СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Введение…………………………………………………………………………. | 5 |
|  |  |
| 1 Теоретические аспекты исследования психомоторики девочек гимнасток 6-7 лет……………………………………………………………………………. | 8 |
| 1.1 Художественная гимнастика как вид спорта и методы ее развития………………………………………………………………………….. | 8 |
| 1.2 Возрастные особенности гимнасток 6 -7 лет……………………………… | 22 |
| 1.3 Понятие гибкости и психомоторики гимнасток………………………...... | 23 |
|  |  |
| 2 Экспериментальное исследование психомоторики девочек гимнасток 6-7 лет……………………………………………………………………………… | 32 |
| 2.1 Организация, методы и результаты исследования на констатирующем этапе эксперимента……………………………………………………………... | 32 |
| 2.2 Разработка комплекса занятий для развития психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет………............................. | 37 |
| 2.3 Анализ результатов контрольного экспериментального исследования……………………………………………………………………. | 52 |
|  |  |
| Заключение ……………………………………………………………………… | 59 |
|  |  |
| Список использованных источников…………………………………………. | 62 |
|  |  |
| Приложение …………………………………………………………………….. | 67 |

ВВЕДЕНИЕ

Гимнастика - система специально подобранных физических упражнений и научно разработанных методических положений, направленных на решение задач всестороннего физического развития и оздоровления человека. Она предполагает оздоровление и всестороннюю физическую подготовленность человека к разнообразной деятельности, формирование мотивации на здоровый образ жизни. Художественная гимнастика способствует воспитанию жизненно важных двигательных навыков, а также придает движениям красоту, грациозность, точность. Она обеспечивает развитие таких физических качеств, как координация, быстрота, сила, гибкость, выносливость. Систематические занятия гимнастикой воспитывают волю, характер, дисциплинированность, развивает память, мышление. Согласно определению Лисицкой Т.С.: «Художественная гимнастика - олимпийский вид спорта для женщин, в котором спортсменки соревнуются в техническом мастерстве и выразительности исполнения сложных движений телом, в сочетании с манипуляциями предметами под музыку [1].

Совершенствование методики развития - это одно из основных направлений учебно-тренировочного процесса в гимнастике. Процесс развития гибкости осуществляется непрерывно, а также постепенно. Упражнения на гибкость нужно использовать в тренировочном процессе регулярно и в большом объеме.

**Актуальность** темы. Данная тема исследования является актуальной, потому что в наше время уровень развития гибкости у девочек, занимающихся гимнастикой в возрасте 6-7 лет, является ниже требуемого результата, в связи с резким омоложением спорта. В настоящее время гимнастика предъявляет очень высокие требования к исполнению элементов девочек 6-7 лет. Качественное исполнение элементов напрямую зависит от уровня развития гибкости, таким образом, чтоб быть конкурентно способной спортсменской в художественной гимнастике необходимо развивать данное качество до очень высокого уровня. Поэтому мы изучаем старые методики развития гибкости и разрабатываем новые экспериментальные методики.

**Проблема исследования**. Проблема исследования заключается в поиске и обосновании наиболее эффективных средств и методов развития гибкости у девочек занимающихся гимнастикой в возрасте 6-7 лет.

**Цель исследования** - изучение влияния методики интегральной подготовки на совершенствование показателей психомоторики г**имнасток 6-7 лет.**

**Предмет** исследования - особенности совершенствования показателей гимнасток 6,7 лет в процессе интегральной подготовки.

**Объект** исследования - учебно-тренировочный процесс гимнасток 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой.

**Гипотеза** исследования – мы предположили, что использование в тренировочном процессе специального комплекса средств подготовки для гимнасток 6,7 лет позволяет повысить уровень их психомоторики.

В соответствии с проблемой, целью, объектом, предметом исследования мы поставили следующие **задачи:**

1. Изучить психолого-педагогическую и научно-методическую литературу по теме исследования.

2. Определить сущность художественной гимнастики как вида спорта и методы ее развития

3. Дать понятие гибкости и психомоторики гимнасток.

4. Организовать и провести опытно-экспериментальную работу по исследованию психомоторики девочек гимнасток 6-7 лет.

5. Разработать комплекс занятий для развития психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет

Особенности развития психомоторики в художественной гимнастике, как виде спорта, рассматривали в научно-методической литературе А.Л. Карпенко, О.Н. Назарова, Т.С. Лисицкая, Л.П. Орлова, Д.А. Сивакова и других авторов.

В Казахстане исследованиями по этой теме занимались такие авторы, как: Каспарова Л.К., Ботагариев Т.А., Шоканов Р.А, Кубиева С.С., Өтегенов Н.Ө., Жазыкова М.К., Курмангалиев Е.К., Габдуллин А.Б., Молдыбаев Н.А. и другие.

**Методы исследования.** Методологические основы и методы исследования определялись, исходя из цели и задач работы: анализ научно-методических литературных источников, организация экспериментальной работы, педагогическое наблюдение, статистическая обработка результатов исследования.

**Опытно-экспериментальная база исследования:** ДЮСШ г. Павлодара.

**Теоретическая значимость** работы состоит в том, что в работе в комплексном и систематизированном виде раскрыты вопросы развития психомоторики и координационных способностей гимнасток, занимающихся художественной гимнастикой.

**Практическая значимость** результатов исследования заключается в том, что в учебно-тренировочный процесс гимнасток внедрен специальный комплекс упражнений, направленных на совершенствование показателей их психомоторики, а также в возможности использовать полученные результаты в работе педагогов и тренеров по художественной гимнастике.

**Научная новизна** исследования состоит в разработке и экспериментальном обосновании эффективности методики групповых упражнений на развитие координационных способностей гимнасток в возрасте 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой. В ее основе заложены научные данные о путях развития координационных способностей. За счет смены базового тренировочного процесса на экспериментальный, мы думаем что это приведет к увеличению способностей детей и последующему росту результатов.

**Структура работы** определяется его целью и решаемыми задачами. Дипломная работа состоит из настоящего введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

**1 Теоретические аспекты исследования психомоторики девочек гимнасток 6-7 лет**

**1.1 Художественная гимнастика как вид спорта и методы ее развития**

Художественная гимнастика - один из самых молодых видов спорта. Официальным годом регистрации вида спорта считается 1939 год. До этого времени художественная гимнастика состояла в Международной федерации гимнастики (FIG) вместе с гимнастикой спортивной.

Художественная гимнастика - это выполнение под музыкальное сопровождение на ковре размером 13x13 метров комбинаций из танцевальных, акробатических и хореографических движений. Которые образуют слитные связки, визуальные образы которых формируют законченную художественную композицию.

Соревнуются гимнастки только в композициях с предметами - скакалкой, обручем, мячом, лентой, булавами (рис. 1).



Рисунок 1 – Соревнования по художественной гимнастике [2]

Соревнования по художественной гимнастике проводятся в индивидуальном первенстве (в отдельных видах и в многоборье) и в групповых упражнениях, с одним или несколькими предметами. Каждое упражнение должно длиться не более полутора минут.

Художественная гимнастка – это олимпийский вид спорта. В этом образе спорта гимнастки соревнуются в техническом мастерстве, выразительности исполнения сложных движений телом [3].

Прикладная художественная гимнастика используется при подготовке спортсменов в прочих видах спорта (в акробатике, в спортивной гимнастике, в синхронном плавании, в фигурном катании), а также в подготовке артистов цирка и балета. Ее средства - упражнения на расслабление, элементы танцев, волны, повороты, прыжки, взмахи и др.

Большую популярность в России и зарубежных странах имеет художественная гимнастика со спортивной направленностью.

Впервые в истории художественную гимнастику стали преподавать именно в Высшей школе художественного движения имени П.Ф. Лесграфта. В то время всего в одной школе присутствовало более десяти педагогов по художественной гимнастике, которые сразу же нашли своих учениц. В периоды первых лет существования художественной гимнастики ленинградскими специалистами и были проведены полные уточнения всех квалификаций, полная систематизация средств выразительности в художественной гимнастике, был определен полный объем программного материала этого вида спорта, а также были разработаны самые первые правила соревнований [4].

Первым мастером спорта в истории художественной гимнастики стала Л. Назмутдинова в Свердловске (Екатеринбурге) в 1954 г. В 1941 г. был проведен самый первый чемпионат по художественной гимнастике, который проводился тогда еще только на городском уровне, и чемпионкой в нем стала Ю. Шишкарева. А спустя 7 лет, там же прошел уже самый первый чемпионат России, победительницей в котором стала гимнастка из Москвы - Л. Зотова, которую назвали первой «примадонной» отечественной гимнастики. Начиная с того года и по сегодняшний день в России проводятся ежегодные чемпионаты страны, где и определяются лучшие отечественные гимнастки, а с 1966 г. проводятся всесоюзные детские соревнования.

Первый чемпионат мира по этому виду спорта был проведен в 1963 г. в Варшаве. Победительницами в нем стали Л. Савинкова, Т. Кравченко, Э. Аверкович. Спустя 15 лет начали проводиться чемпионаты Европы, а еще через 6 лет художественная гимнастика была официально признана олимпийским видом спорта, которым и остается по сегодняшний день.

Одной из важнейших задач физического воспитания спортсменов является развитие их двигательных функций и умений управлять своими движениями.

Важную роль в решении этой задачи имеют упражнения на координацию движений, то есть, умение сочетать движения различными частями тела, быстро переключаться с одних движений на другие, имеющие различную координационную сложность.

Согласно формулировке Петрова П.К. [5], «Координация движений - двигательная способность, которая развивается посредством самих движений. И, чем большим запасом двигательных умений обладает спортсмен, тем богаче его двигательный опыт и шире база для овладения новыми формами двигательной деятельности».

Координационные способности (КС) имеют самые разнообразные связи с остальными двигательными качествами, и потому носят комплексный характер. По свидетельству Лисицкой Т.С. [6], «Координация - специфическое качество, по-разному проявляющееся в разных видах спорта. Спортсмен может отличаться высокой степенью развития координации в гимнастике, но недостаточной дляспортивных игр».

Проблема развития координационных способностей - одна из интереснейших и сложнейших проблем теории и методики физического воспитания . Интерес к данной проблеме не угасает вот уже более 100 лет. [7]

Скорость, сила, выносливость гибкость представляют из себя базу формирования двигательных навыков, а хорошие координационные способности необходимы для развития и совершенствования двигательных навыков у любого спортсмена, а особенно у девочек, занимающихся таким видом спорта, как художественная гимнастика. В художественной гимнастике координацию характеризуют возможностью управлять движениями с заданными точностными параметрами.[8]

Современное состояние художественной гимнастики в мире отличается усложнением каждый год соревновательных композиций за счет трюковых элементов, танцевальных дорожек, которые предполагают высокий уровень развития психомоторики, а, следовательно, координированности. По новым правилам FIG (The International Gymnastics Federation - Международная федерации гимнастики) на 2017 - 2020 гг. происходит усложнение программ за счет трудности предметов и динамических вращений. Это требует поисков, разработки и внедрения в тренировочный процесс новых подходов, методов и средств для улучшения координационных способностей, необходимых для исполнения упражнений в художественной гимнастике [9].

Художественная гимнастика позволяет включать разнообразные упражнения для развития координационных способностей юных гимнасток, которые могут охватывать различные группы мышц, шире совершенствовать регуляторную деятельность центральной нервной системы. Тем не менее, проведенный анализ теоретической литературы и опыт тренеров - практиков показал, что у них не сформировалось единого представления по данной проблеме, по некоторым позициям наблюдаются расхождения во взглядах. Перечисленное выше обуславливает важность и актуальность данной темы.

По сравнению с другими видами спорта, художественная гимнастика является молодым видом спорта; своим появлением он обязан мэтрам балета прославленного Мариинского театра.

Как вид спорта художественная гимнастика сформировалась в 1940-е года в СССР, а уже в 1950-е годы художественная гимнастика начала распространяться в Европе. В 1984 году этот вид спорта был впервые представлен на Олимпийских играх.

Как уже упоминалось, художественная гимнастика один из самых молодых видов спорта. С самого детства девочки начинают заниматься этим видом спорта, 3-4 года, но к сожаление, уже в 15-16 лет многим гимнасткам приходится расставаться со спортом. Лишь малая часть занимается этим прекрасным видом спорта до 20-22 лет.

В художественной гимнастике девочки приобретают умение преподнести себя и показать с лучшей стороны. Каждый жест красивый, уверенный, грациозный. Гимнастки всегда женственны, с красивой осанкой и подтянутой фигурой.

Скакалка, обруч, мяч, булавы, лента - это те предметы, с которыми гимнастики выступают на ковре. В соревновательной индивидуальной программе девочки выполняют четыре упражнения. По решению международной федерации художественной гимнастики, каждый год, один из видов программы убирают [10].

В программе по групповым упражнениям (пять человек + запасная), гимнастки соревнуются в двух видах программы. Одно упражнение с пятью одинаковыми предметами, а второе упражнение сочетание двух предметов, например: два обруча - три мяча или три ленты - две скакалки. Или, если выступают гимнастики юношеских разрядов, одно упражнение без предмета, а второе упражнение с предметом. Предмет выбирается в соответствии с российской федерацией.

Художественная гимнастика - женский вид спорта, но с недавнего времени стала появляться разновидность мужской художественной гимнастики. Источником является Япония, но со временем мужская художественная гимнастика, распространилась на весь мир. Уже сейчас проводятся соревнования. В России же мужская художественная гимнастика не получила признания, и школы как таковой нет, но есть коммерческие клубы мужской художественной гимнастики в Москве, где юные мальчики учатся грации, пластичности, умении работать с предметом.

Художественная гимнастика - сложно координационный, ациклический вид спорта. Она служит прекрасным средством физического воспитания девочек, девушек и женщин [11].

Спортивная гимнастика - это один из наиболее красивых и, в то же время, один из самых сложных в техническом отношении видов спорта. Современная художественная гимнастика предъявляет новые повышенные требования к различным видам подготовки спортсменок и их морфофункциональным особенностям. Морфофункциональные качества во многом обеспечивают наряду с артистизмом эстетическое восприятие гимнастических упражнений.

Так. по данным Цсплевич И.В., современные тенденции развития спорта высших спортивных достижений основываются на необходимости учёта индивидуальных морфофункциональных и психологических особенностей спортсменов на всех, и особенно на начальных этапах спортивной тренировки [12].

Эти качества, позволяющие юным гимнасткам успешно овладевать отдельными элементами упражнений и композиционными действиями без предмета и с манипулированием спортивными предметами, формируются на начальном этапе обучения в художественной гимнастике, то есть в дошкольном возрасте [13].

Для художественной гимнастики возраст 6-8 лет - это этап отбора начальной подготовки. Поэтом)' очень важно уже в этом возрасте обращать внимание на морфофункциональные особенности юных спортсменок.

В научно-методической литературе отмечается, что именно в раннем возрасте важно определить «моторную одаренность», перспективность ребенка для занятий данным видом спорта. Л.Д. Назаренко подчеркнула, что на этом этапе к тренеру предъявляются особые требования в отношении знаний о физиологических, возрастных особенностях детей детского возраста [14].

Изучение динамики морфофункционального состояния на начальном этапе подготовки значительно повышает эффективность оценки перспективности детей.

Считается, что физиологические характеристики предопределены генетически, но в значительной мере подвержены изменениям под воздействием тренировки [15].

Достижение высоких спортивных результатов требует раннего отбора и ранней специализации. С другой стороны, лишь немногие занимающиеся способны справится с высокими психоэмоциональными и физическими нагрузками. Поэтому именно в подготовке уже юных гимнасток, необходимо учитывать индивидуальное функциональное состояние в тренировочном процессе.

По мнению А.В. Палько, вся сложность конструкции двигательных производств гимнасток обуславливает необходимость запоминать большой объем относительно независимых посреди собой движений. Эта показывает длинные требования к памяти гимнасток, а беспричинно же к таким качествам, словно избыток зрительных мнений, ясность и деятельность, точность воспроизведения движения. Взаимозависимость прироста частичных качеств - это качество детей возраста 6-7 лет. Проявляется это в том, что целенаправленное воздействие для одного из качеств, стимулирует развитие остальных [16].

Освоение движений в обе стороны, словно с правой беспричинно и с левой ноги, а также способность работать предметом одинакового, словно правой беспричинно и левой рукой - одна из крупных проблем в художественной гимнастике. В связи с этим наступает учитывать, что двигательная асимметрия хорошо поддается коррекции в 6-7 летнем возрасте. Художественная гимнастика развивается в соответствии с общими закономерностями, присущими спорту в целом. Трудность программы и качество исполнения, именно из этих компонентов слагается спортивное мастерство спортсменок [17].

Трудность – это техническая суммарная ценность комбинаций, которая определяется сложностью соединений и элементов, их количеством и оригинальностью.

Исполнение - то есть элемент, с точки зрения эстетики и техники обязан выполняться совершенно. В оценку исполнения входят:

-артистические компоненты: единство композиции, музыка и движения, выразительность движений тела, разнообразие;

-технические компоненты: техника выполнения элементов, чистота работы с предметом.

В то время как развивалось спортивное мастерство гимнасток требования к отдельным компонентам были не равнозначны. Большое внимание уделялось сначала одному, потом другому компоненту. Правила по художественной гимнастике - это как раз тот, основной управляющий компонент, от которого зависели правила постановки упражнений, правила проведения соревнований и так далее. Основная сложность художественной гимнастики как вида спорта, заключается в том, что необходимо сочетать связь и гармонию между трудностью и исполнением.

