фонарев отдает предпочтение пространственной ориентации при выполнении координационных физических упражнений с акцентом на отсутствие напряжения во время их выполнения. Воспитание координационных упражнений зависит от развитой сенсорной системы обеспечивающей эффективную, рациональную, точную координацию

движения. Координационные упражнения юных спортсменов развивают сенсорные рецепторы вестибулярного аппарата, что способствует устойчивому равновесию в проявлении статокINETических положений тела. Воспитание равновесия юных спортсменов это длительный процесс. Автор дает обоснование того, что сенсорная система развивает вестибулярный аппарат и адаптирует функциональную систему к различным адаптационным изменениям мышцы [60, с. 150].

М. И. Фонарев считает, головной мозг управляет функциональной деятельностью нервно-мышечной системы, в результате чего можно выполнять и усложнять выполнение координационных упражнений, влияющих на устойчивую динамику выполнения. В этом случае функциональная система будет защищена от лишнего напряжения, которое исключает травматизм, технические ошибки, переутомление юных спортсменов [60, с. 150].

Таким образом, скоростные способности зависят от естественных условий выполнения физического упражнения. Они развивают нервно-мышечную систему в тренировочной работе.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

1. Воздействие координационных упражнений на регламентированную точность и выразительность движений позволяет спортсменам точно выполнять действие на уровне умения, навыка высшего порядка. Точность функциональных процессов является одним из условий образовательного процесса тренировочной деятельности.

2. Точность функциональных процессов проявляется во всех системах и функциях организма. Повышение физической подготовленности точности движений у юных спортсменов формирует цикличность процессов на различном уровне функциональной системы. При этом движение совершается с определенной ритмичностью.

3. Основу ловкости координационного движения физического упражнения составляет закономерное расчленение физического действий. При этом спортсмен формирует индивидуальную ловкость движений, от которой зависит результативная деятельность. Спортсмены эффективно выполняют координационные физические упражнения на ловкость движений. Под воздействием физических упражнений на точность координационного движения изменяется соотношение длительности активных и пассивных частей и действий в движении.

4. Количественно-качественные характеристики ловкости считаются теми, которые создают многообразные действия, тем самым из них выделяют элементы точности, меткости, гибкости, пластичности, ритмичности, а понятие ловкость предусматривает пространственные, временные и силовые параметры.

5. Установлены предпосылки воспитания ловкости в спортивной деятельности:

- экономичные движения, отличаются отсутствием лишних движений и минимально необходимыми затратами энергии;

- движение, характеризующиеся проявлением с выраженной силой, скоростью, мощностью благодаря которым развиваются значительные сопротивления;

- плавные движения выполняются с постепенным повышением мышечного напряжения, постепенным закреплением траектории при изменении движений, что характерно для различных координационных физических упражнений;

- выразительные движения выражают психическое состояние через усложнение координации упражнений с эмоциональным проявлением физического упражнения.

6. Криволинейные движения при воспитании ловкости не требуют дополнительных мышечных усилий для преодоления инерционных сил тела, поэтому они практикуются чаще. При воспитании ловкости юных

спортсменов необходимо использовать сложные траектории, которые во многом зависят от движущейся массы и чем она больше, тем эффективней форма выполнения.

7. Воспитание ловкости у юных спортсменов зависит от согласованности движений, времени, сложности двигательного действия, возможности его выполнения. В процессе тренировочной деятельности юных спортсменов необходимо воспитывать и управлять скоростной ловкостью движений. Считается, что ловкость движений воспитана, если физическое упражнение выполняется с высокой скоростью.

ГЛАВА II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЛОВКОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ГЛАВА

2.1. Методы и этапы организации исследования

Для решения поставленных задач было проведено исследование, приняли участие 36 юных спортсменов в возрасте 7-8 лет, на базе общеобразовательной школы № 148 г. Челябинска.

Методы исследования. В магистерской диссертации применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы по проблеме исследования; педагогическое наблюдение; тестирование физических качеств; констатирующий эксперимент; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы проводился по трем обобщающим направлениям: двигательные действия в развитии функциональной ловкости юных спортсменов; повышение физической подготовленности юных спортсменов в учебно-тренировочной деятельности; формирование координационных качеств у юных спортсменов.

Педагогическое наблюдение. Наблюдение выполнялось во время занятий, а форма фиксации наблюдаемых фактов скрытая. Наблюдение специально организовалась для определения наиболее эффективных точных, метких упражнений, используемых во время занятий юных спортсменов. В процессе наблюдения фиксировали двигательную активность, проявление интересов к физическим упражнениям на ловкость, равновесие, гибкость, точность движения юных спортсменов. Педагогическое наблюдение позволило в непринужденной, естественной обстановке изучить интересующие вопросы в области спортивной деятельности. В процессе наблюдения фиксировали: время, затраченное на развитие ловкости, равновесие, гибкости, точности, меткости, пластичности; воздействие

физической нагрузки на функциональную систему юных спортсменов по показателям адаптационной ЧСС и внешним признакам формирования двигательных действий.

Тестирование. Контрольное тестирование в 2018–2019г.г. проводилось два раза. Обследование юных спортсменов проводилось во второй половине дня в условиях, соответствующих требованиям к тестированию. Перед тестированием проводилось предварительное ознакомление юных спортсменов с тестами на развитие ловкости, равновесие, гибкости, точности, меткости, пластичности. Педагогическое тестирование предусматривало: учет количества дней, пропущенных по болезни, характер выявляемых заболеваний, обоснование критерий оценки уровня физической подготовленности.

Оценка уровня физической подготовленности на развитие ловкости, равновесие, гибкости, точности, меткости, пластичности; юных спортсменов определяли в сравнении результатов тестирования. Статистический анализ результатов и анализ литературных источников по вопросу проблемы исследования, а также результаты массовых обследований юных спортсменов позволили обосновать комплекс тестов, характеризующий развитие ловкости: тест 1. бег на 10, определяет "скоростные способности"; Тест 2. челночный бег 3 x 10 м – скоростные и координационные способности; Тест 3. бег без учета времени и бег на 300 м на время определяют общую выносливость в разных режимах: аэробном и аэробно-анаэробном.

Первую группу тестов на ловкость движений, составили упражнения на развитие внимания: тест 4. Стоя лицом к стене на расстоянии 3-4 м, спортсмен бросает теннисный мяч, попадая в один из пяти кругов диаметром 50 см с цифрами внутри: 1-2-3-4-5, в разном порядке, например: первый удар - в круг 1, второй - в круг 3, третий - в круг 5, четвертый - в круг 2, пятый - в круг 4. Спортсмен должен повторить последовательность бросков в том же порядке. Правильность выполнения задания оценивается по

пятибалльной системе. Тест 5. Бег на месте с высоким подниманием бедра в течение 10 с. Тесты оценивались по пятибалльной системе.