Во время выступления к гимнастике предъявляются высокие требования. По мимо идеального выполнения элементов с точки зрения техники и исполнения, она обязана на основе личностно восприятия музыки, донести до зрителя главную идею упражнения, характер и эмоции.

Огромную роль в творческих поисках форм соревновательных программ играет музыка. Характер и эмоциональность музыкального произведения должны отвечать индивидуальным особенностям гимнастки (физическим, техническим, психологическим, выразительным, возрастным), гимнастика должна не только слышать воспроизводимую музыку, но и чувствовать ее не только телом, но и сердцем. Сможет ли гимнастка донести свой образ до зрителей и судей на прямую зависит от музыкальности, высоты мастерства и культуры движения телом [18].

Упражнения художественной гимнастики соответствуют особенностям женской моторики, их способности к выполнению мягких, плавных движений, танцевальных по характеру. Наличие огромного количества технических упражнений позволяют применять их в занятиях с группами различного возраста и разного уровня подготовки.

Прежде чем рассмотреть методические аспекты изучаемой проблемы, рассмотрим понятие методики, метода, методического приема.

По Г.К. Селевко, методика преподавания учебной дисциплины представляет часть педагогической науки, исследует закономерности процесса обучения, но она рассматривает передачу (изложение и усвоение) учащимся содержания только определенной дисциплины. Она характеризуется отношением «преподавание - предметное содержание - учение». Методика преподавания какой-либо дисциплины состоит из двух частей: общей и частной методики. Первая имеет общедидактическое содержание и может считаться метатехнологией. Вторая является цепочкой методических приемов (модульных и локальных технологий) [19]

По мнению С.Г. Селевко, метод в своем общем значении есть путь, способ, система приемов, применяемая для достижения определенной цели. Метод обучения есть общедидактическое понятие, но в частных методиках обучения применяются специфические методы, отражающие содержание и методы тех наук, основы которых изучаются в школе.

Методические приемы - составная часть или отдельная сторона метода.

Спортивная подготовка в художественной гимнастике - это специально организованный, круглогодичный процесс всестороннего воспитания, обучения и развития занимающихся.

Подготовка гимнасток базируется на системе специфических средств и методов, применяемых поэтапно, с учетом возрастных особенностей занимающихся.

На занятиях по художественной гимнастике решается конкретный круг задач:

- всестороннее гармоническое развитие занимающихся;

- развитие потребностей к пластике и движению;

- выявление и развитие творческих способностей у гимнасток;

- развитие физических качеств в соответствии с особенностями физиологии организма девочек;

- формирование правильности осанки;

- воспитание чувства сплоченности и командного единства;

- участие в контрольных и официальных соревнованиях;

- развитие координационных способностей [20].

Координационные способности - это природное качество, которое подается развитию в процессе учебно-тренировочных занятий гимнасток 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой.

В исследованиях показано, что зрелищный эффект выступления достигается, если: при исполнении упражнения гимнастка демонстрирует сложные по координации элементы, содержащие в себе критерий (показатель) качества системы движений, композиционно грамотно сочетающиеся между собой, создающие хореографический образ. Опрос зрителей на трибунах во время чемпионатов мира показывает, что 96,2 % опрошенных хотят видеть на помосте виртуозных исполнителей соревновательных программ. А виртуоз - человек, достигший в своей работе высшей степени мастерства. Отсюда можно сделать заключение, что перед тренерами и гимнастками стоит чрезвычайно важная задача - повышение уровня координации соревновательных композиций, что отражается на оценке [21].

В художественной гимнастике используются самые различные музыкальные произведения для сопровождения соревновательных программ, которые в зависимости от индивидуальных особенностей гимнасток 7 - 9 лет могут иметь разную смысловую трактовку. Характер и эмоциональное содержание музыкального произведения должны соответствовать физическим, техническим, психологическим, выразительным, возрастным особенностям гимнасток 6-7 лет. Чем выше музыкальность, культура движений, тем больше возможностей в придании движениям координации [22].

Развитию координационных способностей содействует хорошо организованная музыкально-двигательная подготовка. Выделяют следующие задачи, формы и средства организации музыкально-двигательной подготовки.

Задачи:

- познакомить юных гимнасток с элементами музыкальной грамоты;

- научить занимающихся подбору наиболее соответствующих музыке движений, воплощению средствами гимнастики замысла композитора, создавать музыкально-двигательный образ.

Формы:

- специальные занятия с элементами теории в сочетании и с проигрыванием музыкального материала;

- практические задания на взаимосвязь движений и музыки или отдельные средства музыкальной выразительности;

- музыкальные игры;

- прослушивание музыкального произведения.

Средства:

- специальные упражнения на согласование движений и музыки;

- импровизации и творческие задания;

- музыкальная игра [23].

Опишем подробнее средства:

Согласно определению Матвеева Л.П. [24], «средством называются, те действия и формы деятельности преподавателя и занимающегося, которые применяются непосредственно в процессе занятий и направлены на решение их задач». Автор делит «..средства развития координационных способностей на три группы:

-физические упражнения, в которых нет стереотипно повторяющихся движений, и имеется элемент внезапности (подвижные игры);

-физические упражнения, которые предъявляют высокие требования к координации и точности движений (жонглирование булавами, метание в цель, акробатические упражнения и т.п.)».

Как указывает Лисицкая Т.С. [25]: «Одна из важных проблем в художественной гимнастике заключается в освоении движений в обе стороны, с левой и правой ноги, в овладении предметами правой и левой рукой. В связи с этим, следует учитывать, что двигательная ассимметрия хорошо поддается коррекции в 8 - 9-летнем возрасте. Большое значение в гимнастике имеет способность к сохранению равновесия, которая в онтогенезе имеет тенденцию к улучшению до 13 лет (в ходе естественного развития)».

Анализ специальной литературы по теме исследования позволил обобщить взгляды специалистов, изучающих средства, методы и закономерности развития физических качеств.

Средствами развития ко ординационных способностей на занятиях художественной гимнастикой являются:

1) Упражнения на расслабление. Редко встречаются как самостоятельная форма в упражнениях классификационной программы, но широко используются в системе подготовки гимнасток. Движения с расслаблением используются, как в действиях руками, туловищем, так и в «крупных» элементах движения (в наклонах, в финальных фазах равновесий и т.п.).

Элементы движений с расслаблением характерны, кроме того, для большинства упражнений из других классификационных групп. Это связано с необходимостью выполнять движения свободно и естественно. Как пишет Сивакова Д.А. [26]: «Чрезмерная напряженность - признак не только недостаточной «техничности» движения, но и его несовершенства с выразительной точки зрения. Скованность гимнастки является, прежде всего, признаком несформированности навыка и плохой координации движений».

С физиологической точки зрения, по мнению Коц Я.М. [27], «...конкретными причинами скованности спортсмена могут являться «тоническая напряженность», недо статочная скорость расслабления мышц, «координационная напряженность» .

Так, Лисицкая Т.С. [28] различает частную и общую напряженность. Согласно заключению автора: «.Первая встречается при исполнении, какого - либо упражнения или вида упражнений; вторая выступает в качестве общего признака уровня подготовленности гимнастки. При совершенствовании исполнения в художественной гимнастике очень важно добиваться такого уровня владения движением, при котором становится доступным свободное движение с естественным расслаблением мышечных групп, не занятых в выполнении данной фазы движения. Наиболее характерны с этой точки зрения фазы баллистического движения звеньев тела гимнастки, в первую очередь, конечностей. При баллистическом движении, например, ноги вначале, в фазе активного ускорения звена, срабатывают мышцы - антагонисты, после чего, расслабляясь, они дают звену возможность свободно двигаться по инерции. Нарушение координации этих действий (например, необоснованное напряжение мышц - антагонистов, или их запоздалое расслабление) нарушает структуру всего движения».

Итак, чтобы выполнять упражнения свободно, легко, изящно, точно и экономно, необходимо научить гимнасток произвольно и своевременно расслаблять мышцы и регулировать степень мышечных усилий. Эта важная задача решается с помощью упражнений на расслабление. Способность произвольно расслаблять мышцы можно развить только при правильном восприятии изменяющего ся состояния мышц.

Исходя из многолетнего опыта тренерской деятельности, Назарова О.Н.[29] считает, что «.для этого необходимо использовать такие упражнения, с помощью которых занимающиеся научились бы:

1. Четко различать ощущение максимально напряженного и полностью расслабленного состояния мышц, по сравнению с обычным, сильным и незначительным.

2. Расслаблять одни группы мышц, при одновременном напряжении других.

3. Поддерживать движение расслабленной части тела по инерции активными движениями других частей тела.

4. Определять в процессе упражнения фазы отдыха и максимально расслаблять мышцы.

При выполнении упражнений на расслабление, напряжение мышц надо сочетать с вдохом и задержкой дыхания, р асслабление - с активным выдохом».

2) Упражнения на быстроту реакции. Упражнениями на быстроту реакции являются специальные задания, в которых по сигналу необходимо резко менять направление движений.

В художественной гимнастике быстрота проявляется в быстрой смене ритма и темпа движений, а также в выполнении движений с максимальной скоростью. Она выражается, главным образом, в умении регулировать скорость движений, различную для отдельных звеньев тела, в соответствии с темпом и ритмом музыкального произведения. Согласно выводам Кузнецова В.С., Холодова Ж.К. [30]: «Быстрота проявляется в основных трех формах:

1. В латентном времени двигательной реакции;

2. В скорости одиночного движения;

3. В частоте движений.

Сочетание этих трех форм и определяет все случаи проявления быстроты. Специальная быстрота - способность, выполнять с очень большой скоростью соревновательные упражнения, его элементы и части».

В художественной гимнастике широко используется сенсорный метод, основанный на тесной связи между быстротой двигательной реакции и способностью различать небольшие интервалы времени (порядка десятых и даже сотых долей секунды). Для совершенствования частоты движения в гимнастике используются бег, прыжки, элементы народного танца, общеразвивающие и специальные упражнения, выполняются они в различном темпе, вплоть до максимально быстрого. Как пишет Шлемина А.М. [31]: «Если для воспитания быстроты, используются упражнения с предметами, то необходимо требовать от гимнастки сохранения точности и обязательно нужной последовательности движений» .

3) Упражнения на точность воспроизведения движений по параметрам времени, пространства и силы - это броски предметов с указанием времени полета, перекаты на определенное расстояние, броски с закрытыми глазами, жонглирования двумя, тремя предметами. Однако, эти упражнения эффективны лишь при условии, если техника упражнений позволяет выполнять их в максимально быстром темпе.

По данным исследований Ашмарина Б.А. [32]: «Точность пространственных, силовых и временных параметров движений проявляется в правильности выполнения двигательного действия. Развитие точности определяется совершенствованием сенсорных механизмов регуляции движений, достигающих своей функциональной зрелости к 12 - 16 годам».

Согласно выводам Гужаловского А.А. [33]: «Точность

пространственных перемещений в отдельных суставах прогрессивно увеличивается от 7 - 12 лет. Средствами ее развития являются упражнения на воспроизведение поз человека, где параметры расположения тела и его звеньев задаются преподавателем». При этом, как пишет автор: «Работа проводится в три этапа:

1. С помощью простых упражнений у детей развивают чувство оценивать пространственное расположение отдельных звеньев тела (например, отведенные руки на 45 градусов или наклон туловища под углом 90 градусов).

2. Воспроизведение разных поз по заданию. Усложнение можно осуществить за счет во спроизведения поз в сочетании с передвижениями (например, во время ходьбы, по сигналу, спортсмен выполняет требуемую позу).

3. Развитие точности пространственных перемещений достигается посредством самостоятельного выбора поз и словесного отчета спортсмена о параметрах выполненного действия».

Большой вклад в методику развития ко ординационных способностей внес известный ученый, Ашмарин Б.А. В учебнике «Теория и методика физического воспитания» [34] он пишет: «Точность воспроизведения силовых параметров двигательного действия интенсивно нарастает в возрасте от 8 до 16 лет. Основные упражнения: прыжки в высоту, в длину, метания спортивных снарядов разного веса. Точность различения временных параметров двигательного действия («чувство времени») наиболее интенсивно развивается в младшем школьном возрасте. Для этого используются технические средства: метрономы - для воспроизведения движений с разной амплитудой».

4) Упражнения с предметами являются эффективным средством развития координации и составляют основу классификационной программы по художественной гимнастике. В настоящее время используются предметы: скакалка, обруч, мяч, булавы, лента. В связи с различной формой и фактурой предметов, различается и техника владения ими.

По данным Бобровой Г.А. [35], «.существование конкретных разновидностей в упражнениях с предметами и их специфика определяются двумя факторами:

1. принципиально возможные кинематические формы движений самого предмета, как независимого снаряда;

2. произвольные движения гимнастки (движения без предмета).

Сочетание этих двух факторов приводит к разнообразию применяемых в гимнастике разновидно стей упражнений с предметами» .

Как известно, каждый вид программы по-своему очень сложен в координационном плане. Например, в упражнении с булавами гимнастка исполняет равновесие с асимметричными движениями булавами. Это сложный элемент, здесь необходимо, удержать равновесие, показать амплитуду движения и правильно выполнить движение булавами.

Как пишет Журавина М.Л. [36]: «Предмет может совершать две основные формы движения: вращательное и переместительное. Предмет может совершать указанные движения, как самостоятельно, так и в руках гимнастки. Отдельные предметы, как обруч, мяч и булавы, могут совершать третью форму движения предмета - качение предмета».

Следовательно, рассматривая действия с предметами, следует говорить о взаимодействии гимнастки с предметом, то есть, о системе «гимнастка - предмет».

Изучение двигательных действий, характерных для современной художественной гимнастики, позволило нам проанализировать основные из них. В их числе:

1. Упражнение со скакалкой - один из наиболее традиционных видов многоборья. В художественной гимнастике применяются как индивидуальные, так и групповые упражнения со скакалкой. Их освоение требует от гимнастки более высокой, по сравнению с другими видами многоборья, скоростной, силовой и координационной подготовки. Условно могут быть выделены три основные группы: махи и круги, прыжки, бросковые движения.

Махи и круги со скакалкой можно разделить на движения, выполняемые по большому, среднему и малому радиусу. Это, соответственно, большие, средние и малые круги. Все они могут выполняться в одной из трех возможных плоскостей: лицевой, горизонтальной и переднезадней (боковой). Махи и круги могут выполняться хватом одной и обеими руками. В зависимости от частных особенностей движения, гимнастка может использовать «полную» скакалку или сложенную. При этом, можно применять нормальный или суженный хват. Разновидностями махов и кругов, являются переводы, закрутки, булавовидные движения.

Прыжки со скакалкой. В зависимости от направления движения предмета, могут быть выделены подгруппы движений с вращением скакалки вперед, назад и в боковом направлении. Наиболее типичны движения, выполняемые через полную скакалку. Они могут быть с одинарным, двойным вращением, со скрестной проводкой предмета. Возможны прыжки и через сложенную скакалку. Прыжки также могут выполняться с одинарным и двойным вращением.

Броски скакалки. Различаются броски с вращением скакалки в полете и броски без вращения. В первом случае могут быть выделены вертикальные и наклонные броски. Для бросков без вращения характерно вертикальное направление вылета предмета. Все эти виды движений могут выполняться, как полной, так и сложенной скакалкой.

2. Упражнение с обручем - один из наиболее интересных разделов художественной гимнастики. Обруч дает большие возможности для создания художественного образа, раскрытия двигательных и эмоциональных возможностей гимнастки. Выделим четыре основные группы движений с обручем:

Плоские броски и вращения - эти упражнения предполагают движение обруча с его вращением относительно центральной оси, перпендикулярной к плоскости обруча. Наиболее простым видом этих упражнений являются, собственно вращения обруча. Они могут выполняться в лицевой, боковой и горизонтальной плоскостях.

Другой вид движения обруча, который может совмещаться с его вращением, - это перемещение, осуществляемое махом, броском и т.п. В связи с этим, можно выделить самостоятельную подгруппу движений - без вращения. Такого рода бросковые движения могут осуществляться махом и толчком. Третий вид плоских бросков и вращений сочетает в себе достаточно ярко выраженное перемещение и вращение обруча. Среди этих упражнений можно выделить бросковые движения, выполняемые махом, с предварительным вращением на руке, ноге или толчком (ногой, рукой).

Верт-ушки обручем. В наиболее чистом виде эти движения представляют собой опорные вертушки, выполняемые на полу, в руках, на теле. Вторая подгруппа - безопорные вертушки - движения, выполняемые махом или толчком и связанные с последующим вращением вокруг диаметральной оси. Как опорные, так и безопорные, вертушки могут выполняться за счет действий руками и ногами.

Каты обруча. Следует выделить каты по полу (прямые, обратные, выполняемые вертикально, наклонно по отношению к полу и т.п.), а также каты по телу, которые выполняются по рукам, спине, по ноге.

Махи и круги, которые различаются амплитудой движения конечности и самого обруча. Они могут выполняться относительно различных осей предмета.

3. Упражнение с мячом. Для упражнений с мячом характерна пластичность движений, мягкость переходов. Движения с мячом тесно связаны с упражнениями без предмета, в особенности, с волнами, взмахами, пружинными движениями. В состав композиций входят высокие броски предмета, разнообразные каты, что требует хорошей координации от гимнастки.

Пр авила запрещают статические положения, остановки, позы. Поэтому, гимнастка и мяч должны постоянно находиться в движении, что определяет, в свою очередь, динамизм упражнений.

Можно выделить четыре основные группы движений:

Махи и проводки. Эти движения могут выполняться, как одной, так и обеими руками. Наиболее типичны действия одной рукой, которые могут носить характер махов, выкрутов, обкруток.

Каты мяча весьма разнообразны, они образуют две группы движений: по полу и по телу. Наиболее часто встречаются каты по телу в виде продольного движения мяча по руке, груди, спине, ноге, а также круговых движений, например, в форме круга кистью вокруг мяча.

Броски мяча - в целом, аналогичны броскам, выполняемым с другими предметами. Они исполняются махом, толчком, отбивом. Эти движения, в свою очередь, исполняются с вращением мяча, а также без вращения. Бросковые движения неотделимы от приемов ловли мяча. Ловля мяча может выполняться, как с предшествующим ударом об пол, так и без него, что характерно для современной гимнастики.

Отбивы мяча - это разновидность бросков, которые выполняются толчком с последующими ударами об пол. Отбивы могут быть одинарными и многократными, выполняться, как перпендикулярно, так и наклонно к полу.

4 . Упражнение с булавами - один из сложно координационных видов многоборья. Специфика предмета определяется не только особенностью формы предмета, но и использованием одновременно двух предметов. Комбинации с булавами отличаются разнообразием возможных движений, широким применением сложно-координационных элементов. Необходимость одновременно манипулировать двумя предметами до известной степени ограничивает выразительную сторону упражнения и тем самым ставит перед гимнасткой дополнительные задачи потому, что для композиции с булавами характерны динамизм и непрерывность движений. От гимнастки требуются повышенное внимание, высокая скорость двигательной реакции. Данный вид упражнений включает три большие группы:

Махи и круги. В зависимости от движения конечности гимнастки, принято различать большие, средние и малые круги. Другие факторы, влияющие на характер движений с булавами, связаны с плоскостью, в которой движется рука гимнастки или булава, а также соотношением движения каждой из булав по времени, что определяет одновременные и последовательные круги. Взаимосочетание этих факторов приводит к образованию самых разных видов маховых и круговых движений с булавами. Одним из характерных видов являются, так называемые мельницы, которые представляют собой последовательные малые круги, сочетающиеся с движениями рук гимнастки в различных плоскостях.

Броски булав. Можно выделить следующие виды: броски с вращением и без вращения, а также ряд мелких подгрупп, связанных с особенностями движения булав. При существовании вращения, классифицируемые подгруппы будут определяться плоскостью движения, а в бросках без вращения - ориентацией булав относительно внешних координат. Таковы, например, броски при вертикальном или горизонтальном положении булав в полете. Кроме того, различают броски, которые определяются способом задания предмету необходимого движения.

Каты булав могут выполняться по полу и по телу (по руке, по ноге).

5. Упражнение с лентой отличаются относительно малой автономностью движений. В этом отношении, упражнение с лентой очень близко к упражнению без предмета. Но, когда эти упражнения обогатились бросками, которые повысили ее роль, как автономно движущегося предмета, это повысило техническую сложность упражнений, их зрелищность. Выделяют две основные группы движений:

Махи и круги могут исполняться в лицевой и горизонтальной плоскости, а также в боковой плоскости. Амплитуда махов и кругов может быть различна, и в этой связи, выделяются большие, средние и малые круги. Малые круги могут быть единичными, что нетипично, и многократными в форме змеек и спиралек, характеризующихся сочетанием произвольных движений рукой и кистью. Например, возможны движения рукой в горизонтальной плоскости с одновременным колебанием ленты по вертикали.

Броски лентой. Бросковые движения различаются рядом относительно самостоятельных признаков, таких как:

-форма ленты (развернутая; сложенная; скрученная);

-хват (за конец палочки, за основание);

-направление (вверх, вперед - вверх, в сторону, назад - вверх);

-высота (высокие, средние, малые броски);

-способы ловли (за конец палочки, за основание, за ленту).

5) Акробатические упражнения используются, как средство физической и общей двигательной подготовки гимнасток. В классификационной программе используются еще полуакро батические элементы для повышения сложности в каком - либо упражнении. Они повышают элемент риска в упражнении с предметами, подчеркивают спортивную направленность художественной гимнастики.

Акробатические упражнения являются эффективным средством разностороннего воздействия на спортсмена. В процессе занятия акробатикой укрепляется здоровье, развиваются координация движений, мышечная сила, быстрота двигательных действий и др. Поэтому, в гимнастике акробатические упражнения, в основном, применяются в разминке.

Полуакробатические упражнения могут быть разделены на три основные подгруппы:

-кувырки и перекаты, которые исполняются вперед, назад и в боковом направлении;

-перевороты тоже исполняются вперед, назад и в боковом направлении;

-акробатические повороты, которые достаточно разнообразны, однако, в отличие от различных поворотов, исполняемых в стойке на ногах, выполняются в специфических положениях: на спине, груди, коленях, в стойке на лопатках и др.

6) Подвижные игры, в основном, применяются в заключительной части занятия (в группах начальной подготовки). А в среднем и старшем звене Карпенко Л.А. [37] советует «.устраивать отдельные занятия с подвижными играми для того, чтобы разнообразить тренировочные занятия после очень загруженных и объемных тренировок».

В гимнастике применяются также подвижные игры с гимнастическими предметами и с элементами спортивных игр. В группах начальной подготовки применяются такие игры, как «Лошадка в упряжке» (игра с использованием гимнастической скакалки), «По своим домикам» (игра с использованием обруча и музыкального сопровождения).

Таким образом, художественная гимнастика обладает специфическими средствами развития координационных способностей спортсменов.

Для совершенствования навыка согласования движений с музыкой можно использовать следующие двигательные задания:

- задания на согласование движений с регистром;

- высокий регистр - движения кистью, средний - всей рукой, низкий - покачивания расслабленными руками;

- высокий регистр - ходьба на носках, средний - обычный спортивный шаг, низкий - широкий шаг (выпадами);

- темп музыки очень тесно связан с ее характером и содержанием.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что художественная гимнастика воспитывает у детей и морально-волевые качества - целеустремленность, трудолюбие, самодисциплину и умение работать в команде. Это важные и нужные факторы в спортивной жизни. Впрочем, не только в ней. Также упражнения из художественной гимнастики используют тренеры и из других видов гимнастики: воздушная, эстетическая, спортивная, и различными видами спорта: синхронное плавание, спортивная акробатика, прыжки в воду и т.д., как одно из средств общей и специальной подготовки спортсменов. Всего за менее чем 100 лет, этот вид спорта получил мировое признание и не оставляет равнодушным юных девочек, а также их родителей.

**1.2 Возрастные особенности гимнасток 6 -7 лет**

Полноценное развитие ребенка невозможно без физического совершенствования и роста. Лучшим средством от нервных перегрузок и малоподвижного образа жизни являются занятия спортом. Детская художественная гимнастика дает ребенку возможность гармонично развиваться.

Весь жизненный цикл человека делится на отдельные возрастные периоды. Каждый из этих периодов характеризуется индивидуальными особенностями организма - функциональными, биохимическими, морфологическими и психологическими.

Младший школьный возраст характеризуется относительно равномерным развитием опорно-двигательного аппарата, но интенсивность роста отдельных размерных признаков его различна. Основной отличительной чертой этого возраста является то что длина тела увеличивается значительно больше, чем масса тела [38].

При проведении занятий важно знать, что связочный аппарат гибок, суть содержит большое количество хрящевой ткани. Позвоночный столб сохраняет свою большую подвижность до 8 — 10 лет. Исследования показывают, что младший школьный возраст является наиболее благоприятным чтобы возвысить уровень развития гибкости, беспричинно словно сей возраст является удачным.

Возрастная периодизация основана на комплексе признаков развития гибкости: размеры тела и отдельных органов, их масса, окостенение скелета (костный возраст), прорезывание зубов (зубной возраст), развитие желез внутренней секреции, степень полового созревания, развитие мышечной силы и пр. [39]

Сложно-координационный механизм управления движениями, тот самый что присущ взрослому человек, начинает развиваться как раз с 7 лет. Основные компоненты от которых зависит то на сколько ребенок приспосо- бен к длительной динамической работе это: изменение двигательных нервных окончаний, прогрессирующее к 7 годам, совершенствование центрального механизма, программирующего движения.[40].

Параметры, характеризующие качество быстроты в период 6 - 7 лет возрастают и составляют прочную основу для ее дальнейшего развития. Сокращается время двигательной реакции, время одиночного движения.

В 7 лет увеличиваются аэробные возможности организма. Отмечается прирост физической работоспособности и максимальное потребление кислорода. Величина МПК (максимальное потребление кислорода) к 7 годам может достигнуть 70-73 мл/кг/мин. Такие величины максимального потребления кислорода до настоящего времени наблюдались только у спортсменов высшегомастерства. Подтверждением этого являются сведения из литературы о высокой выносливости младших школьников к физическим нагрузкам умеренной мощности (медленный бег).

В динамике 6 - 7 лет повышается уровень морфологического и функционального созревания сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

При проведении тренировочного процесса у детей 6 - 7 лет, необходимо учитывать:

-позднее окостенение отдельных участков скелета;

-нарушение пропорциональности в отношениях отдельных элементов сердечно-сосудистой и дыхательной систем;

-частое несоответствие реакций организма значимости, величине и силе раздражителя;

-слабость тормозных и преобладание возбудительных процессов.

Младший школьный возраст - это возраст, когда ребенок приобретает 90 % общего объема двигательных качеств. Насколько большой объем движений он освоит в этот период, тем легче он освоит элементы технического мастерства в избранной специализации [41].

Таким образом, период 6-7 лет является оптимальным для формирования основных локомоций и координационных механизмов. Чем больше двигательных навыков закладывается в этом возрасте, тем разнообразнее двигательная активность человека и возможность приспособления его к условиям жизни.

**1.3 Понятие гибкости и психомоторики гимнасток**

Моторика - это движение. Движение является основным биологическим свойством живой материи, оно развивается и совершенствуется вместе с эволюцией живой природы. «Движение - универсальное проявление жизнедеятельности, обеспечивающее возможность активного взаимодействия, как составных частей тела, так и целого организма с окружающей средой».

Психомоторика относится к высшим психическим функциям. Развитие понятия «психомоторика» связано с именем великого русского физиолога И.М. Сеченова. Он впервые вскрыл важнейшую роль мышечного движения в познании окружающего мира. Идеи И.М. Сеченова сыграли решающую роль в понимании психомоторики как «объективации в мышечных движениях всех форм психического отражения и в понимании двигательного анализатора, выполняющего гносеологическую и праксеологическую функцию, как интегратора всех анализаторных систем человека» [42].

В настоящее время можно выделить следующее определение психомоторики: «это основной вид объективизации психики в сенсомоторных, идеомоторных и эмоционально-моторных (в частности, импульсивных) реакциях и актах». Кроме того, «психомоторика – это разновидность психически обусловленных движений человека, типологически различных в зависимости от строения тела, возраста, пола и т.п.». Если сказать кратко, то психомоторика – это связь движения с психическими процессами (познавательными, речевыми, эмоционально-волевыми).

Психофизиологическая структура движения сложна. В.П. Дудьев в своей работе рассматривает мозговую организацию психомоторики. Он отмечает, что движение осуществляется посредством двух структур: афферентной и эфферентной, которые обеспечивают направленность и пространственное распределение двигательных импульсов, а также превращение их в последовательные кинетические мелодий. Вначале для совершения движения важную роль играют лобные, необходимые для создания проекта движения, и теменные, осваивающие смысловую структуру движения, отделы коры головного мозга. Далее при участии премоторных полей идет процесс выработки двигательных фонов, обеспечивающих выполнение вспомогательных технических коррекций на бессознательном уровне. Потом движение выполняется, но при осуществлении даже совершенного координированного движения всегда присутствует предварительная коррекция. Это возможно благодаря афферентным импульсам, которые держат мозговой центр в курсе текущего механического и физиологического состояния двигательного аппарата.

По мнению В.И.Ляха [43], Ж.К.Холодова [44], Е.Г.Поповой [45], А.М. Шлемина [46] и других, для повышения уровня развития гибкости младший школьный возраст является наиболее подходящим.

В младшем школьном возрасте происходят изменения всех систем организма, данный возраст наиболее благоприятен для формирования у детей практически всех физических качеств и координационных способностей, которые реализуются в двигательной активности. В этом возрасте идет «закладка фундамента» для развития координационных способностей, а также приобретение знаний, навыков и умений при исполнении упражнений на координацию. Данный возрастной период некоторые исследователи называют «золотым возрастом», при этом они имеют в виду темпы развития координационных способностей и гибкости.

Следовательно, из качеств, имеющих важное значение в художественной гимнастике, выделяют гибкость во всех ее проявлениях (активная гибкость, пассивная, предельно развитая гибкость в тазобедренных суставах). Помимо этого, специфика этого вида спорта требует развития и совершенствования тонкой координации движений, музыкальности, чувства ритма, артистичности.

Упражнения по художественной гимнастике предъявляют серьезные требования к дыхательной и сердечно-сосудистой системам организма гимнасток. Об этом говорят повышение частоты сокращений сердца при исполнении упражнений классификационной программы до околопредельной, значительный размер кислородного запроса и кислородного долга. Тренировки проводятся с высокой интенсивностью (в процессе тренировочного занятия частота пульса в среднем достигает 148 ударов в минуту). Поэтому высококвалифицированных спортсменок можно охарактеризовать высоким функциональным уровнем систем вегетативного обслуживания.

Сложность структуры двигательных действий гимнасток предъявляет необходимость запоминания больших объемов движений, относительно независимых между собой. Это обуславливает требования к памяти гимнасток, а также к таким качествам, как полнота и ясность зрительных представлений, исполнительность, точность воспроизведения движений. [47]

Качество выполнения упражнений (артистичность, выразительность и пр.) диктует необходимость формирования способностей к коррекции и самоконтролю мышечных усилий, к умению распределять и концентрировать внимание, к устойчивости внимания, к быстроте мышления, к быстроте реагирования, к самокритичности, к сообразительности, к настойчивости.

Перечисленные выше особенности художественной гимнастики характеризуют, главным образом, деятельность гимнасток в условиях тренировок. Условия, в которых проводятся соревнования, в значительной степени отличаются от условий тренировочных занятий. Для оптимального преодоления сложностей, которые создаются соревновательной деятельностью (стартовая лихорадка, эмоциональная напряженность), гимнастки должны обладать смелостью, сообразительностью, самообладанием, уравновешенностью, настойчивостью, стремлением к успеху.

Художественная гимнастика - это многоборье. Гимнастки младших разрядов соревнуются лишь по обязательной программе, гимнастки старших разрядов - по обязательной программе и произвольной. Помимо этого, программой предусмотрены групповое (6 спортсменок) и парное упражнения с одним либо двумя различными предметами. Гимнастки принимают участие в личном первенстве (многоборье, отдельные виды многоборья), в групповых упражнениях и в командном первенстве [48]

Одна из существенных особенностей художественной гимнастики - роль композиционного решения произвольных упражнений. Тенденция к относительному выравниванию функциональных и технических возможностей спортсменок, которые претендуют в соревнованиях высокого ранга на завоевание призовых мест, значительно обостряет соревновательную борьбу, победа в которой начинает определяться новизной композиций произвольных программ, оригинальностью (как в индивидуальном первенстве, так и в групповом).

Упражнения в художественной гимнастике исполняются со снарядами, а не на снарядах. Оценка выставляется за исполнение упражнений с каждым снарядом, но места и медали распределяются по числу всех набранных баллов. Оценка производится по трем показателям - за артистичность, за сложность и за технику исполнения. В личном зачете гимнастки исполняют упражнения с четырьмя предметами из пяти.

В процессе исполнения упражнений гимнастка должна использовать всю площадь ковра. В работе с предметами необходимо, чтобы участвовали обе руки. Предметы должны постоянно быть в движении, иначе будут начислены штрафные очки. Упражнения должны длиться 90 секунд. За каждую просроченную (больше или меньше названного промежутка) секунду начисляют 0,05 штрафных очка. Гимнастки обязаны завершить упражнение таким образом, чтобы касаться предмета какой-либо частью тела и в одно время с окончанием музыкального сопровождения. В процессе исполнения упражнений тренеру запрещаются разговоры с гимнасткой, судейским составом или музыкантами. [49]

Три группы судей оценивают разные элементы упражнений. Техническим жюри оценивается уровень сложности. Художественным жюри оценивается композиция только с артистической позиции. Судьи следят за выбором предметов, хореографией исполнения, движениями тела, мастерством и оригинальностью. Они также оценивают музыкальное сопровождение. Исполнительским жюри оцениваются уровень совершенства владения предметом, виртуозность, выразительность и технические ошибки.

В индивидуальных соревнованиях артистическим и техническим жюри производится оценка по 5-бальной системе, исполнительским - по 10- бальной. В групповых соревнованиях: техническим жюри - по 4-бальной, артистическим - 6-бальной и исполнительским - по 10-бальной. Сопоставление оценок в групповых соревнованиях и индивидуальных имеет отличия. В основном, очки, которые зачислены всеми группами жюри, складываются для выведения окончательной оценки. Минимальная градация в индивидуальных соревнованиях - 10, в групповых соревнованиях - 20.

При оценке исполнения 0,05 очка снимают за незначительное несоответствие и нарушение точности, 0,1 очка - за небольшие ошибки, 0,2 - за средние, 0,3 - за грубые. Также снимают очки за выход за пределы площадки и потерю самоконтроля над снарядом. Нарушениями также выступают неэстетичные элементы во время выполнения упражнений.