Вторая группа тестов на ловкость, направлена на развитие двигательной памяти. Спортсменам предлагалось выполнить и запомнить последовательность основных движений. Тест 6. Кувырок вперед в группировке с запоминанием последовательности выполнения движений и двигательных ощущений:

-первое: из упора присев, приподнимаясь вперед-вверх, поставить руки на ширине плеч пальцами вперед. Взглядом контролировать положение кистей впереди плеч;

-второе: сгибая руки, прижать подбородок к груди, одновременно выпрямляя ноги, выполнить вращательное движение. Запомнить мышечные ощущения: движение тазом вперед за вертикаль, в момент сгибания рук;

-третье: после касания лопатками опоры, выполнить перекат вперед, сгибая ноги в коленях и охватывая руками голени. Запомнить мышечное ощущение – последовательное касание опоры круглой спиной во время переката и опережающее движение плечами вперед (слегка впереди ног).

Четкость и последовательность движений оценивается по пятибалльной системе: "отлично" - без заметных отклонений от заданной последовательности выполнения двигательных действий, "хорошо" - при чрезмерной фиксации отдельных элементов, "удовлетворительно" - в случае явного нарушения слитности движений.

Тесты оценки общей ловкости движений решал задачи:

– отметить первый момент приложения главных усилий в конкретном упражнении;

– определить распределение усилий разного характера при выполнении двигательного действия.

Тест 7. Поворот кругом махом одной ногой и последующее выполнение прыжка со сменой положения ног впереди ("ножницы").

Оценивалась способность в распределении основных усилий по ходу выполнения двигательного задания по пятибалльной системе.

"Отлично" – правильное распределение усилий поднимание ног для выполнения маха; мах ногой назад, подняться на носок опорной ноги и сделать поворот. Шаг вперед и передача тяжести тела на впередистоящую ногу, мах другой ногой вперед с последующим отталкиванием опорной ногой в безопорном положении; приземление на одну ногу, другую поставить вперед на носок.

"Хорошо" – в основном правильное распределение, но упражнение выполнено с большими паузами.

"Удовлетворительно" – моменты главных усилий определены и выполнены правильно.

Бег на 10 м. с разбега. Предназначен для юных спортсменов детей от 7 до 8 лет. Тест проводится на беговой дорожке длиной не менее 30 м, шириной 2–3 м, с песчаным или асфальтовым покрытием. На линии начала 10-метрового отрезка (т.е. старта) и линии финиша устанавливаются 2 стойки. Спортсмен начинает разгоняться за 10 м так, чтобы набрать максимальную скорость к линии старта. Тренер стоит строго на линии старта. В момент, когда спортсмен поравнялся с линией старта, делает отмашку флажком. По этому сигналу тренер, стоящий на линии финиша, включает секундомер и в момент, когда спортсмен пересек линию финиша, секундомер выключает. Необходимое оборудование: секундомер, 2 стойки для старта и финиша, мел, размеченная беговая дорожка. Тест можно проводить с двумя участниками на беговой дорожке.

«Челночный бег» 3 × 10 м. предназначен для юных спортсменов от 7 до 8 лет. Необходимое оборудование: 2 стойки или флажка, 2 секундомера, размеченная беговая дорожка. «Челночный бег» 3 × 10 м. Тест проводится на ровной площадке длиной не менее 15 м, на которой чертятся 2 параллельные линии на расстоянии 10 м друг от друга. На каждой черте наносятся 2 круга диаметром 0,5 м с центром на черте.

По команде «Внимание!» Спортсмен подходит к стартовой линии. По команде «Марш!» бежит к кубику, положенному в круг напротив, поднимает его, бежит назад к стартовой линии и кладет кубик в пустой круг. Затем возвращается назад. Учитывается время от команды «Марш!» до момента возвращения на финиш. Бросать кубик не разрешается. При нарушении этого правила дается вторая попытка.

Тест на выносливость. Бег на дистанции 300 м. проводится на стадионе или размеченной площадке спортивного учреждения. На дистанциях намечаются линии старта и финиша. По команде «Внимание!» спортсмены подходят к стартовой линии. По команде «Марш!» дается флажком старт, включается секундомер. При пересечении линии финиша секундомер выключается. Выполняется одна попытка. Тест-бег на дистанцию 300 м проводится для юных спортсменов 7–8 лет на прохождение дистанции, без учета времени.

Констатирующий эксперимент использовался для выявления проблемы исследования с использованием тестов на ловкость, равновесие, гибкость, точность движения и функциональное состояние в процессе выполнения физических упражнений на координационные качества у юных спортсменов.

Педагогический эксперимент проводился с целью выявления эффективности физических упражнений на ловкость, равновесие, гибкость, точность движения юных спортсменов в процессе обучения двигательным действиям и воспитания физических качеств в условиях спортивного учреждения. Эксперимент проходил в течение учебного года. Экспериментальной программой явились тренировочные занятия обучения двигательным действиям и воспитание координационных качеств. Экспериментальная группа занималась по экспериментальной программе, а контрольная группа занималась по общепринятой методике теории и методики физической культуры.

Метод t-критерию Стьюдента предназначен для расчета

достоверности, различия между сравнительными результатами педагогического эксперимента. Статистическая обработка результатов выполнялась по общепринятой методике при 5%-м уровне значимости ($p < 0,05$), что признается вполне надежным критерием в педагогических исследованиях.

Изучение поставленной проблемы выполнялась этапами исследования. Первый этап – поисково-аналитический (2017-2019 гг.). На этом этапе проводили теоретический анализ и изучение научно-методической литературы, осуществляли постановку конкретной цели, предмета, объекта, задач, гипотезы исследования. На первом этапе исследования была выявлена эффективность воздействия различных физических упражнений на координационные качества в тренировочном процессе. На этапе проводился констатирующий и педагогический эксперимент, направленный на определение эффективности физических упражнений в формировании ловкости и точности движений в процессе спортивной тренировки у юных спортсменов.

Второй этап – обобщающе-результативный (2018-2020гг.). Этап предусматривал обобщение результатов педагогического эксперимента в формировании координационных качеств. Полученные результаты исследования обобщались и представили в виде табличных данных с использованием методов математической статистики. На этом этапе выстраивалась структура квалификационной работы. На обобщающе-результативном этапе осуществлялась процедура подготовка к защите.

2.2. Изучение физической подготовленности юных спортсменов

Внешняя простота точных движений в физическом упражнении, высокая упорядоченность в пространстве и времени могут создать впечатление о чрезмерной легкости и доступности. В действительности же гораздо больше времени и усилий затрачивается на овладение движениями

при минимальных результатах на ловкость юных спортсменов.