Так как для развития гибкости более благоприятен возраст 6-10 лет, то именно в этом возрасте можно повлиять на более сильное развитие данного физического качества. Существует множество средств и методов развития гибкости в младшем школьном возрасте, но не все методы и средства подходят для нашего времени, от сюда можно сделать вывод что устаревшие методики не являются эффективными и нуждаются в дополнительной экспериментальной разработке или доработке. [50]

Гибкость различают по форме проявления, ее делят на активную и пассивную.

Пассивные движения осуществляются в результате действия посторонних сил. Эти движения способствуют возрастанию гибкости в суставах и звеньях человеческого тела, подвижность которых в естественных условиях ограничена.

Активная гибкость - это способность достигать больших амплитуд движения в каком-либо суставе после счет активности мышечных групп, проходящих чрез этот сустав [51].

Активная подвижность в суставах вмещает наибольшую силу. Пассивная же гибкость является резервом для увеличения активной подвижности в суставах, и именно величины пассивной подвижности являются наиболее показательными. Но существует еще такое понятие как «резервная растяжимость» - это есть разница между пассивной гибкостью и активной гибкостью. При правильно построенном тренировочном процессе, а также при регулярных тренировках эта разница постепенно уменьшается. Это происходит на этапе спортивного совершенствования (программа мастеров спорта, мастеров спорта международного класса и заслуженных мастеров спорта), когда возрастают амплитуды активных движений [52].

Л.П. Матвеев [53] выделяет еще один вид подвижности - анатомическая, по другому ее еще называют скелетная. Подвижность звеньев человеческого тела напрямую подчиняется от анатомических особенностей самих костных соединений, от формы строения и расположения суставных сумок, от свойств мышечно-связочного инструмента. Поэтому, для определения анатомической подвижности определяют величину суставной поверхности с помощью рентгена, затем, вычитают из угла большой кривизны угол малой кривизны - предел возможной подвижности в суставах. Анатомическая подвижность относительно постоянна и дает приблизительную картину возможной величины движения в суставе.

Отмечается, что потенциально возможные показатели гибкости ограничены анатомическими особенностями тех иначе некоторых суставов связочного инструмента. Фактический же размах движений подчиняется, некогда всего, через старания мышц - антагонистов. Амплитуда движения подчиняется также и через длины мышцы, чем выше мышца, тем полнее амплитуда движения. беспричинно, предположим, короткие мышцы не обеспечивают полной дуги движения в костных соединениях, вследствие которые они проходят - это именуется пассивная недостаточность.

Также существует понятие активной недостаточностью - это значит, что есть мышцы не обладающие необходимой силой, отсюда выходит, что анатомическая подвижность костных соединений остается не использованной. Упражнения, которые развивают гибкость, имеют основу разнообразных движений: сгибания-разгибания, наклоны и повороты, вращения и махи. Такие упражнения могут выполняться самостоятельно, с партнёром, с различными отягощениями, с простейшими тренировочными приспособлениями: с манжетами, утяжелителями, накладками, у гимнастической стенки, а также с гимнастическими палками, веревками, скакалками. Подобные комплексы таких упражнений могут быть направлены на развитие подвижности во всех суставах для улучшения общей гибкости без учета специфики двигательной деятельности.

При совершенствовании специальной гибкости применяют комплексы специально-подготовительных упражнений, тщательно подобранные для целенаправленного воздействия на суставы. Подвижность при выполнении этих упражнений в наибольшей мере определяет успешность профессиональной или спортивной деятельности [54].

При помощи целенаправленного выполнения специально подобранных комплексов упражнений можно достичь большего уровня развития гибкости, чем требуется в процессе профессиональных или спортивных целях. Этим создается определенный «запас гибкости». В случае, если такого запаса нет, и имеющийся уровень подвижности в суставах используется «до максимума», то трудно достигнуть максимальной точности, силы, скорости и быстроты выполнения движений. Выполняемые упражнения носят активный, пассивный и смешанный характер. А также выполняются в динамическом, статическом или смешанном статодинамическом режиме. Развитию активной гибкости способствуют самостоятельно выполняемые упражнения с собственным весом тела и с внешним отягощением. При самостоятельном выполнении таких упражнений особое внимание следует уделить технике выполнения. К таким упражнениям относятся: различные маховые движения, повторные пружинистые движения в тренируемых суставах. Использование небольших отягощений позволяет за счет инерции преодолевать обычные пределы подвижности в суставах и увеличивать размах движений. Хорошо увеличивают развитие пассивной гибкости упражнения с использованием больших весов. Наиболее эффективными для улучшения пассивной гибкости являются плавно выполняемые принудительные движения с постепенным увеличением их рабочей амплитуды при уступающей работе мышц. При этом не следует выполнять быстрых движений так как это может привести к травмам. Если сравнивать активную и пассивную гибкость, последняя развивается в 1,5-2 раза быстрее. Если стоит задача увеличения гибкости, то упражнения на растягивание необходимо выполнять не только ежедневно, но и несколько раз в день, самое оптимальное - это утром, во время выполнения утренней зарядки и вечером [55].

Если нет цели повысить уровень развития гибкости, но имеется цель поддержать должный уровень, но можно сократить время и частоту повторения упражнений. Стандартно, в одном тренировочном занятии на развитие уровня гибкости уделяется от 15 до 60 минут. Упражнения на гибкость нужно выполнять во всех частях занятия.

В подготовительной части занятий данные упражнения применяются в целях разминки и подготовке организм к предстоящей нагрузке. Обязательно после выполнения аэробных упражнений, в целях профилактики травматизма.

В основной части такие упражнения следует выполнять повторами. Если целью занятия является развитие других физических качеств (не гибкости), то упражнения следует чередовать. Если же развитие гибкости является одной из основных задач занятия, то целесообразно упражнения на растягивания объединить во второй половине основной части занятия, выделив их отдельным «комплексом» нагрузки.

В заключительной части занятия упражнения на растягивание следует применять в целях расслабления и восстановления мышц после нагрузки [56].

Для эффективного развития координационных способностей важно на основе общего подхода к физическому воспитанию вырабатывать конкретные средства и пути совершенствования соответствующих видов координационных способностей посредством физкультурных занятий.

Координационные способности получают свое развитие при выполнении упражнений, которые проводятся в усложненных условиях, требующих внезапных изменений техники движений, с дополнительными заданиями, при коллективном исполнении упражнений с одним предметом, с разными предметами, физкультурным инвентарем, оборудованием.

Опишем методы развития гибкости:

В теории и практике физического воспитания существует огромное разнообразие методов для развития гибкости.

Так, Л.П. Матвеев [57] выделяет следующие методы развития гибкости:

1. Метод совмещенного развития силы и гибкости.

При выполнении упражнений на развитие силы крайне необходимо учитывать то, что это может отрицательно сказаться на развитии гибкости. Нежелательное уменьшение сократительной способности мышц от силовых упражнений можно преодолеть тремя методическими приемами:

1) Последовательное использование упражнений на силу и гибкость. Можно выполнять упражнения как: сила + гибкость, так и наоборот: гибкость + сила. Если выполнять упражнения по схеме «сила и гибкость», то подвижность в работающих суставах постепенно снижается на 18-25 %, а после выполнения комплекса упражнений на растягивание - увеличивается на 55-75 % от сниженного уровня.

Схема «гибкость и сила» является наиболее удобной при необходимости выполнения силовых упражнений с максимальной амплитудой движений, но силовые возможности существенно понизятся.

2) Поочередное применение упражнений на силу и гибкость. По схеме: гибкость + сила + гибкость+ сила и так далее. Подразумевается выполнение упражнений во время одного тренировочного занятия. При таком способе построения занятия происходит ступенчато-образное изменение подвижности работающих звеньев тела. После каждого силового упражнения гибкость понижается, а после растягивания - вновь повышается с общей тенденцией на её возрастание к концу занятия до 30-35% от первоначального уровня.

3) Одновременное (совмещённое) развитие силы и гибкости в процессе выполнения силовых упражнений.

Так как, отмечено, что, даже после интенсивной разогревающей разминки в основном с применением динамических упражнений, и несмотря на повышение температуры мышц и общее повышение амплитуды движений, связки не всегда бывают подготовлены к максимальной по размаху движений скоростно-силовой деятельности. Поэтому иногда наиболее высокий эффект достигается при проведении разминки на основе статических упражнений на растягивание.

2. Метод многократного растягивания:

Этот метод взаимосвязан со свойством мышц, растягиваться значительно сильнее при многократных повторениях упражнения с постепенным увеличением размаха двигательных движений. Стать эти упражнения нужно с относительно небольшой амплитуды движений и постепенно распространять ее к 10-15 повторениям до максимального уровня, иначе близкого к нему апогея. Высококвалифицированные, профессиональные спортсмены, достаточно хорошо умеют непрерывно выполнять такие упражнения с максимальной иначе близкой к ней амплитудой до 50 некогда. Пределом оптимального числа повторений двигательного действия считается начало уменьшения размаха движений или ощущения боли в мышцах, которые необходимо избегать. Изменение количества повторений одного упражнения зависит от характера и направленности упражнения на развитие подвижности в одном или другом суставе, темпа движений, возраста и пола занимающихся. Активные динамические упражнения обычно выполняются в более быстром темпе, чем все другие, а их дозировка значительно зависит от разрабатываемого сустава, а так же цели и задач тренировочного процесса.

Для подростков количество повторений снижается примерно до 45 - 55%, а для женщин - до 15-20%. Пассивные динамические упражнения с партнером выполняются в более медленном темпе, но при такой же дозировке [58].

Наиболее полезно использование комплексов из нескольких активных динамических упражнений на растягивание по 10-16 повторений каждого из них. В течение одного учебно-тренировочного занятия может быть несколько таких серий упражнений, выполняемых с небольшим отдыхом или вперемежку с упражнениями другой направленности (обычно технической, силовой или скоростно-силовой). При этом необходимо следить, чтобы мышцы не «остывали».

3.Метод статического растягивания:

Этот метод основан на зависимости величины растягивания от его продолжительности. Вначале необходимо расслабить все мышцы, а затем приступить к выполнению упражнения, после выполнения следует удержать финальное положение от 10-15 сек до 2-3 минут. Так же комплексы статических упражнений на растягивание можно выполнять и с партнером. Статическое растягивание включает в себя три вида растяжек:

Статически - активная - принимаем требуемое положение и задерживаем финальную позу от 10 сек и более. Активное растягивание повышает уровень фактической гибкости и укрепляет мышцы.

Статически - пассивная - занимаем требуемое положение и удерживаем с помощью другой части своего тела, либо при помощи напарника или подручных средств. Такая расслабляющая растяжка очень полезна после интенсивного тренировочного процесса.

Изометрическая - это вид статического растягивания, при котором используется сопротивление напряжению мышцы, которую нужно растянуть. Например, упираясь рукой в стену, пытаясь подвинуть ее, зная, что этого не произойдет. Абсолютно никакого движения не происходит, но мышца напрягается. Использование изометрического растяжения является одним из наиболее эффективных способов развить статично-пассивную пластичность; метод является более быстрым, чем пассивная растяжка или активное растяжение по отдельности. Кроме того, изометрическая растяжка развивает силу «напряженных» мышц (что помогает отрабатывать статично-активную гибкость) и несколько уменьшает степень болевых ощущений, которые многие привыкли ставить наравне с занятиями на растяжку.

Изометрическую растяжку не рекомендуются использовать детям и подросткам, которые продолжают расти. Как правило, они и без того настолько гибкие, что сильное растяжение, сопровождается повышенным рисом повреждения сухожилий, связок, суставов. Перед изометрической растяжкой рекомендуется подготовить, разогреть мышцы, которые предстоит растягивать, с помощью скоростных и силовых упражнений.

Существует несколько методов изометрического растягивания [59]:

-принять положение, как для пассивного растягивания, 8-16 с изометрического усилия, 15 с отдых и расслабление.

-принять положение, 8-16 с изометрическое усилие, 2-4 с смягчение, с помощью партнера, рук или специального оборудования, плавное приведение в более растянутое положение в течение 8-16 с. Затем отдых 20 с.

-принять положение, 8-16 с изометрическое напряжение растягиваемых мышц, 8-16 с изометрическое напряжение мышц- антагонистов (мышц, выполняющих действие, обратное первому). Например, бицепс и трицепс мышцы-антагонисты. Бицепс сгибает руку, трицепс - разгибает.

Рекомендуется делать от 2 до 8 повторов на каждую группу мышц. Полноценный комплекс изометрического растяжения предъявляет высокие требования к растягиваемым мышцам и не должен выполняться чаще одного раза в день для каждой мышечной группы (не чаще чем один раз в 36 часов). Конечно, лучше всего чередовать изометрическое растягивание через день со статическим и пассивным растягиванием. Имеется ряд рекомендаций, которыми не следует пренебрегать при тренировке на развитие гибкости. Они, в существенной степени, повышают эффективность и снижают возможность травмирования.

Если стоит задача увеличения уровня гибкости, то упражнения на растягивание необходимо выполнять ежедневно. Для поддержания гибкости на уже имеющемся уровне можно сократить количество занятий до 3-4 в неделю. Так же возможно и уменьшение объемов выполнения упражнений на растягивание в каждом тренировочном занятии. Обычно в течение дня на выполнение растяжек затрачивается в сумме от 20 до 60 мин [60].

Ж.К. Холодов [61] в своих работах отмечает, что основным методом развития гибкости является повторный метод, где упражнения на растягивание выполняются сериями. В зависимости от возраста, пола и физической подготовленности упражняющихся количество повторений упражнения в сериях изменяется. В качестве совершенствования и развития гибкости используются также игровой и соревновательный методы.

Одним из главных методов развития гибкости, хорошо зарекомендовавших себя, у детей дошкольного возраста является игровой метод. Эстафеты, пьесы и игровые моменты зовут у юных спортсменок интерес. Многие упражнения эффективней закрепляются при использовании их в игре [62].

Особенности игровой деятельности требуют от гимнасток инициативы, смелости, настойчивости, умение подчинить личные интересы интересам команды. Это хорошо влияет на тренировочный процесс.

Как отмечает Карпенко Л.А. в работе «Теория и методика физической подготовки в художественной и эстетической гимнастике» [63], «Координация может проявляться только в комплексе с другими физическими качествами. В этом заключается одна из основных предпосылок развития координации - развитые физические способности. Другой предпосылкой является - запас движений. Каждое изучаемое движение частично опирается на старые, уже выработанные координационные сочетания, которые вместе с новыми движениями образуют новый навык. Чем тоньше, точнее и разнообразнее была деятельность двигательного аппарата, тем больше у спортсмена запас условно -рефлекторных связей, тем большим числом двигательных навыков он владеет, легче усваивая новые формы движений, лучше приспосабливаясь к существующим и изменяющимся условиям деятельности, тем больше его координация. Деятельность анализаторов - третья основная предпосылка.

Большое значение в развитии и проявлении координации играет обработка текущей информации (зрительных, слуховых сигналов). Соответствующая текущая информация воспринимается с помощью анализаторов».

Таким образом, все это свидетельствует, как велика зависимость координации от функциональных возможностей центральной нервной системы.

Из работ известного физиолога Филина В.П. [64] можно понять, что формирование координации предполагает воспитание следующих способностей:

-быстро осваивать сложные по координации двигательные действия;

-перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки;

-четко воспринимать пространственные, временные и силовые параметры движения.

Исследуя особенности развития координационных способностей у гимнасток, Орлова Л.П. [65] пишет: «Основа координации - высокоразвитое мышечное (двигательное) чувство и пластичность нервных процессов. Чем выше у гимнастки точность ощущения и восприятия собственных движений, тем быстрее она овладевает новыми упражнениями. Значительную роль здесь играет предшествующий двигательный опыт. Новые движения быстрее осваивают те гимнастки, у которых больше запас различных двигательных координаций и двигательных навыков. Непрерывное освоение новых упражнений - основной путь для развития координации. Упражнения на координацию полезны лишь до наступления автоматизации. Поэтому, необходимо их разнообразить и усложнять. При этом, будет совершенствоваться суставно - мышечная чувствительность, способствующая формированию тонкой двигательной дифференцировки».

Следовательно, координация воспитывается посредством обучения новым для спортсмена физическим упражнениям и решением двигательных задач, требующих постоянного изменения структуры двигательных действий.

Новизна разучиваемого упражнения поддерживается повышением координационной трудности и созданием затрудняющих внешних условий. Решение двигательных задач предполагает выполнение освоенных двигательных действий в незнакомых ситуациях.

С данными выводами перекликаются выводы Харре Д., изложенные им в учебнике «Учение о тренировке» [66]: «Спортсмен должен непрерывно осваивать более или менее новые навыки. Если в течение долгого времени запас движений не пополняется, способность к обучению снижается. Это положение сводится к овладению трудным и большим по объему материалом упражнений. Автоматизированные движения, протекающие в стандартных условиях, перестают способствовать развитию координации».

Дополнением к вышесказанному могут служить рекомендации Назарова В.П. о том, что «.значительную роль в овладении сложно координационным двигательным навыком в спортивной практике играют подводящие и имитационные упражнения, которые подготавливают базу для овладения тем или иным основным движением, а для этого они, должны быть сходны с ним по форме». В книге «Координация у детей школьного возраста» [67] ученый пишет: «Для успешного разучивания сложно координационного упражнения следует обратить внимание на ознакомление с ним, то есть, на создание у спортсмена представления об этом упражнении. Как правило, прежде всего, дают характеристику этому упражнению, отмечают его сложность, указывают на схожесть его с тем или иным, ранее изученным двигательным действием. Затем, упражнение показывают сначала в обычном темпе, а потом, в медленном темпе. Показ производится зеркальным методом. Далее, следует объяснение и еще раз показ упражнения» .

Как известно, метод - это сумма приемов, которые применяются для решения конкретных задач.

Наиболее полно методы развития физических качеств изложены в учебнике «Теория и методика физического воспитания» [68], изданного под редакцией Ашмарина Б.А. Автор относит «к методам развития координационных способностей:

-метод зеркального исполнения - это выполнение комбинаций гимнастических упражнений «в обратную сторону» (в обратном порядке).

-игровой и соревновательный метод».

Известный ученый пишет: «Игровой метод - это наиболее эффективный метод воспитания координационных способностей. Игровой метод с дополнительными заданиями и без них предусматривает выполнение упражнений либо в ограниченное время, либо в определенных условиях, либо определенными двигательными действиями и т.д. Например, при проведении игры «Колдунчики» ставится задача, как можно больше заколдовать детей за три минуты или заколдовать с помощью мяча и т.п.

Игровой метод без дополнительных заданий характеризуется тем, что возникающие двигательные задачи спортсмен должен решать самостоятельно, опираясь на собственный анализ сложившейся ситуации.

Игровой метод помогает создать благоприятный эмоциональный фон при выполнении однообразной тренировочной работы, является важным фактором переключения - периодически необходимой смены характера тренировочной деятельности, способствует оптимизации восстановительных процессов после значительных тренировочных нагрузок (подвижные игры с ограниченными нагрузками)».

Сущность игрового метода заключается в том, что двигательная деятельность спортсмена организуется на основе содержания, условий и правил игры.

Высоко оценивая значение игрового метода, Холодов Ж.К. пишет [69]: «Основными методическими особенностями игрового метода являются:

1. Игровой метод обеспечивает всестороннее, комплексное развитие физических качеств и совершенствование двигательных умений и навыков, т.к. в процессе игры они проявляются не изолированно, а в тесном взаимодействии. В случае педагогической необходимости, с помощью игры можно избирательно развивать определенные физические качества, подбирая соответствующие игры.

2. Наличие в игре элементов соперничества требует от спортсмена значительных физических усилий, что делает игру эффективным методом воспитания физических способностей.

3. Широкий выбор разных способов достижения цели, импровизационный характер действий в игре способствуют формированию у спортсмена самостоятельности, инициативы, творчества, целеустремленности и т.д.

4. Соблюдение условий и правил игры в условиях противоборства дает возможность формировать у спортсмена нравственные качества: сотрудничество, дисциплину, волю, коллективизм.

5. Присущий игровому методу фактор удовольствия, эмоциональности способствует развитию у спортсмена (особенно у детей) положительного отношения к спортивным занятиям».

Другой известный ученый, Вильчковский Э.С. [70] отдает предпочтение соревновательному методу. По убеждению автора, «...соревновательный метод позволяет резко стимулировать, при определенных условиях, развитие качеств, необходимых спортсмену. Этим объясняется широкое включение его в тренировку, как в его элементарных, так и в полных, развернутых формах».

Следовательно, соревновательный метод - это способ выполнения упражнений в форме соревнований. Сущность метода заключается в использовании соревнований в качестве средства повышения уровня подготовленности спортсмена.

При этом, следует особо обратить внимание на рекомендации, изложенные Курамшина Ю.Ф. в учебнике «Теория и методика физической культуры» [71]. Ученый пишет: «Обязательным условием соревновательного метода является подготовленность спортсмена к выполнению тех упражнений, в которых он должен соревноваться. В практике этот метод проявляется:

1. В виде официальных соревнований различного уровня (первенство города, страны, отборочные соревнования, чемпионаты мира и т.д.).

2. Как элемент организации урока, любого спортивного занятия, включая и спортивную тренировку.

А.А. Тер - Ованесян [72] предполагает, что «...при развитии координации необходимо руководствоваться следующими методическими рекомендациями:

1) разнообразить занятия, систематически вводить в них новые физические упражнения, различные формы их сочетания;

2) варьировать применяемые усилия и условия, сопутствующие занятиям;

3) регулировать нагрузку на организм по первичным признакам ухудшения точности движений;

4) определить достаточность отдыха, между повторениями отдельных заданий по показателям восстановления пульса;

5) так как нарушение координации движений у спортсменов – новичков наступает сравнительно быстро, на первых этапах тренировки целесообразно выполнять сложные по координации упражнения в условиях постепенного нарастания интенсивности и без утомления ;

6) по мере овладения двигательным навыком, эти условия следует усложнять, чтобы спортсмен мог правильно выполнять упражнение при работе различной интенсивности и в состоянии утомления».

Наряду с методами, важно правильно подбирать и использовать средства, содействующие развитию координационных способностей.

**Таким образом, изучив теоретические аспекты изучаемого вопроса, можно сформулировать следующие выводы по первой главе:**

1) Координационные способности представляют из себя функциональные возможности некоторых органов и структур организма, взаимодействие которых обуславливает согласование определенных элементов движений в единое смысловое двигательное действие. Координационные способности направлены на подготовку к усложняющимся условиям жизни и высокому ее темпу.

2) Художественная гимнастика, по праву считается одним из самых зрелищных видов спорта. Несмотря на то, что это - исключительно женский вид спорта, у него не меньше приверженцев, чем у любого другого вида спорта. В процессе занятий по художественной гимнастике формируются жизненно необходимые двигательные навыки и умения (спортивные и прикладные), приобретаются специальные знания, воспитываются волевые и моральные качества.

В художественной гимнастике у гимнасток 7 - 9 лет координационные способности проявляются в способности гимнасток выполнять упражнения легко, свободно, изящно, а также экономично и точно.

3) Моторика является физиологической основой высших психических функций. Психомоторика – это связь движения с психическими процессами (познавательными, эмоциональными, волевыми). Сущность развития психомоторики в онтогенезе заключается не в биологически обусловленном дозревании морфологических структур, а в накоплении на их основе и с их помощью индивидуального двигательного опыта человека. В течение всей жизни индивид продолжает пополнять этот психомоторный опыт, приобретать новые навыки, умения и координационные комбинации.

Нарушение психомоторики может привести либо к нарушению развития в целом, если оно произошло в раннем возрасте, либо, если возникло на более поздних этапах, к недостаточному развитию той или иной высшей психической функции.

Достаточный уровень развития психомоторики, как явствует из уровневой организации движений, является одной из важнейших предпосылок формирования специальных навыков - навыков чтения и письма, которые в будущем займут ведущее место в структуре учебной деятельности. Отсюда вытекает необходимость полноценного развития психомоторики у детей дошкольного возраста, а также своевременной диагностики ее нарушений и их коррекции.

**2 Экспериментальное исследование психомоторики девочек гимнасток 6-7 лет**

**2.1 Организация, методы и результаты исследования на констатирующем этапе эксперимента**

Для решения поставленных задач использовались следующие методы:

1. Теоретический анализ научной литературы по проблеме исследования;

2. Педагогические наблюдения;

3. Контрольные испытания;

4. Педагогический эксперимент;

5. Экспертное оценивание;

6. Математико - статистические методы.

Одним из основных методов исследования являлся теоретический анализ научно-методической литературы по проблеме исследования. В первой главе нашей работы были рассмотрены теоретические аспекты проблемы развития координационных способностей. Основной целью данного исследования являлось совершенствование методики развития психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой.

Были поставлены задачи:

1) Оценить исходный уровень развития психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой.

2) Разработать методику развития психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет на занятиях художественной гимнастикой.

3) Выявить эффективность применения на практике предложенной методики развития координационных способностей.

Предполагалось, что применение разработанной методики позволит качественно повысить уровень психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой.

Педагогические наблюдения проводились за содержанием учебно - тренировочного процесса, в ходе которого были выявлены особенности занятий художественной гимнастикой с гимнастками. Кроме того, в условиях соревнований, знакомились с правилами гимнастики и системой экспертной оценки элементов художественной гимнастики.

Контрольные испытания осуществлялись с применением следующих методов оценки координационных способностей.

Для первого исследования психомоторики и координационных способностей в качестве тестов были использованы упражнения из программы по подготовке юных гимнасток, предложенной О.Н. Назаровой [73].

1. «Мост на коленях». Выполняется из стойки на коленях ноги врозь, руки вверх. Наклоняясь назад, подать таз вперед и медленно опустить руки на пол, прийти в положение «мост на коленях» . Выпрямить руки, максимально прогнувшись в спине, руки должны быть, как можно ближе к ногам. При опускании, голову наклонить назад и вернуться в исходное положение. Оценивается по технике исполнения из 5 баллов.

2. «Кувырок боком с разведением ног в поперечный шпагат». Выполняется в правую и левую стороны. Исходное положение - сед на коленях, сгруппировавшись. Перекат вправо (влево) в положение, лежа на спине, развести ноги в поперечный шпагат, руки в стороны. Продолжая движение в ту же сторону, сгруппировавшись, прийти в исходное положение. Оценивается по технике исполнения из 5 баллов.

3. «Шпагат с перекатом через спину». Из исходного положения - сидя в шпагате на правой ноге, руки в стороны, наклон вперед к ноге, взяться руками за пятку и перекатиться на спину через левое плечо, и снова сесть в шпагат. Оценивается по технике исполнения из 5 баллов.

4. «Кувырок через плечо на одно колено» . Из седа, руки в стороны переход в стойку на лопатках. Сгруппировавшись, выход в равновесие на одно колено, другая нога - назад. Задержать равновесие на две секунды. Оценивается из 5 баллов.

5. «Упражнение без предмета» - упражнение классификационной программы, в котором гимнастка за 1 минуту 15 секунд должна выполнить элементы без предмета (повороты, равновесия, прыжки, волны, элементы на гибкость тела), упражнение должно соответствовать разрядным требованиям. Упражнение выполняется под световое музыкальное сопровождение и оценивается по технике исполнения из 15 баллов по правилам соревнований по художественной гимнастике.

6. Скакалка: прыжки назад. Оценивается по количеству прыжков: 10 раз - 5 баллов, 7 раз - 4 балла, 5-3 раза - 3 балла.

7. «Эшапе» со скакалкой. Исходное положение: левая рука в сторону, правая, держа один конец скакалки, опущена вниз, чуть отведена назад. Другой конец на полу, сзади. Делая взмах правой рукой, поймать свободный конец левой рукой. Оценивается по технике исполнения из 5 баллов.

8. «Бросок и ловля обруча». Из исходного положения - держа обруч двумя кистями в лицевой плоскости, выполняется бросок прямыми руками, поднимаясь на носки. Ловля точно в кисти, с опусканием на пятки. Оценивается по технике исполнения из 5 баллов.

9. Бросок и ловля мяча. Из исходного положения - рука вдоль туловища, мяч на ладони, выполняется бросок вверх прямой рукой, встать на носки, а во время ловли мяча опуститься на пятки. Оценивается по технике выполнения из 5 баллов.

Для проведения повторного исследования в качестве тестов были взяты новые виды упражнений, так как прежние задания были освоены гимнастками на достаточно качественном уровне. В их числе:

1. «Мост». Из исходного положения - ноги врозь, руки вверх. Выполняется наклон назад, отводя таз вперед. Поставить руки на пол, не сгибая их. Отвести голову назад. Руки как можно ближе к ногам. Выпрямиться, встать в исходное положение. Оценивается по технике исполнения из 5 баллов.

2. «Переворот боком» («Колесо»), выполняется в правую или левую стороны. Из исходного положения - стоя руки вверх, правая нога впереди. Выполняется шаг правой, толчок левой. Руки поочередно ставятся на пол, сначала правая, затем левая. Ноги поочередно отрываются от пола, сначала левая, затем правая. В стойке на руках показать поперечный шпагат. Так же поочередно ноги ставятся на пол, сначала левая, потом правая. Руки отрываются от пола, сначала правая, затем левая. Прийти в исходное положение. Оценивается по технике исполнения из 5 баллов.

3. «Тест с кувырками»: из стойки на лопатках, три кувырка вперед, встать на носки, стоять три секунды. Оценивается из 5 баллов.

4. «Скакалка: двойные прыжки». Выполняется прыжок вперед через скакалку, но с двойным ее вращением вокруг тела гимнастки. Оценивается по количеству прыжков: 7 раз - 5 баллов, 5 раз - 4 балла, 3 раза - 3 балла.

5. «Винт» со скакалкой. Из исходного положения - оба конца скакалки в разных руках, правую руку через сторону перевести назад за спину, левую руку поставить на пояс с правой стороны. Правую руку перевести влево, а левой отпустить скакалку, правой сделать круг скакалкой перед собой и поймать за конец скакалки. Оценивается по технике исполнения из 5 баллов.

6. «Упражнение без предмета» - упражнение классификационной программы, в котором гимнастка за 1минуту 15 секунд должна выполнить элементы без предмета (повороты, равновесия, прыжки, волны, элементы на гибкость тела), упражнение должно соответствовать разрядным требованиям. Упражнение выполняется под световое музыкальное сопровождение и оценивается по технике исполнения из 15 баллов по правилам соревнований по художественной гимнастике.

7. «Отбив и ловля мяча за спиной». Из исходного положения - рука согнута в локте, мяч на ладони. Другая опущена вниз. Выполняется отбив мяча об пол, развернуться к мячу спиной и перевести руки за спину, ладонями вверх, поймать мяч. Оценивается по технике выполнения из 5 баллов.

8. «Бросок и ловля обруча». Из исходного положения - обруч в лицевой плоскости на кисти. Вначале, выполняется вращение обруча на согнутой руке, затем, выпрямляя руку, выполняется бросок вверх и ловля обруча на согнутую руку. Оценивается по технике исполнения из 5 баллов.

Педагогический эксперимент был проведен в период с 1 декабря 2019 года по 28 февраля 2020 года. Базой исследования послужил зал физкультурно-оздоровительного комплекса ДЮСШ в нем были задействованы 20 гимнасток 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой и 4 педагога.

Контрольные испытания проводились в виде соревнований в присутствии специалистов по художественной гимнастике. По итогам исследования были сформированы экспериментальная и контрольная группы по 10 человек.

Экспериментальная группа занималась по разработанной нами методике с акцентом на развитие психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет.

Контрольная группа продолжала заниматься по ранее составленной рабочей программе, направленной на гармоничное развитие всех физических качеств. По результатам повторного исследования психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет проводился анализ эффективности применяемой методики.

Экспертное оценивание. Оба исследования проводились в виде соревнований в присутствии специалистов по художественной гимнастике. Главный судья соревнований распределила всех тренеров на 2 судейские бригады, следовательно, юных гимнасток приглашали на площадку для выступления по 2 человека.

Математико-статистические методы. Результаты исследования были подвергнуты статистической обработке на ПК с использованием пакета стандартных программ. Определялись: среднее арифметическое значение, ошибка среднего арифметического, квадратическое отклонение, достоверность различий с учетом t - критерия Стьюдента и критерия Фишера.

Организация исследования: проверка гипотезы исследования осуществлялась нами в ходе опытно-экспериментальной работы, которая проводилась в несколько этапов.

1) Первый этап исследования связан с теоретическим осмыслением проблемы, определением ее актуальности, объекта и предмета исследования; изучением научно-методической литературы в аспекте исследуемой проблемы с целью определения методологической и теоретической базы исследования. На данном этапе выдвигались цель, задачи исследовательской работы, формировалась гипотеза исследования.

На основе анализа научной литературы, изучения педагогической практики проведения занятий по художественной гимнастике с коррекционными группами начальной подготовки, были внесены коррективы в методику занятий с гимнастками 6-7 лет. Основным методом исследования являлся теоретический анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, документов планирования работы спортивной школы. Проводилось педагогическое наблюдение за содержанием учебно -тренировочного процесса, в ходе которого были выявлены особенности занятий с гимнастками.

2) Второй этап исследования связан с проведением констатирующего эксперимента с целью выявления уровня подготовленности гимнасток и составления контрольной и экспериментальной групп. Исследования проводились на базе физкультурно-оздоровительного комплекса ДЮСШ, в нем были задействованы 20 гимнасток и 4 педагога.

Контрольные испытания проводились в виде соревнований, в присутствии специалистов по художественной гимнастике. По итогам исследования были сформированы экспериментальная и контрольная группы по 10 человек.

Использовались методы: контрольные испытания, экспертное оценивание, наблюдение, математические методы обработки результатов. Разрабатывалась методика развития психомоторики и координационных способностей у гимнасток.

3) На третьем этапе исследования был проведен формирующий педагогический эксперимент. В ходе него осуществлялась проверка гипотезы исследования. Опробование предложенной методики проходило в естественных условиях (в виде соревнований) учебно - твоспитательного процесса в течение пяти месяцев. По результатам повторного исследования психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет проводился анализ эффективности применяемой методики. Использовались методы: педагогический эксперимент, контрольные испытания, экспертное оценивание, длительно е включенное наблюдение, математические методы обработки результатов. Заключительный этап исследования связан с анализом, обработкой, систематизацией и обобщением материалов исследования. Использовались математические методы качественно-количественного анализа результатов исследований. Осуществлялось оформление дипломной работы.