При подходе к обучению, когда основные усилия тренера сосредоточиваются на внутренней структуре двигательного действия, определении главного звена техники и, следовательно, рационального распределения усилий, двигательная задача будет решена быстрее и эффективнее. Совершенствование координации движений также способствует повышению ловкости во время выполнения физического упражнения. При равномерном чередовании физическое упражнение приобретает определенную структуру, которая позволяет легче определить темп, скорость, направление, траекторию динамической особенности координации.

Анализ результатов исследования физической подготовленности спортсменов в начале эксперимента показал, что между экспериментальной и контрольной группой отсутствуют достоверные различия. У юных спортсменов в тесте бег на 10 м. с разбега, секунда (быстрота) выявили $4,6 \pm 0,4$ и $4,5 \pm 0,3$ при $P 0,47 > 0,05$; в «челночном беге» 3×10 м., секунда (скоростные и координационные способности) $12,6 \pm 0,4$ и $12,4 \pm 0,5$ при $P 0,35 > 0,05$; в беге на 300 метров без учета времени (общая выносливость) $117,6 \pm 0,9$ и $117,0 \pm 1,0$ при $P 0,27 > 0,05$. Из результатов исследования констатируем, что функциональное состояние юных спортсменов в опытных группах равнозначные.

Проведенное исследование показало, что юные спортсмены экспериментальной и контрольной группы имеют низкий уровень физической подготовленности, выявленный у 5,8% спортсменов. У юных спортсменов выявлен низкий результат двигательной подготовленности, свидетельствующий о недостаточном развитии общих физических качеств и точности движений. Из результатов педагогического исследования отмечаем, что не уделяется развитию ловкости в процессе спортивной деятельности. Об этом у юных спортсменов свидетельствуют результаты тестирования физических качеств, а также процесс восстановления, который

проходил в течение двух минут, после выполнения ритмичных упражнений у 19,8% юных спортсменов.

Обобщенные результаты исследования свидетельствуют о существовании педагогической проблемы в спортивном учреждении. Из таблицы 1 можно представить результаты педагогического исследования в изучении координационных качеств, выявленных на недостоверном уровне значимости. У юных спортсменов в тестовых заданиях между экспериментальной и контрольной группой получены результаты: тест 4. бросок теннисного мяча в цель диаметром 50 см с цифрами внутри: 1-2-3-4-5 в следующих результатах $3,9 \pm 0,2$ и $3,9 \pm 0,3$ при $P 0,20 > 0,05$; тест 5. бег на месте с высоким подниманием бедра за 10 с, результаты установленные в экспериментальной и контрольной группе на уровне $3,1 \pm 0,4$ и $3,1 \pm 0,5$ при $P 0,32 > 0,05$; тест 6. кувырок вперед в группировке с запоминанием двигательных ощущений $3,8 \pm 0,6$ и $3,8 \pm 0,6$ при $P 0,25 > 0,05$; тест 7. поворот кругом махом одной ногой и с выполнением прыжка $2,8 \pm 0,4$ и $2,9 \pm 0,4$ при $P 0,64 > 0,05$.

В связи с этим можно констатировать, что традиционное проведение занятий спортивной деятельности не в полной мере развивает функциональные возможности и двигательную подготовленность в воспитании ловкости у юных спортсменов.

Таблица 1 – Исследование физической подготовленности и ловкости юных

спортсменов экспериментальной и контрольной группе

Содержание тестов	Сроки эксперимента	X ± m		t	p
		ЭГ n= 18	КГ n=18		
Содержание тестов					
Тест 1. Бег на 10 м. с разбега, секунда (быстрота)	Начало	4,6 ± 0,4	4,5 ± 0,3	0,47	>0,05
Тест 2. Челночный бег» 3 × 10 м.	Начало	112,6 ± 0,4	12,4 ± 0,4	0,33	>0,05
Тест 3. Бег на 300 метров без учета времени (общая выносливость)	Начало	117, 6 ± 0,9	117,0±1,0	0,27	> 0,05
Тест 4. Бросок теннисного мяча в различную цель, диаметром 50 см	Начало	3, 9 ± 0,2	3,9±0,3	0, 20	> 0,05
Тест 5. Бег на месте с высоким подниманием бедра в течение 10 с.	Начало	3,1± 0,4	3,1± 0,5	0, 33	> 0,05
Тест 6. Кувырок вперед в группировке с запоминанием двигательных ощущений.	Начало	3,8± 0,6	3,8± 0,6	0,25	> 0,05
Тест 7. Поворот кругом махом одной ногой и последующее выполнение прыжка.	Начало	2,8± 0,4	2,9± 0,5	0,64	> 0,05

Примечание: отсутствует различие между изучаемыми результатами экспериментальной и контрольной группе $t > 0,05$

2.3. Обоснование координационной ловкости двигательных действий в

повышении физической подготовки юных спортсменов

Ловкость движения представляет собой сочетание во времени сильных движений со слабыми, пассивными проявлениями. Ловкость – чередование мышечного напряжения и расслабления является показателем правильности выполнения физического упражнения. Каждое движение совершается в определенном ритме. Основу ловкости движения физического упражнения составляет закономерное расчленение временной последовательности действий. Спортсмен имеет индивидуальную ловкость движений. От ловкости движений спортсмен получает удовлетворение. Он с удовольствием выполняет физические упражнения на ловкость движений. Под воздействием занятий физическими упражнениями на ловкость движения можно изменить соотношение длительности активных и пассивных частей движения.

Изменение мышечного напряжения и расслабления является одним из показателей правильного, экономного выполнения физического упражнения на ловкость движения. Если в физических упражнениях у юных спортсменов присутствует точность движений движения выполняются легко и в течение длительного времени не вызывают утомления. В теории и методике физического воспитания и спорта широко используются количественные и качественные характеристики ловкости движений. Однако не менее важны и качественные их характеристики.

Физические упражнения на ловкость – это широкое использование двигательных инсценировок, разыгрывание темы или сюжета в форме двигательной импровизации. Особое значение необходимо придавать организации совместной деятельности спортсменов. У юных спортсменов ловкость проявляется в развивающей, творческой деятельности и раскрывает творческие способности.

При воспитании ловкости необходимо обратить внимание юных спортсменов на характер хлопков в ладони в зависимости игровой деятельности. Спортсмены учатся хлопать тихо и громко, с размаху и когда

ладони близко одна от другой. Часто хлопками передают точность движений. Спортсменам необходимо прислушаться и самим «воспроизвести музыку» и выполнять различные по интенсивности хлопки. Например, «колокола» – движения нечастые, активные с большим размахом ненапряжённых рук, или «колокольчики» – мелкие хлопки прямыми пальцами одной руки о ладонь другой, движения лёгкие, негромкие. Возможны варианты «колокольчиков» – около правого уха или около левого. А могут быть «тарелки» – одна рука с размаху двигается сверху вниз, другая – снизу вверх. Или «бубен» – хлопки пальцами одной руки по неподвижной раскрытой ладони другой, хлопки могут быть громкими или тихими в зависимости от музыкального образа.

Упражнения на развитие пластики рук тоже могут получить каждое своё название. Это облегчает понимание и общение спортсменов с тренером. Например, «ветерок» – перекрёстные движения рук над головой, участвуют плечо, предплечье, кисть; «ленточки» – поочерёдные волнообразные движения правой и левой руками вверх-вниз перед грудью; «волна» – плавное движение вверх и вниз одной рукой (она может быть отведена в сторону или вытянута вперёд). Волна образуется за счёт пластичного движения плеча, предплечья, кисти, она может плавно перетекать из одной руки в другую. Ещё сложнее «крылья» – плавные маховые движения руками, разведёнными в стороны. Следует помнить, что при подъёме рук кисти опущены, а при опускании рук-«крыльев» локти слегка согнуты, кисти выразительно подняты вверх. А ещё «поющие руки». Из положения «руки в стороны» мягким движением кисти направляются навстречу друг другу, словно «собирая» перед собой упругий воздух. Так же пластично руки разводятся в стороны. Туловище помогает выразительности движения, слегка наклоняясь вперёд и затем чуть прогибаясь назад.

Чувство ритма активизируется в музыкально-ритмичных движениях, конечно, с помощью специальных упражнений и игр. Несколько примеров.

Спортсмен свободно бегают под мелодию с ярко выраженным острым, «пунктирным» ритмом, но как только услышат плавную, нежную музыку –

кружатся парами, взявшись за руки. Появление первой мелодии – сигнал к бегу. Игра «Эхо» в движении: повторить ритмический мотив сначала хлопками над головой, за спиной и т.д.; затем притопами с простейшими движениями на месте или комбинируя прихлопы по бокам и притопы.

Спортсмен получают задание: хлопать или спеть ритмический рисунок, переданный движением. Сначала выразительный ритмический мотив в движении показывает тренер, затем вызванный спортсмена, а группа передаёт его хлопками или прищёлкиванием пальцев.

Упражнение на ловкость движений должны повторяться до тех пор, пока контроль не окажется излишним. Тогда, значит, эти упражнения образовали у спортсменов хорошую точность движения на уровне умения. Следует добиваться, чтобы спортсмены выполняли точные двигательные действия. Важно приучить спортсменов бегать легко, заполнять площадь и менять направление движение.

В игре можно предложить по-разному реагировать на условные сигналы. Например, на удар – сесть, а на звук колокольчиков – стоять на одной ноге; на низкий звук – согнуться в поклоне, а на высокий – встать на пальчики. Можно предложить на сильные удары идти «как медведь», а на тихие, лёгкие – на носках, взмахивая руками, «как воробей крылышками».

В играх необходимо следить, чтобы движения были точными движениями. Большое значение имеют упражнения, когда юные спортсмены выполняют сообща, – или держась за руки, или воплощая коллективный образ. Спортсмены захватывает общая ловкость движения, их движения чётко согласуются с музыкой.

Развивающие игры. «Движение по памяти». Развивает зрительную и двигательную память. Водящий изучает или проходит для запоминания начерченную зигзагообразную линию. Затем нужно пройти по ней с закрытыми (завязанными) глазами. Выигрывает тот, кто лучше справится с ловким заданием.

«Делай одновременно». Развивает ловкость мышечно-двигательных

ощущений и чувство легкости. Спортсменам предлагается отбивать носком одной ноги два удара, а носком другой – три.

«Журавли и лягушки». Развивает скоростные качества и координационные способности, быстроту реакции, сосредоточенность и внимание. Часть спортсменов изображает журавлей, стоя на одной ноге. Остальные изображают лягушек, прыгая на четвереньках. По команде «журавли», прыгая на одной ноге, ловят «лягушек», прыгающих в болото (очерченный заранее круг). В болоте лягушки в безопасности. Затем участники меняются ролями.

«Запомни движение». Развивает зрительную и моторную память. Спортсмены повторяют движения рук и ног. Юные спортсмены запоминают очерёдность выполнения упражнений и повторяют самостоятельно в обратном порядке. Физические упражнения выполняются в следующем порядке:

- присесть, встать, поднять руки, опустить руки; отставить правую ногу вправо, приставить;
- отставить левую ногу влево, приставить;
- присесть, встать, повернуть голову вправо, повернуть голову влево, повернуть голову прямо.

«Волшебное слово». Развивает произвольный контроль, интенсивность и устойчивость внимания. Спортсмены и тренер стоят по кругу. Тренер объясняет, что он будет показывать разные движения, а спортсмены должны их повторять, но только в том случае, если тренер добавит слово «пожалуйста». Если это слово не произносится, спортсмены остаются неподвижными.

«Вот так позы!». Развивает произвольный самоконтроль, интенсивность и устойчивость внимания, моторную и зрительную память. Участники игры по очереди принимают различные позы. Тренер, посмотрев на них, должен запомнить и воспроизвести их, когда вернутся в исходное положение. Следует постепенно усложнять упражнение: водящий повторяет

позы увеличивающегося числа спортсменов.

«Подсечка и надсечка». Развивает скоростные качества и координационные способности, быстроту реакции, сосредоточенность внимания. Участники игры становятся в колонну по одному на расстоянии вытянутых рук. Двое ведущих, взяв за концы метровую палку, идут по обеим сторонам колонны навстречу играющим, как бы подсекая их палкой, приподнятой на 30 см от пола. Играющие должны перепрыгнуть её. Одновременно из-за спин играющих идут ещё двое ведущих, взяв за концы метровую ленту и держа её примерно на 10 см ниже роста играющих, которые должны пригнуться, чтобы лента их не коснулась. Спортсмены, задев ленту или палку, выбывают из игры. При каждом повторении игры тренер заменяют другими участниками.

«Стоп, хлоп, раз». Развивает силовые качества и координационные способности, быстроту реакции, сосредоточенность внимания. Участники двигаются по кругу. При слове «стоп» все останавливаются, при слове «хлоп» – подпрыгивают, «раз» – поворачиваются кругом и идут в обратном направлении. Паузы между словами-командами постепенно сокращаются, команды подаются вразбивку. Ошибающийся проигрывает.

«Стой!». Развивает самоконтроль и способность к управлению произвольными движениями. Под маршевую, ритмичную музыку юные спортсмены маршируют. Тренер внезапно останавливает музыку, и маршируют в темпе. Затем музыка вновь включается.