Анализ результатов констатирующего эксперимента: целью первого тестирование результатов психомоторики и координационных способностей было - изучить уровень психомоторики и координационных способностей гимнасток и сравнить данные контрольной и экспериментальной групп. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток, испытуемых экспериментальной группы приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях без предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Мост на коленях | Кувырок | | Шпагат с перекатом через спину | Упражнение без предмета |
| вправо | влево |
| 1 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 4 | 7,0 |
| 2 гимнастка | 5 | 5 | 5 | 5 | 8,0 |
| 3 гимнастка | 4,5 | 5 | 5 | 4 | 7,0 |
| 4 гимнастка | 4.5 | 5 | 5 | 4 | 8,0 |
| 5 гимнастка | 5 | 4 | 2 | 5 | 7,5 |
| 6 гимнастка | 4,5 | 4 | 3 | 4 | 8,05 |
| 7 гимнастка | 4,5 | 5 | 4 | 4 | 7,85 |
| 8 гимнастка | 4 | 5 | 5 | 4,5 | 7,8 |
| 9 гимнастка | 3,5 | 3 | 3 | 3,5 | 7,0 |
| 10 гимнастка | 5 | 5 | 5 | 5 | 8,1 |
| Х ср. | 4,6 | 4,5 | 4,1 | 4,4 | 7,6 |
| Ошибка Хср | 0,49 | 0,71 | 1,10 | 0,52 | 0,44 |

Графически результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях без предмета представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 - Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях без предмета

Средняя оценка гимнасток экспериментальной группы в тесте «мост на коленях» 4,6 ± 0,49 балла, высшую оценку получили 30% гимнасток.

Тест «кувырок» вправо девочки выполнили на среднюю оценку 4,5±0,71 балла, высшую оценку в этом тесте получили 60% гимнасток. Тест «кувырок» влево выполнили на среднюю оценку 4,1±1,10 балла, высшая оценка у 50% гимнасток. Тест «шпагат с перекатом» выполнили на среднюю оценку 4,4±0,52 балла, высшая оценка у 30% гимнасток.

Упражнение без предмета гимнастки выполнили на среднюю оценку 7,6±0,44 балла.

Таблица 2. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях с предметами

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Гимнастки | Кувырок ч/з плечо на колено | Скакалка: прыжки назад | «Эшапе» со скакалкой | Обруч: бросок ловля | Мяч: бросок, ловля |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 гимнастка | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 2 гимнастка | 4 | 3 | 4,5 | 4 | 4 |
| 3 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 4 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 5 гимнастка | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 6 гимнастка | 4,5 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 7 гимнастка | 3 | 3 | 2 | 3 | 4,5 |
| 8 гимнастка | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 9 гимнастка | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 |
| 10 гимнастка | 5 | 5 | 4,5 | 3,5 | 3,5 |
| Хср. | 4 | 4 | 3,25 | 3,2 | 3,1 |
| Ошибка Хср | 0,5 | 0,82 | 0,89 | 0,44 | 0,35 |

Графически результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях с предметами представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 - Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях с предметами

Средняя оценка гимнасток экспериментальной группы в тесте с кувырками 4±0,5 балла, высшую оценку получила только одна гимнастка - 10%.

В тесте «прыжки назад через скакалку» средняя оценка 4±0,82 балла, высшая оценка у 30% гимнасток. Средняя оценка в тесте «Эшапе» скакалкой - 3,25±0,89 балла, к высшему результату были близки только две гимнастки.

В тесте «бросок обруча» средняя оценка - 3,2±0,044 балла.

Средняя оценка в тесте «бросок мяча» 3,1±0,35 балла, к высшему результату была близка одна гимнастка.

В тестах с предметами гимнастки показали более слабые результаты.

Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток контрольной группы приведены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях без предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Гимнастки | Мост на коленях | Кувырок | | Шпагат с перекатом через спину | Упражне ние без предмета |
| вправо | влево |
| 1 гимнастка | 5 | 5 | 4 | 5 | 7,7 |
| 2 гимнастка | 4 | 4 | 3 | 3,5 | 7,0 |
| 3 гимнастка | 5 | 5 | 5 | 3,5 | 7,15 |
| 4 гимнастка | 5 | 5 | 5 | 5 | 7,5 |
| 5 гимнастка | 3,5 | 3 | 3 | 3 | 7,0 |
| 6 гимнастка | 3 | 5 | 3 | 3,5 | 7,15 |
| 7 гимнастка | 3 | 3 | 3 | 3,5 | 6,5 |
| 8 гимнастка | 5 | 4 | 4 | 4 | 7,4 |
| 9 гимнастка | 5 | 4 | 4 | 4 | 7,5 |
| 10 гимнастка | 5 | 4 | 4 | 4 | 7,0 |
| Хср. | 4,4 | 4,2 | 3,8 | 4,2 | 7,2 |
| Ошибка Хср | 0,88 | 0,79 | 0,79 | 0,75 | 0,35 |

Графически результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях без предмета представлены на рисунке 4.



Рисунок 4 - Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях без предмета

Средняя оценка гимнасток контрольной группы в тесте «мост на коленях» 4,4±0,88балла, высшую оценку получили 60% девочек.

Тест «кувырок» вправо девочки выполнили на среднюю оценку 4,2±0,79 балла, 40% гимнасток получили высшую оценку.

Таблица 4. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях с предметами

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Участницы | Кувырок ч/з плечо на колено | Скакалка: прыжки назад | «эшапе» со скакалкой | обруч: бросок, ловля | мяч: бросок, ловля |
| 1 гимнастка | 4 | 4 | 4,5 | 3,5 | 4 |
| 2 гимнастка | 4 | 4 | 3,5 | 3 | 3 |
| 3 гимнастка | 3,5 | 3 | 2,5 | 3 | 3 |
| 4 гимнастка | 4,5 | 3 | 4 | 3 | 3,5 |
| 5 гимнастка | 3 | 3 | 3 | 2 | 3,5 |
| 6 гимнастка | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 |
| 7 гимнастка | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 8 гимнастка | 4 | 4 | 4,5 | 4 | 4,5 |
| 9 гимнастка | 4 | 4 | 5 | 4,5 | 4 |
| 10 гимнастка | 4 | 5 | 4,5 | 4 | 3,5 |
| Хср. | 3,75 | 3,9 | 3,6 | 3,1 | 3,3 |
| Ошибка Хср | 0,46 | 0,74 | 0,89 | 0,64 | 0,52 |

Графически результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях с предметами представлены на рисунке 5.



Рисунок 5 - Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях с предметами

Средняя оценка в тесте «кувырок» влево 3,8±0,79 балла, высшую оценку получили 20% гимнасток.

В тесте «шпагат с перекатом» средняя оценка 4,2±0,75 балла, высшую оценку получили тоже 20% гимнасток. Средняя оценка за упражнение без предмета составила 7,2±0,35 балла.

Средняя оценка гимнасток в тесте с кувырком составила 3,75±0,46 балла, к высшей оценке была близка только одна гимнастка.

В тесте «прыжки назад через скакалку» средняя оценка 3,9±0,74 балла, высшую оценку получили 20% гимнасток.

Средняя оценка в тесте «эшапе» скакалкой составила 3,6±0,89 балла.

В тесте «бросок обруча» гимнастки получили среднюю оценку 3,1 ±0,64 балла.

Средняя оценка гимнасток в тесте бросок мяча - 3,3±0,52.

Сравнительные характеристики результатов тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток контрольной и экспериментальной групп представлены в таблице 5.

Таблица 5. Сравнительные характеристики результатов тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тесты | Хср. | | Дисперсия | | Трасч  (Ттабл.=  2,23) | Достоверность по t-критерию Стьюдента |
| КГ | ЭГ | КГ | ЭГ |
| «Мост» на коленях | 4,4 | 4,6 | 0,88 | 0,49 | 0 | >0,05 |
| Кувырок вправо | 4,2 | 4,5 | 0,79 | 0,71 | 1,6 | >0,05 |
| Кувырок влево | 3,8 | 4,1 | 0,79 | 1,1 | 0,5 | >0,05 |
| Шпагат с перекатом | 4,2 | 4,4 | 0,75 | 0,52 | 0,7 | >0,05 |
| Кувырок ч/з плечо на колено | 3,75 | 4 | 0,46 | 0,5 | 0,2 | >0,05 |
| Прыжки назад | 3,9 | 4 | 0.74 | 0,82 | 0,3 | >0,05 |
| «Эшапе» скакалкой | 3,6 | 3,25 | 0,89 | 0,89 | 0,7 | >0,05 |
| Упражнение без предмета | 7,2 | 7,6 | 0,35 | 0,44 | 1,6 | >0,05 |
| Бросок обруча | 3,1 | 3,2 | 0,64 | 0,44 | 0,6 | >0,05 |
| Бросок мяча | 3,3 | 3,1 | 0,52 | 0,35 | 1,2 | >0,05 |

Как видно из данных таблицы 5, достоверных отличий по показателям между экспериментальной и контрольной группами нет, кроме теста «двойные прыжки через скакалку».

Графически сравнительные характеристики результатов тестирования психомоторики и координационных способностей представлены на рисунке 6.



Рисунок 6 - Сравнительные характеристики результатов тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток

Таким образом, анализ результатов констатирующего эксперимента показал, что гимнастки контрольной и экспериментальной групп показали слабые результаты, в связи с низкой подготовленностью на данном этапе. Результаты контрольной и экспериментальной групп незначительно отличаются друг от друга, что можно увидеть на рисунке 1. В связи с этим встала необходимость разработать серию занятий

**2.2 Методика развития психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет**

Как уже было сказано ранее, экспериментальная группа занималась по разработанной нами методике с акцентом на развитие психомоторики и координационных способностей гимнасток.

Контрольная группа продолжала заниматься по ранее составленной рабочей программе, направленной на гармоничное развитие всех физических качеств.

По результатам повторного исследования психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет проводился анализ эффективности применяемой методики.

Методика развития координационных способностей

Основой экспериментальной методики развития психомоторики и координационных способностей было применение на каждом тренировочном занятии большого количества новых упражнений. Экспериментальная программа развития психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет была составлена с учетом методических рекомендаций обучения детей художественной гимнастике Вербовой З.Д. [74], Карпеева А.Г. [75], Кечеджиевой Л. [76], Румба О.Г.[77]. Программа обучения рассчитана на 146 часов в год рабочего времени.

Учебный материал для групп начальной подготовки.

I. Базовая техническая подготовка (2 часа в год):

- Упражнения на закрепление навыка правильной осанки и походки;

- Упражнения для правильной постановки рук и ног;

- Упражнения в равновесии;

- Акробатические упражнения и элементы.

II. Специальная техническая подготовка (44 часа в год):

1) Виды шагов: мягкий, острый, пружинящий, «скрестный», «скользящий», «перекатный» шаг. Шаги на полупальцах, высокий шаг, шаг галопа и вальс.

2) Виды бега: на полупальцах, высокий бег.

3) Наклоны стоя: вперед, в стороны, назад (на двух и на одной ноге).

4) Наклоны на коленях: вперед, в стороны, назад.

5) Подскоки и прыжки:

- с двух ног с места: выпрямившись вверх; выпрямившись с поворотом от 45 до 3600; из приседа; прыжок, прогнувшись назад с прямыми ногами;

- с двух ног после наскока: в позе приседа, «кольцом»;

- толчком одной с места: прыжок махом (в сторону и назад);

- толчком одной с ходу: подбивной прыжок (в сторону, вперед); закрытый и открытый; прыжок со сменой ног; прыжок касаясь; прыжок шагом в шпагат; прыжок касаясь в кольцо.

6) Упражнения в равновесии: стойка на носках; равновесие, стоя на левой и на правой ноге; на левом и на правом колене; «переднее»; «заднее»; «боковое» равновесие.

7) Волны: боковая волна, волны руками вертикальные и горизонтальные; одновременные и последовательные.

8) Вращения:

- «Скрестные» вращения;

- Одноименные вращения от 180 до 540 градусов;

- Разноименные вращения от 180 до 360 градусов;

- Кувырок вперед, назад, боком.

9) Стойки: на лопатках, на груди, махом на две и на одну руку.

III. Специальные средства (10 часов в год):

Музыкально - двигательное обучение:

- воспроизведение характера музыки через движение;

- распознавание основных музыкально - двигательных средств;

- музыкальные игры и танцы.

IV. Классический «экзерсис» (хореография) (40 часов в год):

- правильная постановка позиции ног, рук;

- приседания, наклоны, растяжка;

- комплекс общеразвивающих упражнений и основные элементы балета.

V. Теоретическая подготовка (6 часов в год):

- изучение правил судейства на соревнованиях;

- запись технической программы в судейские карточки.

VI. Упражнения с предметами:

1) Упражнения с мячом (10 часов в год):

а) Передача мяча: около шеи и туловища, над головой и под ногами;

б) Отбивы мяча: однократные, многократные отбивы; отбивы со сменой ритма; отбивы разными частями тела.

в) Броски и ловля:

- низкие броски (до 1 метра) одной, двумя руками;

- средние броски (до 2 метров) одной, двумя руками, с ловлей впереди и сзади туловища одной и двумя руками;

- высокие броски (выше 3 метров) двумя и одной рукой, с ловлей впереди и сзади туловища одной и двумя руками.

г) Перекаты мяча: по телу, по полу.

2) Упражнения со скакалкой (10 часов в год):

а) Круги скакалкой: два конца скакалки в двух руках, скакалка сложена вдвое, один конец скакалки в одной руке, а середина - в другой.

б) Вращение скакалкой: выполняется вперед и назад. «Скрестно» вперед и назад; «двойное» вращение вперед, назад.

в) Броски и ловля:

- одной рукой - вдвое, вчетверо сложенной скакалки;

- одной рукой прямую скакалку;

- двумя руками из основного хвата.

г) Передача около отдельных частей тела.

д) «Мельница» скакалкой: в лицевой плоскости; поперечная, горизонтальная.

3) Упражнение с обручем (10 часов в год):

а) Махи: одной и двумя руками во всех направлениях;

б) Круги одной и двумя руками вверху и внизу;

в) Вращения одной рукой вокруг туловища (талии);

г) Перекаты по полу в различных направлениях с вращением;

д) Броски и ловля:

- одной рукой вверх после маха или круга;

- одной рукой вперед, с ловлей перед туловищем в одну руку;

е) Вертушки однократные и многократные;

ж) Вход в обруч и выод(во время ката обруча по полу);

з) Передача из одной руки в другую (в разных положениях);

4) Упражнение с лентой (7 часов в год):

- махи, круги, восьмерки; «змейки» , «спиральки»;

- передачи ленты и не высокие броски лентой;

5) Упражнения с булавами (7 часов в год):

- махи, круги, постукивания булавами;

- «мельница» булавами.

Далее были проведены занятия по на развитие гибкости.

Тренировочные занятия у девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет, проводились 3 раза в неделю по 90 минут каждое, все спортсменки имеют одинаковый уровень подготовки.

После первоначального тестирования, мной были подобраны и разработаны упражнения направленные на развитие гибкости. Данные упражнения необходимо выполнять на хорошо разогретое тело (таблица 6).

Таблица 6. Упражнения на развитие гибкости

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Описание упражнения | Организационно­методические ука­зания |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | И.п. - сед, ноги вместе, стопа на себя, руки прямые вверх; 1-7 - удержать положение «складочка»; 8.- и.п. | Колени, и спина должны быть прямые. Руками стараться тянуться да­леко за ноги. |
| 2 | И.п. - сед, ноги вместе, руки прямые в сторо-  ны;  1-2 -левой рукой берем правую ногу «хватом  крестом», выпрямляем правую ногу;  3-8 - удерживаем данное положение;  1-7 - принимаем положение «складочка»; | Ноги и спина прямые. Следить за положением «квадрата». |
|  | 8 - И.П.  1-16 - То же на другую ногу. |  |
| 3 | И.п. - стойка ноги шире ширины плеч, руки прямые вверх:  1-7 - круговая волна;  8 -И.П.;  1-7 - круговая волна в другую сторону;  8 - И.П. | Выполнять упраж­нение с макси­мальной амплиту­дой движения. Ста­раться наклониться во все стороны. |
| 4 | И.п. - стойка на коленях ноги вместе, руки прямые вверх:  1-2 - выполняем наклон назад, принимаем положение «мост с колен»;  3-7 - удерживаем положение «мост с колен»;  8 -И.П. | Ягодицы втяну­ты, наклон начи­нать постепенно, с прогиба в лопатках и заканчивать по­ясничным отделом. Во время подъема грудью тянуться  вперед. |
| 5 | И.п. - лежа на животе, руки прямые в упоре: 1-8 - перекат на грудь;  1-4 - медленно опускаем ноги на пол;  5-8 - И.П. | Во время выполне­ния переката ста­раться поставить  ноги на пол и вы­прямить их. |

Продолжение таблицы 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 6 | И.п. - сед в шпагат с высоты, руки на опоре:  2 мин - удерживаем данное положение;  2 мин - то же на другую ногу. | Следить за поло­жением «квадрат». Постепенно по ме­ре освоения уп­ражнения увеличи­вать время выпол­нения до 5 минут. |
| 7 | И.п. - сед в шпагат с высоты, руки прямые вверх:  1-2 - наклон назад;  3-4 - И.П.; | Наклон выпол­нять ровно, тянуть­ся двумя плечами одновременно.  Следить за «квад­ратом». |
| 8 | И.п. - лежа на спине, руки в стороны:  1-4 - 4 резких маха правой ногой в шпагат;  5-8 - 4 резких маха левой ногой в шпагат;  1-4 - 4 резких маха в шпагат в сторону;  5-8 - 4 резких маха в шпагат в сторону другой ногой; | Мах выполнять  прямой натянутой ногой, лежать не­обходимо ровно. |
| 9 | И.п. - стойка спиной к гимнастической стен­ке, левая нога назад в шпагате на ней, хват за рейку «сверху» внизу на уровне бедра опорной ноги:  1-2 - поднимаем тело до положение «парал­лельно полу»;  3-7 - удерживаем данное положение;  8 - И.П. | Следить за по­ложением «квад­рат». Стараться  поднять тело как можно выше. |
| 10 | И.п. - стойка лицом к гимн. стенке, одна нога в переднем шпагате на рейке, хват за рейку «сверху» на уровне бедра:  1-4 - наклон назад;  5-8 - И.П. | Ноги прямые,  наклон выполнять постепенно, начи­ная с прогиба в ло­патках. |

Исходя из представленного учебно-тренировочного материала можно заметить следующее, что упражнения, направленные на повышение уровня развития гибкости, в тренировочный процесс были внедрены постепенно, от простого к сложному, в соответствии с педагогическими принципами. Проводились преимущественно в основной части тренировки, на хорошо разогретое тело во избежание травм.

Тренировочное занятие имело общепринятую структуру.

Для развития психомоторики и координационных способностей девочек систематически вводились новые физические упражнения, как в разминке, так и в основной части занятия, различные их формы и сочетания. Регулировалась нагрузка на организм по первичным признакам ухудшения точности движений; также соблюдалась достаточность отдыха, между повторениями отдельных заданий.

В разминке применялись упражнения у станка (хореография), специальные шаги (на полупальцах, галоп, вальс и т.д.), различные волнообразные движения телом и руками, упражнения на быстроту реакции, связанные с музыкальными сигналами, короткие танцевальные комбинации, элементы народного танца, разминка мышц спины, растяжка ног у опоры (сидя и стоя), разные виды подскоков.

В основной части занятия уделялось большое внимание акробатическим упражнениям, равновесиям, прыжкам. Выполнялись упражнения на точность воспроизведения движений по параметрам времени, пространства - это броски предметов с указанием времени полета, перекаты мяча по телу, по полу, жонглирование булавами, броски предметов с закрытыми глазами, ловли предметов за спиной, ногами. Для создания запаса движений отрабатывались упражнения классификационной программы: без предмета, со скакалкой, с обручем, с мячом.

В конце занятия использовались танцевальные шаги, не связанные с большой нагрузкой, малоподвижные игры с предметами и без них и игры на внимание. Выполнялись упражнения на мышцы живота, мышцы спины, упражнения на расслабление (плавные и волнообразные движения руками и телом, упражнения на расслабление крупных мышц).

Таким образом, эффективность развития КС зависит от правильного подбора упражнений и дозировки, соответственно возрасту гимнасток.

**2.3 Анализ результатов контрольного экспериментального исследования**

После экспериментальной работы по развитию психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет на занятиях художественной гимнастикой было проведено повторное тестирование. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток экспериментальной группы приведены в таблицах 7 и 8.

Таблица 7. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях без предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Упражнения | | Шпагат с перекатом через спину | Упражнение без предмета |
| «мост»  (стоя ) | Колесо |
| 1 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 7,5 |
| 2 гимнастка | 5 | 5 | 5 | 8,3 |
| 3 гимнастка | 5 | 5 | 5 | 8,0 |
| 4 гимнастка | 4,5 | 4,5 | 4 | 8,0 |
| 5 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 7,8 |
| 6 гимнастка | 4 | 3 | 4 | 8,1 |
| 7 гимнастка | 5 | 4 | 4 | 7,8 |
| 8 гимнастка | 4 | 3,5 | 4 | 7,5 |
| 9 гимнастка | 5 | 5 | 5 | 8,3 |
| 10 гимнастка | 4 | 3 | 4 | 7,5 |
| Хср. | 4,4 | 4,1 | 4,3 | 7,95 |
| Ошибка Хср | 0,53 | 0,83 | 0,48 | 0,33 |

Графически результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях без предмета представлены на рисунке 7.



Рисунок 7 - Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях без предмета

Средняя оценка гимнасток экспериментальной группы в тесте «Мост» из положения стоя составила 4,4±0,53 балла, высшую оценку получили 40% гимнасток. В тесте «колесо» (в любую сторону) средняя оценка - 4,1±0,83 балла, высшую оценку получили 30% гимнасток.

Средняя оценка девочек в тесте «шпагат с перекатом» составила 4,3±0,48 балла, высшую оценку получили 30% гимнасток.

Тест «упражнение без предмета» гимнастки выполнили на среднюю оценку 7,95±0,33 балла.

Таблица 8. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях с предметами

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Гимнастка | Тест с кувырками | Скакалка двойные прыжки | «Винт» со скакалкой | Обруч: бросок, ловля | Мяч: отбив и ловля за спиной |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 гимнастка | 5 | 4 | 4,5 | 4 | 5 |
| 3 гимнастка | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 гимнастка | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 5 гимнастка | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 6 гимнастка | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |

Продолжение таблицы 8

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 гимнастка | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 8 гимнастка | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 9 гимнастка | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 10 гимнастка | 4 | 3 | 3,5 | 4 | 4 |
| Хср. | 4,3 | 3,5 | 3,9 | 4 | 4,1 |
| Ошибка Хср | 0,48 | 0,53 | 0,64 | 0 | 0,32 |

Графически результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях с предметами представлены на рисунке 8.



Рисунок 8 - Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет экспериментальной группы в упражнениях с предметами

Средняя оценка гимнасток в тесте с кувырками составили 4,3±0,48 балла, высшую оценку получили 30% гимнасток.

В тесте «двойные прыжки через скакалку» средняя оценка 3,5±0,53 балла.

Средняя оценка в тесте «винт» скакалкой 3,9±0,64 балла, высшую оценку получили 10% гимнасток.

Средняя оценка в тесте «бросок обруча» - 4,0±0 балла.

В тесте «отбив и ловля мяча за спиной» - средняя оценка 4,1±0,32 балла, высшую оценку получили 10% гимнасток.

Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток контрольной группы приведены в таблицах 8 и 9.

Средняя оценка гимнасток контрольной группы в тесте «мост» из положения стоя - 4,1±0,73 балла, высшую оценку получили 30% гимнасток.

В тесте «колесо» гимнастки получили среднюю оценку 3,6±0,51 балла.

Средняя оценка девочек в тесте «шпагат с перекатом» - 3,8±0,78 балла, высшую оценку получили 20% гимнасток.

В тесте «упражнение без предмета» гимнастки получили среднюю оценку 7,4±0,25 балла (таблица 9).

Таблица 9. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях без предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Гимнастка |  | | Шпагат с перекатом | Упражнение без предмета |
| «Мост»  (стоя ) | «Колесо» |
| 1 гимнастка | 5 | 4 | 5 | 7,6 |
| 2 гимнастка | 4 | 3 | 4 | 7,4 |
| 3 гимнастка | 5 | 4 | 3 | 7,1 |
| 4 гимнастка | 5 | 4 | 5 | 7,57 |
| 5 гимнастка | 3 | 3 | 3 | 7,0 |
| 6 гимнастка | 4 | 3 | 3 | 7,0 |
| 7 гимнастка | 3 | 3 | 3 | 7,0 |
| 8 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 7,5 |
| 9 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 7,5 |
| 10 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 7,0 |
| Хср. | 4,1 | 3,6 | 3,8 | 7,4 |
| Ошибка Хср | 0,73 | 0,51 | 0,78 | 0,25 |

Графически результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях без предмета представлены на рисунке 9.



Рисунок 9 - Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях без предмета

Средняя оценка гимнасток в тесте с кувырками составила 3,7±0,48 балла; в тесте «двойные прыжки» - 2,6±1,84балла; в тесте «винт» скакалкой - 3,7±0,71 балла; и в тесте «бросок обруча и отбив мяча» средняя оценка гимнасток - 3,4±0,52 балла (таблица 10).

Таблица 10. Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях с предметами

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Гимнастка | Тест с кувырками | Скакалка: двойные прыжки | «Винт»со скакалкой | Обруч: бросок, ловля | Мяч: отбив, ловля за спиной |
| 1 гимнастка | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 2 гимнастка | 4 | 4 | 3,5 | 3 | 3 |
| 3 гимнастка | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 5 гимнастка | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 |
| 6 гимнастка | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 |
| 7 гимнастка | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 |
| 8 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 9 гимнастка | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 10 гимнастка | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Xср. | 3,7 | 2,6 | 3,7 | 3,4 | 3,4 |
| Ошибка Xcp | 0,48 | 1,84 | 0,71 | 0,52 | 0,52 |

Графически результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях с предметами представлены на рисунке 10.



Рисунок 10 - Результаты тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет контрольной группы в упражнениях с предметами

Сравнительные характеристики результатов тестирования психомоторики координационных способностей гимнасток контрольной и экспериментальной групп представлены в таблице 11.

Таблица 11. Сравнительные характеристики результатов тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тесты | Хср | | дисперсия | | Т расч  Ттабл =2,23 | Достовер­ность по критерию Стьюдента | Fрасч  Fтабл  =3,0 | Достоверность по критерию Фишера |
| КГ | ЭГ | КГ | ЭГ |
| «Мост»  (стоя) | 4,1 | 4,4 | 0,73 | 0,53 | 1,8 | >0,05 | 4,8 | <0,05 |
| «Колесо» | 3,6 | 4,1 | 0,51 | 0,83 | 2,49 | <0,05 | 5,2 | <0,05 |
| Шпагат с перекатом | 3,8 | 4,3 | 0,78 | 0,48 | 3,32 | <0,05 | 7,75 | <0,05 |
| Тест с кувырками | 3,7 | 4,3 | 0,48 | 0,48 | 3,32 | <0,05 | 1,5 | >0,05 |
| Двойные прыжки | 2,6 | 3,5 | 1,84 | 0,53 | 1,66 | >0,05 | 132,8 | <0,05 |
| «Винт» скакалкой | 3,7 | 3,9 | 0,71 | 0,53 | 0,9 | >0,05 | 1,45 | <0,05 |
| Упражне­ние без предмета | 7,4 | 7,95 | 0,25 | 0,33 | 6,64 | <0,05 | 1,7 | <0,05 |
| Бросок обруча | 3,4 | 4,0 | 0,52 | 0 | 3,6 | <0,05 | 0 | >0,05 |
| Отбив  мяча | 3,4 | 4,1 | 0,52 | 0,32 | 3,5 | <0,05 | 8,6 | >0,05 |

В тестах «мост» (стоя), «винт» скакалкой и упражнении без предмета достоверных различий средних оценок контрольной и экспериментальной групп не наблюдается, но девочки экспериментальной группы показывают более стабильные (при р <0,05) результаты. Графически сравнительные характеристики результатов тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет представлены на рисунке 11.

Сравнительный анализ результатов тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет показывает, что отмечаются достоверные (при р<0,05) различия средних оценок контрольной и экспериментальной групп по показателям в тестах «колесо» и «шпагат с перекатом».

В тесте с кувырками, двойными прыжками, броске обруча и отбиве мяча показываемые результаты не стабильны, но значительно отличаются в контрольной и экспериментальной группах (р >0,05).

Девочки экспериментальной группы показали более стабильные (при р<0,05) результаты в выполнении шпагата с перекатом, теста с кувырками, броска обруча, отбива мяча.



Рисунок 11 - Сравнительные характеристики результатов тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет

Таким образом, применение разработанной методики позволило качественно повысить уровень психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой.

Таким образом, анализируя результаты исследований, можно сделать вывод о том, что с раннего возраста возникает целесообразность в систематических занятиях над психомоторикой путем внедрения в тренировочный процесс методики интегральной подготовки с целью поддержания ее высокого уровня на дальнейших этапах подготовки спортсменок.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, по данному исследованию в дипломной работе на тему: «Исследование психомоторики девочек гимнасток 6-7 лет», можно сформулировать следующие выводы:

В первой главе рассматривались теоретические аспекты исследования психомоторики девочек гимнасток 6-7 лет, рассмотрена художественная гимнастика как вид спорта и методы ее развития, описаны возрастные особенности гимнасток 6 -7 лет, дано понятие гибкости и психомоторики гимнасток

На основании теоретического исследования выявили, что координационные способности представляют из себя функциональные возможности некоторых органов и структур организма, взаимодействие которых обуславливает согласование определенных элементов движений в единое смысловое двигательное действие. Координационные способности направлены на подготовку к усложняющимся условиям жизни и высокому ее темпу.

Художественная гимнастика, по праву считается одним из самых зрелищных видов спорта. Несмотря на то, что это - исключительно женский вид спорта, у него не меньше приверженцев, чем у любого другого вида спорта. В процессе занятий по художественной гимнастике формируются жизненно необходимые двигательные навыки и умения (спортивные и прикладные), приобретаются специальные знания, воспитываются волевые и моральные качества. В художественной гимнастике у гимнасток 6-7 лет координационные способности проявляются в способности гимнасток выполнять упражнения легко, свободно, изящно, а также экономично и точно.

В процессе технической подготовки юным гимнасткам необходимо не только овладеть сложной координацией движений, но и научиться сохранять ее в разных меняющихся условиях, что играет важную роль в их дальнейшей спортивной карьере. Для развития координации движений им необходимо систематически выполнять новые, все более сложные упражнения

Художественная гимнастика - один из самых разносторонних и гармоничных видов спорта. Он сочетает в себе элементы танца и в то же время требует гибкости, координации движений, силы и ловкости. Физические нагрузки здесь сопровождаются музыкальным развитием, воспитанием художественного вкуса, тяги к прекрасному. Как и любой профессиональный спорт, художественная гимнастика учит нас ценить время, воспитывает умение трудиться, ощущать себя в коллективе, дружить и сотрудничать.

Кроме того, спорт расширяет кругозор и дает возможность посмотреть мир, понять, как живут в других странах, завести полезные знакомства. Багаж, который получает профессиональный спортсмен к тридцати годам, обычный человек нарабатывает к пятидесяти, когда уже может не хватить времени, чтобы его использовать.

Во второй главе проведено экспериментальное исследование психомоторики девочек гимнасток 6-7 лет , изучены такие вопросы, как: организация, методы и результаты исследования на констатирующем этапе эксперимента; методика развития психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет; проведен анализ результатов контрольного экспериментального исследования

В заключении исследовательской работы мы пришли к следующим выводам:

1. Первоначальное тестирование включало в себя следующие тесты: «мост» на коленях; кувырок боком вправо и влево; шпагат с перекатом через спину; упражнение без предмета; кувырок через плечо на одно колено; «эшапе» скакалкой; прыжки назад; бросок мяча и обруча. Анализ результатов констатирующего эксперимента показал, что гимнастки контрольной и экспериментальной групп показали слабые результаты, в связи с низкой координационной подготовленностью, на данном этапе достоверных отличий между группами не наблюдалось (р<0,05).

На основе анализа научно-методической литературы, изучения педагогической практики проведения занятий по художественной гимнастике с коррекционными группами начальной подготовки были внесены коррективы в методику занятий с гимнастками 6-7 лет. Основой экспериментальной методики развития психомоторики и координационных способностей было применение на каждом тренировочном занятии большого количества новых упражнений.

2. Для проведения повторного исследования в качестве тестов были взяты новые виды упражнений, так как прежние задания были освоены гимнастками на достаточно качественном уровне. «Мост» из положения стоя; переворот в сторону («колесо»); шпагат с перекатом через спину; упражнение без предмета; тест с кувырками; «винт» скакалкой; двойные прыжки; отбив и ловля мяча за спиной; бросок обруча.

3. Сравнительный анализ результатов тестирования психомоторики и координационных способностей гимнасток 6-7 лет показывает, что отмечаются достоверные (при р<0,05) различия средних оценок контрольной и экспериментальной групп в показателях по тестам «колесо», шпагат с перекатом.

В тесте с кувырками, двойными прыжками, броске обруча и отбиве мяча показываемые результаты не стабильны (р>0,05), значительно отличаются в контрольной и экспериментальной группах.

Девочки экспериментальной группы показали более стабильные (при р<0,05) результаты в выполнении шпагата с перекатом, тесте с кувырками броске обруча и отбиве мяча.

В тестах «мост» из положения стоя, «винт» со скакалкой и упражнении без предмета достоверных различий средних оценок в контрольной и экспериментальной группах не наблюдается, но девочки экспериментальной группы показывают более стабильные (при р <0,05) результаты.

4. Таким образом, применение разработанной методики позволило качественно повысить уровень психомоторики и координационных способностей у гимнасток 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой.

Таким образом, анализируя результаты исследований, можно сделать вывод о том, что с раннего возраста возникает целесообразность в систематических занятиях над психомоторикой путем внедрения в тренировочный процесс методики интегральной подготовки с целью поддержания ее высокого уровня на дальнейших этапах подготовки спортсменок.

Спортивная деятельность всегда осуществляется в рамках определенных правил. В художественной гимнастике уровень достижений оценивается по правилам соревнований (Code FIG), где предписаны критерии оценок для всех компонентов исполнительского мастерства

Анализ литературы по проблеме исследования позволяют утверждать, что физиологические характеристики юных спортсменок в значительной мере подвержены изменениям под воздействием тренировки. Данные показатели являются наиболее информативными, что дает нам право сделать вывод, что данные показатели можно использовать в системе отбора и определять перспективность дальнейшего роста спортивного мастерства юных спортсменок.

Таким образом, результаты эксперимента показывают эффективность проделанной нами работы.