«Игры в воде». Этюд на выражение удовольствия и радости. Спортсмены на речке. Весёлой гурьбой они бегут к речке и с разбега плюхаются в воду, молотят по ней руками и ногами. Спортсмен нырнула, присела на дне, зажала нос и уши пальцами, задержал дыхание. А потом выскакивает из воды! Набрал воздуха и снова под воду. Остальные соревнуются, кто дольше пробудет под водой. А какое удовольствие ходить по дну руками! И нет лучшего наслаждения, чем, выйдя из воды, растянуться на тёплом песке».

«Солнышко и тучка». Развивает способность произвольно напрягать и расслаблять мышцы туловища. «Солнце зашло за тучку, стало прохладно (сжаться в комок, задержав дыхание). Солнце вышло из-за тучки, стало жарко (расслабиться, выдыхая воздух)».

«Слышу всех». Развивает способность к дифференцировкам звуков. Двое одновременно произносят одно (разные) слово. Водящий говорит, какие именно слова были сказаны. Если правильно, слова произносят одновременно три участника, затем четверо (могут произнести по 2–3 слова или по короткой фразе).

«Дружные пары». Спортсмены парами берутся за руки. По сигналу кружатся в одну сторону (5–7 с), по другому сигналу – останавливаются и после короткой паузы кружатся в другую сторону.

«Слушай мелодию». Развивает образные и двигательные представления, двигательную память, ритм, темп, скорость. Участникам демонстрируют четыре музыкальных фрагмента, каждый из которых соответствует образу дерева или животного: медленная, грустная музыка – осеннее дерево (головы опущены, опущенные руки слегка раскачиваются «от ветра»); маршевая, бодрая – дерево весной тянется к солнцу (руки и головы подняты вверх, «смотрят» на солнце); медленная, преимущественно на низких тонах – медведь в лесу (переступания на месте с ноги на ногу, туловище раскачивается, руки слегка расставлены и согнуты в локтях); весёлая, лёгкая музыка – зайчик на полянке (руки перед грудью, лёгкие прыжки вперёд, назад, в стороны).

«Слушай и исполняй». Развивает внимание и двигательную память. Тренер называет несколько действий, но не показывает их. Допустимо повторить их несколько раз. Затем юные спортсмены должны изобразить эти действия в той последовательности, в какой они были названы. Пример: повернуться налево, присесть, встать, вернуться в исходное положение.

«Запомни свою позу». Развивает зрительную, моторную память и воображение. Юные спортсмены стоят по кругу, каждый, приняв какую-

нибудь позу, должен запомнить её. Когда зазвучит музыка, спортсмены разбегаются, по окончании звучания они должны вернуться на свои места и принять ту же позу.

Внешняя простота точных движений, высокая упорядоченность в пространстве и времени могут создать впечатление их чрезмерной легкости и доступности. В действительности же гораздо больше времени и усилий затрачивается на овладение движениями при минимальных результатах.

Для оценки точности движений можно использовать следующие критерии:

- уровень активизации внимания;
- степень развития двигательной памяти;
- совершенствование координации движений;
- способность к ориентации в пространстве;
- согласованность коллективных действий.

Так, например, передвижение по гимнастическому бревну на носках требует значительного уровня проявления внимания. Это связано с необходимостью выполнения движений с высокой степенью ловкостью. Однако передвижение по бревну на всей ступне обеспечивает большую устойчивость. При примерно равной технической, физической и психологической подготовке преимущество оказывается у гимнастки, избравшей более сложный способ выполнения комбинации, обладающей большим уровнем развития внимания.

Степень развития двигательной памяти – важный критерий оценки ритмичности движений – имеет большое значение в каждом упражнении. Совершенствование координации движений также способствует повышению уровня ловкости движения. Двигательные действия выполняются с разным распределением усилий и периодичностью акцентов. При их равномерном чередовании физическое упражнение приобретает определенную размеренность, которая позволяет легче определить их темп, динамические особенности и быстрее овладеть координацией. Каждое двигательное

действие имеет точный рисунок, который можно обозначить хлопками или шагами. Периодичность акцентов в физическом упражнении может быть переменным. Это характерно для циклических видов и их сочетания с ациклическими физическими упражнениями.

Таким образом, способность к ориентировке в пространстве является важным критерием оценки ловкости физического упражнения. Умение эффективно решать двигательную задачу, используя все отведенное спортсмену пространство, успешно преодолевая при этом противодействие соперников и правильно распределяя свои усилия, достигается путем использования точных физических упражнений.

Овладение коллективной ловкостью движения достигается использованием системы упражнений, специальных заданий и приемов в зависимости от физического упражнения на точность. Ловкость можно развивать и совершенствовать, используя естественные виды движений: ходьбу, бег, повороты, хлопки, приседания. Большое место в решении этой задачи отводится музыке и физическим упражнениям.

На развитие ловкости движения оказывают влияние такие факторы, как типологические особенности нервной системы, уровень развития физических и координационных качеств, эмоциональное состояние.

Методика развития координационной ловкости движения апробирована в течение учебного года на занятиях спортивной деятельностью с юными спортсменами, отнесенными по состоянию здоровья к основной группе. Кроме того, спортсменам давались домашние задания по отработке изученных движений для проявления и совершенствования координационной ловкости движения.

2.4. Экспериментальное обоснование координационной ловкости в воспитании физической ловкости и физической подготовки юных спортсменов

Экспериментальная оценка эффективности физических упражнений на ловкость давалась в результате обобщения исследования в начале и в конце исследования по изменению индивидуальных, групповых параметров, характеризующих функциональное состояние двигательную подготовленность юных спортсменов в развитии физических и координационных качеств.

В действительности же гораздо больше времени и усилий затрачивается на овладение движениями при минимальных результатах. Из анализа результатов исследования спортсменов было установлено, что показатели физической подготовленности существенно улучшились в экспериментальной группе по окончании эксперимента, в семи тестах и на достоверном значимом уровне. Специально обоснованные физические упражнения на ловкость позволили получить объективную информацию об исходном уровне координационных качеств и о приросте показателей к концу эксперимента.

Экспериментальное обоснование результатов у юных спортсменов подтвердилось в беге на 10 м. с разбега, где получены достоверные различия $P_{3,10} < 0,01$, челночный бег 3×10 м, на уровне $P_{2,76} < 0,05$; беге на 300 метров без учета времени (общая выносливость) выявлен результат на уровне $P_{2,73} < 0,05$ (см табл. 2).

Овладение ловким коллективным двигательным действием достигается использованием системы физических упражнений, специальных заданий и приемов в зависимости от направленности физического упражнения. Ловкость можно развивать и совершенствовать, используя естественные виды движений: ходьбу, бег, повороты, хлопки, приседания. Большое место в решении этой задачи отводится музыке.

Экспериментальная оценка эффективности физических упражнений на ловкость движений спортсменов в экспериментальной группе предусматривали двигательные задания по всем пяти основным направлениям: активизация внимание, развитие двигательной памяти, совершенствование координации движений, ориентировке в пространстве и способности к совместным действиям. В зависимости от темы и задач физические упражнения на ловкость выполнялись спортсменами в подготовительной, основной и заключительной частях занятий, в разной последовательности, объеме, а также с различной сложностью в развитии физических и координационных качеств.

При обучении физическим упражнениям на ловкость, по которым начинается цепочка преобразований у юных спортсменов. У спортсменов возникают импульсы возбуждения и преобразуются в механическое движение, в зависимости от внешних условий (уровня тренированности, задач) происходят непрерывная корректировка, уточнение двигательных действий, в результате чего устанавливается рациональное распределение усилий, т.е. формируется оптимальная двигательная локомоция.

При обучении двигательным действиям на ловкость необходимо выстраивать теоретическую модель физического упражнения. Внешняя простота движений на ловкость, высокая упорядоченность в пространстве и времени могут создать впечатление их чрезмерной легкости и доступности. В действительности же гораздо больше времени и усилий затрачивается на овладение движениями.

В ходе исследования отмечаем, что произошли улучшения в тестовых заданиях в определении ритмичности двигательных движений у юных спортсменов. У спортсменов экспериментальной и контрольной группы установили изменения по окончанию педагогического эксперимента на достоверном уровне значимости. У юных спортсменов в следующих тестах: 4. бросок теннисного мяча в различную цель, диаметром 50 см при $P < 0,05$; 5. бег на месте с высоким подниманием бедра в течение 10 с

при $P = 2,76 < 0,05$; б. кувырок вперед в группировке с запоминанием двигательных ощущений при $P = 2,35 < 0,05$; тест 7. поворот кругом махом одной ногой и последующее выполнение прыжка при $P = 3,12 < 0,05$.

Таким образом, способность к ориентировке в пространстве является важным критерием оценки ловкости физического упражнения. Умение эффективно решать двигательную задачу, используя отведенное спортсмену пространство, успешно преодолевая в противодействии соперников и правильное распределение усилия, достигается путем использования физических упражнений на ловкость.

К концу педагогического эксперимента развитие и совершенствование ловкости стали очевидными некоторые результаты спортсмены: научились выполнять движения с большей амплитудой, правильно находить нужные акценты. У юных спортсменов экспериментальной группы движения на ловкость стали более четкими, выразительными. Заметно улучшилась культура движений.

У юных спортсменов выявлены достоверные результаты в экспериментальной группе, которые объясняются тем, что физические упражнения на ловкость движения, соответствовали решению задач исследования и в полной мере подтвердили гипотезу исследования. Это дает основание утверждать, что физические упражнения ловкость движения воспитывают и создают позитивные возможности в развитии физических и координационных качеств у юных спортсменов в процессе спортивной тренировки.

Стремление к ловкости и совершенству движений – естественная и необходимая потребность спортсменов. Одной из задач спортивной тренировки является не только развитие этой потребности, но и новых условий повышения и воспитания ловкости. Из анализа результатов исследования спортсменов было установлено, что показатели физической подготовленности существенно улучшились в экспериментальной группе по окончании эксперимента, в семи тестах и на

достоверном значимом уровне. Специально обоснованные физические упражнения на ловкость позволили получить объективную информацию об исходном уровне координационного качества и о приросте его показателей к концу эксперимента.

Таблица 2 – Исследование физической подготовленности и формирования ловкости движений юных спортсменов

Содержание тестов	Сроки эксперимента	X ± m		t	p
		ЭГ n= 18	КГ n=18	Достоверность различий	
Тест 1. Бег на 10 м. с разбега, секунда (быстрота)	Начало	4,6 ± 0,4	4,5 ± 0,3	0,47 > 0,05	
	Окончание	3,9 ± 0,1	4,2 ± 0,1	3,10 < 0,05	
Тест 2. Челночный бег» 3 × 10 м.	Начало	12,6 ± 0,4	12,4 ± 0,4	0,33 > 0,05	
	Окончание	10,2 ± 0,2	11,0 ± 0,2	2,76 < 0,05	
Тест 3. Бег на 300 метров без учета времени (общая выносливость)	Начало	117, 6 ± 0,9	117,0 ± 1,0	0,27 > 0,05	
	Окончание	114,0 ± 0,6	116,1 ± 0,6	2,73 < 0,05	
Тест 4. Бросок теннисного мяча в различную цель	Начало	3, 9 ± 0,2	3,9 ± 0,3	0,20 > 0,05	
	Окончание	3, 8 ± 0,2	2,9 ± 0,1	2,35 < 0,05	
Тест 5. Бег на месте с высоким подниманием бедра в течение 10 с.	Начало	3,1 ± 0,4	3,1 ± 0,5	0, 33 > 0,05	
	Окончание	3,8 ± 0,2	3,0 ± 0,2	2,76 < 0,05	
Тест 6. Кувырок вперед в группировке с запоминанием двигательных ощущений.	Начало	3,8 ± 0,6	3,8 ± 0,6	0,25 > 0,05	
	Окончание	4,8 ± 0,3	3,7 ± 0,2	2,35 < 0,05	
Тест 7. Поворот кругом махом одной ногой и последующее выполнение прыжка.	Начало	2,8 ± 0,4	2,9 ± 0,5	0,64 > 0,05	
	Окончание	3,5 ± 0,2	2,9 ± 0,1	3,12 < 0,05	

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

1. Ловкость проявляется во всех двигательных действиях юных спортсменов. Повышение физической подготовленности формируется системно, непрерывно и циклично на различном уровне функциональной подготовки. При этом движение на ловкость выполнялись в определенной последовательности юных спортсменов.

2. Совершенствование ловкости движений у юных спортсменов способствует повышению уровня точности во время выполнения физического упражнения. При равномерном чередовании физической нагрузки физическое упражнение приобретает определенную динамичную устойчивость и размеренность, которая позволяет легче сформировать темп, ритм, амплитуду, траекторию движения и динамические особенности ловкости, координационные качества спортсменов. Экспериментальная оценка эффективности в формировании ловкости подтверждается результатами анализа в начале и в конце педагогического исследования по изменению индивидуальных и групповых параметров, характеризующих функциональное состояние, двигательную подготовленность юных спортсменов.

3. В воспитании ловкости движения юных спортсменов установлено, что показатели физической подготовленности существенно улучшились в экспериментальной группе по окончании эксперимента в семи тестах на достоверном значимом уровне. Овладение ловкостью достигается с использованием системы физических упражнений на точность движений, специальных заданий и приемов в зависимости от направленности координационного физического упражнения.

4. Анализ результатов исследования физической подготовленности спортсменов в начале педагогического эксперимента показал, что между экспериментальной и контрольной группой отсутствовали достоверные различия в тесте беге на 10 м. с разбега, секунда (быстрота); в «челночном

беге», секунда (скоростные и координационные способности); в беге на 300 метров без учета времени (общая выносливость). Из результатов исследования можно констатировать, что функциональное состояние юных спортсменов в опытных и контрольных группах не имели достоверных различий.

5. Экспериментальная оценка эффективности физических упражнений на ловкость в тренировочном процессе юных спортсменов экспериментальной группе предусматривала двигательные задания по пяти основным направлениям: активизации внимания, развития двигательной памяти, совершенствования координации движений, ориентировке в пространстве и способности к совместным действиям. Тренировочные задачи на ловкость движения выполнялись юными спортсменами в подготовительной и основной части занятия. Физическая нагрузка выполнялась в определенной последовательности, а также с различной сложностью выполнения координационных физических упражнений.

6. Обучение координационным физическим упражнениям на ловкость начинается с преобразований возникших импульсов, которые переходят в динамическое движение в зависимости от внешних и внутренних условий функциональной тренированности. В результате устанавливается рациональное распределение усилий при тактильном восприятии двигательного действия на ловкость. При обучении двигательным действиям на ловкость и координационным качествам предусматривалась упорядоченность, соразмерность и согласованность физических упражнений в пространстве и во времени, что создает впечатление о чрезмерной легкости и доступности овладения движениями при минимальных результатах в развитии физических и координационных качеств.

7. Совершенствование координационных движений является обходимой потребностью юных спортсменов в повышение спортивного результата в спортивной деятельности. Это является не только условием для развития ловкости, но и является определенным условием в повышение

эффективности развития координационных качеств, быстроты, силовых способностей и воспитания выносливости юных спортсменов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Физические упражнения на координационную ловкость не схожи трудовыми операциями, бытовыми действиями в развитии физических и координационных качеств. Количественно-качественный показатель используемых координационных физических упражнений достаточно содержание разнообразное. Координационные физические упражнения на ловкость имеют различие по форме, направлению и содержанию. При выборе координационных физических упражнений на ловкость учитывает тренер индивидуальные особенности юных спортсменов в тренировочной работе.

Содержание координационных физических упражнений на ловкость составляют двигательные действия и процессы, которые влияют на функциональную систему организма во время выполнения физического упражнения в развитии физических и координационных качеств, которое определяется воздействием системной согласованности мышечной системы, опорно-двигательного аппарата. Развитие функциональной системы на ловкость спортсменов многообразно и рассматривается на психологическом, физиологическом, биомеханическом, функциональном уровне спортивной тренировки. Выполнение координационных физических упражнений на ловкость предполагает целенаправленное действие спортсменами на достижение результатов в соревновательной деятельности.

У юных спортсменов результативность координационных физических упражнений на ловкость зависит от предвидения результатов, выбора способов выполнения движений. При этом координационные физические упражнения на ловкость движений активизируют работоспособность сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, нервно-мышечной систем в развитии физических и координационных качеств. Физические упражнения на ловкость требуют волевых усилий, развивают эмоции, сенсомоторные функции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев М.С. Формирование двигательного действия у школьников / М.С. Алексеев – М.: Амтек.–2018.– 157 с.
2. Адашкявичене Э. Й. Спортивные игры и упражнения в спортивном коллективе / Э. Й. Адашкявичене. – М.: Просвещение.–2002.– 157 с.
3. Андреев Ю.А. Планирование мезоциклов в учебно-тренировочном процессе / Ю.А. Андреев. – М.: Физкультура и спорт, 2010. – 335 с.
4. Бальсевич В.К. Интеллектуальный вектор физической культуры человека // Теория и практика физической культуры / В.К.. Бальсевич. – 2011. – № 7.– С. 37
5. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого / В.К.. Бальсевич. – М.: Ф и С, 2012. – 208с.
6. Бальсевич В.К. Ваши дети / В.К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 2013.–157с.
7. Бердыханова Я. В. Многолетняя подготовка спортсменов / Я. В. Бердыханова. – М.: Академ проект, 2007. –190с.
8. Бернштейн Н.А. Физиология движения и активность / Н. А. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 2008.– 234 с.
9. Боген М.М. Обучение двигательным действиям / М.М. Боген – М.: Физкультура и спорт, 2005.– 193 с.
10. Божович Л.И. Проблемы формирования личности / Л.И. Божович - М.: МГУ, 1995. -349с.
11. Буц Л. М. Подвижные игры в воспитание физических качеств у спортсменов / Л. М. Буц. – Сургут : Планета , 1999. – 277 с.
12. Горохова Л. Е. Методика воспитания физических качеств у младших школьников / Л. Е. Горохова. – Минск.: Высшей школы, 2008. –175 с.
13. Горохова Л. Е. Методика воспитания физических качеств у девочек / Л. Е. Горохова. – Минск .: Высшей школы , 2010. – 271 с.
14. Горшков С. П. Методика воспитания гибкости у детей школьного возраста / С. П. Горшков. – Сургут : Планета , 2011. –143 с.
15. Горшков С. П. Методика воспитания координации у подростков / С. П.

Горшков С. П. – Сургут.: Планета, 2012. – 303с.

16. Глазков С. Д. Спортивная тренировка спортсменов / С. Д. Глазков. – Чебоксары.: Академ проект, 2010. – 263 с.

17. Голощекина М. П. Лыжи в спортивном коллективе / М. П. Голощекина. – Чебоксары.: Академ проект, 2009.– 234 с.

18. Гришин В.Г. Игры с мячом и ракеткой / В.Г. Гришин. – Чебоксары.: Академ проект, 2009. – 97 с.

19. Гуткин Н.И. Психологическая готовность спортсменов в детской спортивной школе / Н.И. Гуткин. – Чебоксары.: Академ проект, 2007. –190с.

20. Гуревич И.А. Круговая тренировка при развитии физических качеств у школьников / И.А. Гуревич и др. – Минск: Высшей школы, 2012. – 256 с.

21. Детские народные подвижные игры / А.В. Кенеман. – Новосибирск: Вильес, 2010. – 297 с.

22. Доскин В.А. Повышение функциональных возможностей спортсменов / В.А Доскин, Л.Г. Голубева. – Новосибирск: Вильес, 2016. – 119 с.

23. Дубогай А.Д. Подвижные игры в режиме школьного учреждения / А.Д. Дубогай, С. В. Хрущев. – Новосибирск: Вильес, 2010. –31 с.

24. Дубровинская Н.В. Психофизиология ребенка: психофизиологическая основа детской валеологии / Н.В. Дубровинская. – М.: Владос, 2010. –144 с.

25. Ермакова З.И. Физическая подготовка детей школьного возраста: метод. пособие / З.И. Ермакова. – Минск.: Университетское, 2012. – 235 с.

26. Зайцев Г.К., Зайцев А.Г. Техническая подготовка спортсменов / Г.К. Зайцев, А.Г. Зайцев. – СПб.: Акцидент, 2010. –210с.

27. Запорожец А. В. Развитие произвольных движений. – СПб.: Акцидент, 1990.– С. 34-47.

Змановский Ю.Ф. Воспитаем детей здоровыми. – Минск: Польша, 2009. – 156 с.

28. Знановский А.В. Развитие произвольных движений у спортсменов / А.В. Знановский. – Минск: Польша, 2008. – 272 с.

29. Исаева Е.И. Физическая культура в школе / Е.И. Исаева. – Минск:

Польмя, 2016. – 303с.

30. Карманова Л.В. Физическая культура в школе: Метод, пособие / Л.В. Карманова, В.Н Шебеко. – Минск: Польмя, 2017. – 263 с.

31. Кенеман А.В. Теория и методика физического воспитания детей школьного возраста / А.В. Кенеман – Воронеж.: Диметра, 2007. – 272 с.

32. Козлов А.И. Структура и содержание физкультурно-спортивной работы спортсменов / А. И. Козлов. – Воронеж.: Диметра, 2012. – 110 с.

33. Кондратьева М.М. Влияние физкультурно-спортивных занятий на здоровье школьников / М.М. Кондратьева. – Орел.: Сильва, 2010. – 160 с.

34. Лайзане С.Э. Физическая культура для младших школьников / С.Э. Лайзане. – Орел.: Сильва, 2015. – 156 с.

35. Левин Г.Д. Плавание для школьников / Г.Д. Левин. – Омск.: Тимурс, 2015. – 196 с.

36. Лесгафт П.Ф. Избранные педагогические сочинения / Г.Г. Шахвердов – М.: Физкультура и спорт, 2013 – 542 с.

37. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: Пособие для руководителя физического воспитания / В.И. Лях. – М.: АСТ, 2013. – 272 с.

38. Марков В.В. Основы здорового образа жизни школьников / В.В. Марков. – М.: Академия, 2008. – 320с.

39. Матвеев Л.П. Методика физического воспитания с основами теории / А.П. Матвеев. – М.: Просвещение, 1998. – 291 с.

40. Никитин Б.П. Воспитание физических качеств у спортсменов в учебно-тренировочной работе / Б.П. Никитин. – Павлодар.: Мектеп, 2014. – 132 с.

41. Никитин Б.П. Планирование тренировочной деятельности пловцов / Б.П. Никитин. – Павлодар.: Мектеп, 2015. – 101 с.

42. Осоина Т.И. Игры и развлечения детей на воздухе : учебное пособие / Т.И. Осоина . – Омск.: Тимурс, 2015. – 237 с.

43. Осоина Т.М. Обучение двигательным действиям спортсменов: учебное пособие / Т.М. Осоина . – Омск.: Тимурс, 2016. – 211 с.

44. Осоина Т. М. Физическая культура в общеобразовательной школе / Т. М.

Осоина . – Омск.: Тимурс, 2017. – 211 с.

45. Осоина Т. М. Физические упражнения и подвижные игры для школьников учебное пособие / Т. М. Осоина . – Омск.: Тимурс, 2018. – 160 с.

46. Пензулаева Л.И. Физкультурные занятия с детьми 7-8 лет / Л.И. Пензулаева. – Смоленск.: Тонсюк , 1988. – 140 с.

47. Пустынникова Л. Н. Физические упражнения и подвижные игры на ловкость школьников / Л. Н. Пустынникова. – Грозный: Саинт, 2006. – 365 с.

48. Родионов А. А. Повышение функциональных возможностей спортсменов в тренировочном процессе / А. А. Родионов // Вестник образования. – 2010. – №1. – С. 233 – 246.

49. Теплов Б.М. Труды по психофизиологии индивидуальных различий / Б.М. Теплов. – М.: Наука, 2004. – 444 с.

50. Смолевский В.М. Нетрадиционные виды гимнастики для школьников / В. М. Смолевский . – Смоленск.: Тонсюк , 2002. – 277 с.

51. Степаненкова Э.Я. Теория и методика физического воспитания: учебное пособие / Э.Я. Степаненкова. – Самара.: Зинс, 2016. – 365 с.

52. Страковская В.Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей / В.Л. Страковская. – Самара.: Зинс, 2016. – 364 с.

53. Судаков К.В. Системная организация функций человека: теоретические аспекты / К.В. Судаков // Успехи физиологических наук. 2011. – Т. 31. – № 1. – С. 81–96.

54. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей школьного возраста / А.Г. Сухарев и др. – М.: Медицина, 2014 – 270 с.

55. Тимофеева В.А. Подвижные и спортивные игры в развитии функциональной системы спортсменов / В.А. Тимофеева. – М.: Академия, 2014. – 365 с.

56. Физическая культура и спорт / Под ред. Н. Ф. Емельянова. – Минск.: Асвет, 2015. – 134 с.

57. Спортивная тренировка легкоатлетов / Под ред. М. М. Кистякова. – Тюмень.: Асвет, 2015. – 160 с.

58. Формирование двигательных действий спортсменов на общеподготовительном этапе тренировки спортсменов / Под ред. Шустова А.И. – Сургут: Ютес, 2010. – 159 с.
59. Физическое воспитание физических качеств у детей школьного возраста / Под ред. Ю. Ф. Луури. – М.: Владос, 2014. – 261 с.
60. Физическое воспитание детей школьного возраста / Под ред. В. П. Спирина. – М.: Владос, 2015. – 243 с.
61. Физкультура для всей семьи / Под ред. Т.В. Рябухиной. – М.: Физкультура и спорт, 1995. – 157 с.
62. Фомин, Е. В. Структура специальной физической подготовленности юных спортсменов / Е. В. Фомин // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 7. – С. 33–34.
63. Фомин, Е. В. Факторы, определяющие физическое развитие и юных спортсменов на отдельных этапах подготовки / Е. В. Фомин // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 12. – С. 32–34.
64. Филиппов, М. М. Психофизиология функциональных состояний / М.М. Филиппов. – К.: МАУП, 2015. – 240 с.
65. Филимонова, С. И. Физическая культура и спорт – пространство, формирующее самореализацию личности: монография / С. И. Филимонова. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры», 2014. – 313 с.
66. Фонарев М. И. Методы педагогического контроля в спортивной деятельности / М. И. Фонарев. – Воронеж: ВГУ, 2012. – 268 с.
67. Фролов В. Г. Физкультурно-спортивные занятия оздоровительной направленности спортсменов / В. Г. Фролов. – М.: Ютес, 2016. – 201 с.
68. Эльконин Д.Б. Психология игры / Д.Б. Эльконин. – М.: Владос, 2007. – 360 с.