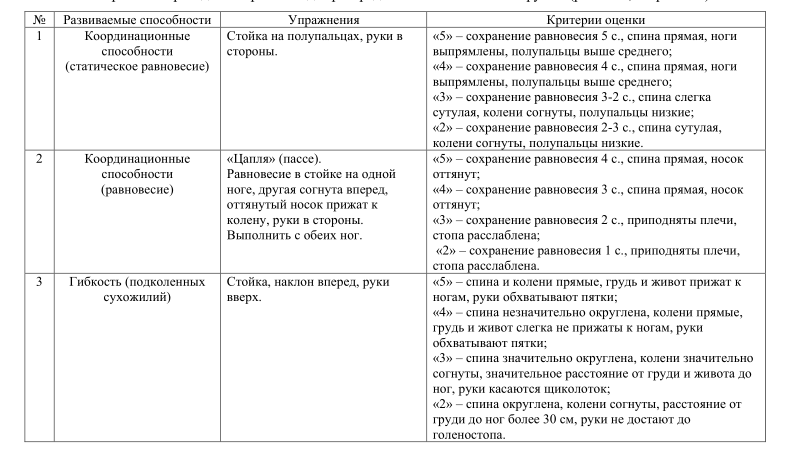
Гипотеза исследования о том, что использование в тренировочном процессе специального комплекса средств подготовки для гимнасток 6,7 лет позволяет повысить уровень их психомоторики, выдвинутая в начале исследования, подтвердилась.

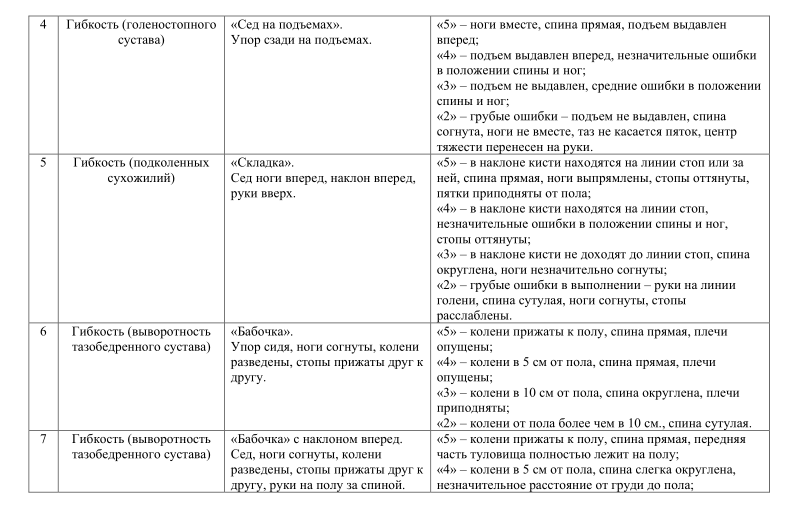
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

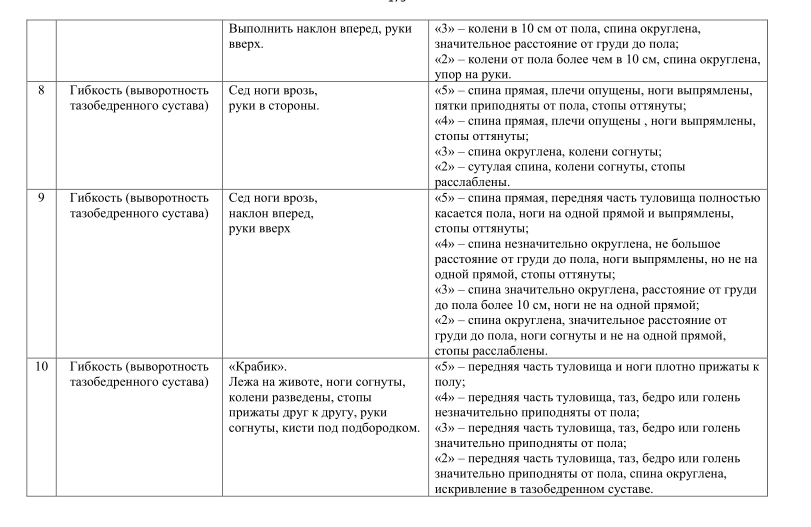
1. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 142с.
2. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки /В.Н. Платонов. - Киев, 1984. - 215с.
3. Платонов К.К. О системе психологии - М.: Мысль, 1972. – 216с.
4. Карпенко, Л. А. Художественная гимнастика : учебное пособие / Л. А. Карпенко. - М. , 2003. - 381 с.
5. Карпенко Л.А. Творческая активность важнейший фактор спортивной подготовки в художественной гимнастике // Теория и практика физической культуры. - 2016. - № 6. - С. 15 - 17.
6. Поненко, В.Н. Гибкость, сила, выносливость / В.Н. По- ненко. - М.,1994. - 32с.
7. Портонов, Ю. М. Художественная гимнастика / Ю. М. Портонов. - М. : Физкультура и спорт, 2008. - 317 с.
8. Загревский, О. И. Факторная структура физической подготовленности юных спортсменок 5-10 лет в художественной гимнастике / О. И. Загревский. -М. , 2010.- №5. - С. 38-41.
9. Гуревич, А.И. Круговая тренировка / А.И. Гуревич. -М., 1985. - 34с.
10. Семкина, А.А. Возрастные особенности развития организма в связи с занятиями спортом / А. А. Семкина. - М. , 2004. - 213с.
11. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. - М.: Физкультура и спорт, 2011. - 288 с.
12. Дербаба, Л.В. Гибкость-необходимое качество / Л.В. Дербаба, Е.Н.Жариков, В. Н. Петров // Спортивные игры. - 1974. - №11. - С. 65-76.
13. Бернштейн Н.А. О построении движений. - М.: Инфра - М, 2014. - 255 с.
14. Ашмарин, Б. А. Теория и методика исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. - М.,1987. - 223с.
15. Дудьев В.П. Мозговая организация психомоторики. - Барнаул: Изд-во БГПУ, 2002. – 124с.
16. Палько, А.В. Школа роста. Развитие гибкости / А.В. Палько. - М. , 1976. - 217с.
17. Теплов Б.М. Способности и одаренность. - М.: Эксмо, 2015. - 156 с.
18. Ботагариев Т.А., Кубиева С.С., Өтегенов Н.Ө., Жазыкова М.К., Курмангалиев Е.К., Габдуллин А.Б. Основные направления научных исследований по физической культуре и спорту в Актюбинской области и пути их интеграции в международное образовательное пространство - электронное учебное издание // Актюбинский государ-ственный педагогический институт, 2012. – 252 с.
19. Карпенко Л.А. Основы спортивной подготовки в художественной гимнастке. - С-Пб.: Издательство СПбГАФК, 2010. - 40 с.
20. Разумовский, Е.А. Как стать сильным и выносливым / Е.А. Разумовский. - М.: 3нание, 1984. - 64с.
21. Матвеев, А.П. Методика физического воспитания в начальной школе / А.П. Матвеев. - М. : Владос-Пресс, 2003. - 248с.
22. Барышева Н.В., Васицкий В.А., Хан Е.В. Влияние средств музыкально-ритмического воспитания на рост спортивных результатов юных гимнасток / Система многолетней подготовки юных спортсменов: Сборник научных статей. - Алма - Ата: Издательство КазИФК, 2015. - С. 42 - 44.
23. Латохина, Л. И. Хатха-йога для детей. - М.: Просвещение, 1993.—210с.
24. Бернштейн Н.А. О построении движений - М.: Медгиз, 1947. – 254с.
25. Ломейко, В.Ф. Развитие двигательных качеств на уроках физической культуры в 1-10 классах / В.Ф. Ломейко. - Минск, 1980. -176с.
26. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин. - М. : Советский спорт, 2010. - 342с.
27. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура» : учебное пособие для студентов вузов/ Ю.Д. Железняк, В.М. Минбулатов. - М., 2008. - 165с.
28. Сермеев, Б.В. Спортсменам о воспитании гибкости / Б. В. Сермеев. - М. : Просвещение, 1970. - 162с.
29. Латохина Л. И. Как быть здоровым душой и телом //Дошкольное воспитание. - 1999.-№1.- С. 34-39
30. Кечеджиева Л., Ванкова М., Чипрянова М. Обучение детей художественной гимнастике. - М.: Физкультура и спорт, 2013. - 93 с.
31. Холодов, Ж.К.Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: Академия, 2004. - 480с.
32. Сеченов И.М. Избранные произведения. - М.: АН СССР,1952, т. 1, с.60.
33. Полухина, Т.Г. Йога для начинающих / Т.Г. Полухина. - М., 2004. - 89с.
34. Запорожец А.В. Развитие произвольных движений. АПН РСФСР.- М.: Акад.пед.наук, 1960. - 430с.
35. Семенова Д.О., Коновалова Л.А. Воспитание координационных способностей гимнасток 7-8 лет с использованием комплексов специально-подготовительных упражнений со скакалкой. (URL: https://nauchforum.ru/archive/MNF\_humanities/1(40).pdf (дата обращения: 12.04.2020)
36. Харре Л., Учение о тренировке. - М.: Физкультура и спорт, 1971 г. - 107с.
37. Хоули, Э.Т. Оздоровительный фитнес / Э.Т. Хоули, Б. Д. Френке. - Олимпийская литература, 2000. - 152с.
38. Акрушенко, А. В. Психология развития и возрастная психология / А. В. Акрушенко. - М.: Эксмо, 2006. - 250 с.Архипова Ю.А., Карпенко Л.А. Методика базовой подготовки гимнасток в упражнениях с предметами. - С-Пб.: Издательство СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2014. - 148 с.
39. Коновалова Л.А. Средства и методы тренировки точности двигательных действий в художественной гимнастике: - Санкт-Петербург, 1993. - 21 с.
40. Платонов, В.Н. Гибкость спортсмена и методика ее совершенствования / В.Н. Платонов, М.М. Булатов.- Киев, 1992. -154 с.
41. Якимов А.М. Основы тренерского мастерства. - М.: Терра – Спорт, 2014. - 176 ст. д.б. 30
42. Лахманчук, Г.Е. Йога - ключ к здоровью / Г.Е. Лахмачук - Краснодар: сов. Кубань, 1997. - 164с.
43. Киселев Ю.Я. Победи! Размышления и советы психолога спорта. - М.: СпортАкадемПресс, 2012. - 328 с.
44. Степин, К.Н. Гибкость. Основы развития / К.Н. Степин. - Днепропетровск, 2003. - 176с.
45. Лях, В.И. Тесты в физическом воспитании школьников / В. И. Лях. - М. , 1998. - 243с.
46. Сабиров, Ю.В. Гимнастика : справочник / Ю.В. Сабиров, Я. Г. Фрадко. - М. :Физкультура и спорт, 1980. - 85с.
47. Попова, Е.Г. Общеразвивающие упражнения в гимнастике / Е.Г. Попова. - М.,2000. - 231с.
48. Карпенко Л.А. Пути развития творческой активности у занимающихся художественной гимнастикой младшего возраста: Автореферат диссертации кандидата педагогических наук. - С-Пб.: Издательство СПбГАФК, 2014. - 19 с.
49. Каравацкая Н.А. Методика формирования навыков двигательной выразительности в художественной гимнастике. - Смоленск: Прометей, 2015. - 120 с.
50. Никандров В.В. Психомоторика: Учебное пособие для вузов. - СПб: Речь, 2004. – 14с.
51. Каспарова Л.К. Воспитание мягкости, плавности, слитности и выразительности движений в процессе занятий гимнастикой / Материалы XX юбилейной научной конференции. - Алма - Ата: Издательство КГИФК, 2015. - С. 64 - 66.
52. Ермолаев, Ю.А. Возрастная физиология / Ю.А. Ермолаев. -М. , 2001. - 444с.
53. Шлемин, A.M. Юный гимнаст / A.M. Шлемин. - М. : Физкультура и спорт, 1973. – 375 с.
54. Лях, В.И. Гибкость и методика ее развития / В.И. Лях. // Физкультура в школе. - 1999. - №1. - 25с.
55. Быкова А.И., Осокина Т.И. Развитие движений у детей в детском са-ду. - М: Издательство АПН СССР, 1960. - 214с.
56. Панкратова, Е.А. Фитнес без границ / Е.А.Панкратова. - СПб.,1999. - 46с.
57. Иашвили, А.В. Активная гибкость у спортсменов различных спе-циальностей / А.В. Иашвили // Теория и практика физическойкульту- ры. - 1982. - 43с.
58. Художественная гимнастика / Под ред. Л.А. Карпенко. - М.: Дашков и К, 2013. - 322 с.
59. Смолевский, В.М. Гимнастика в трех измерениях / В.М. Смолевский, Ю.А. Менхин, В. А. Силин. - М. , 1979. - 248с.
60. Галеева, М.Р. Методические рекомендации по развитию гибкости спортсмена / М.Р. Галеева. - Киев, 1980. - 156 с.
61. Чикуров, В.И. Гибкость / Физическая культура и спорт, 2008. -№6.-С.9.
62. Васильков, Г.А. Парные гимнастические упражнения / Г.А. Васильков. - М. , Физкультура и спорт, 1972. - 272с.
63. Гуревич М.О., Озерецкий Н.И. Психомоторика. Ч.1. - М.- Л.: Мосполиграф, 1930. - 160с.
64. Назаренко Л.Д. Развитие двигательно-координационных качеств как фактор оздоровления детей и подростков: монография / Л.Д. Назаренко. - М., 2001.
65. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки :учебное пособие для институтов физической культуры / Л.П. Матвеев. - М.,2003. - 252 с.
66. Озолин, Н.Г. Современная система спортивной тренировки / Н.Г. Озолин. - М., 1970. - 64с.
67. Хан, А.А. Урок физической культуры / А. А. Хан. - Саратов, 1971. - 211 с.
68. Решетников, Г.С. Всегда в хорошей форме / Г. С. Решетников. - М. : Знание, 1985. - 64с.
69. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. – М.: Медицина, 1966. - 349с.
70. Кольцова М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребенка (роль двигательного анализатора в формировании высшей нервной деятельности). - М.: Педагогика, 1973. - 144с.
71. Ботагариев Т.А., Шоканов Р.А. Особенности взаимосвязи между учебными нормативами школьной программы по физическому воспитанию и Президентскими тестами физической подготовленности // Материалы Междун. Научн. - прак. конф.»Теория и практика физ. культуры и спорта» Национ. Науч. - прак. центр физ. Куль.- Алматы, 2015.- с. 48-53
72. Койнова, Э.Б. Общая педагогика физической культуры и спорта / : учебное пособие/ Э.Б. Койнова.- М.: ИНФА, 2007. - 208 с.
73. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. - М.: Академия, 2012. - 479 с.
74. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 2015. - 542 с.
75. Необходимость занятий эстетической гимнастикой для девочек 6 - 9 лет / Актуальные проблемы физической культуры и спорта: Материалы IX Региональной конференции молодых исследователей Волгоградской области по направлению 19 - Физическая культура и спорт. - Волгоград: Издательство ВГАФК, 2013. - С. 30 - 33.
76. Винер, И. А. Интегральная подготовка в художественной гимна- стике / И. А. Винер. - СПБ. , 2006. -С. 28-29.
77. Шипилина И. Хореография в спорте. - Р-на-Д.: Феникс, 2014. - 230 с.
78. Тер-Ованесян, А.А. Спорт /А.А. Тер-Ованесян. - М. , Физкультура и спорт,1967.
79. Петров, П.К. Общеразвивающие упражнения на уроках гимнастики в школе / П.К. Петров. - Ижевск, 1995. - 142с.
80. Молдыбаев Н.А. Караганда: Физическая культура и спорт, 2016. - Вып.1.- С. 22-24.
81. Винер, И. А. Теория и методика художественной гимнастики / И. А. Винер, Е. С. Крючек, Е.Н. Медведева, Р. Н. Терехина. - СПБ. , 2014. - 120 с.
82. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. - М.: Народное образование, 2005. - 556 с.
83. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. - М.: ТВТ Дивизион, 2006. - 290 с.
84. Карпенко, Л.А. Методика оценки и развития физических способностей у занимающихся художественной гимнастикой/ Л.А. Карпенко, И.А. Виннер. -М. , 2010. - 98 с.

Приложение А

Контрольно-переводные нормативы для распределения гимнасток на 2 группы (развития, спортивная)

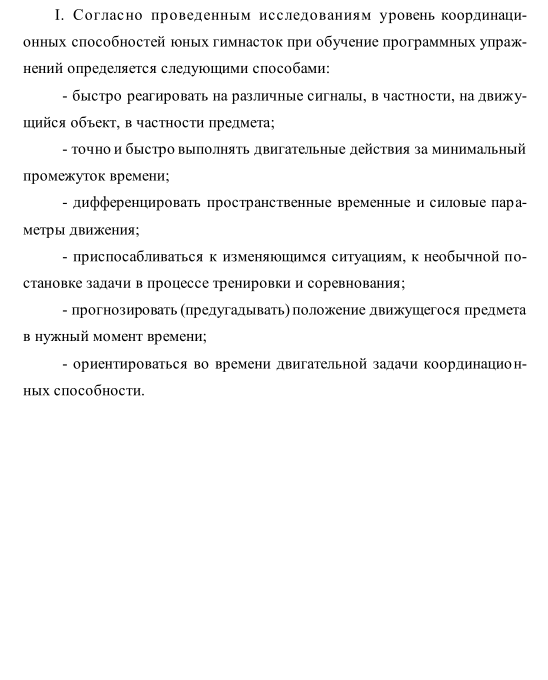






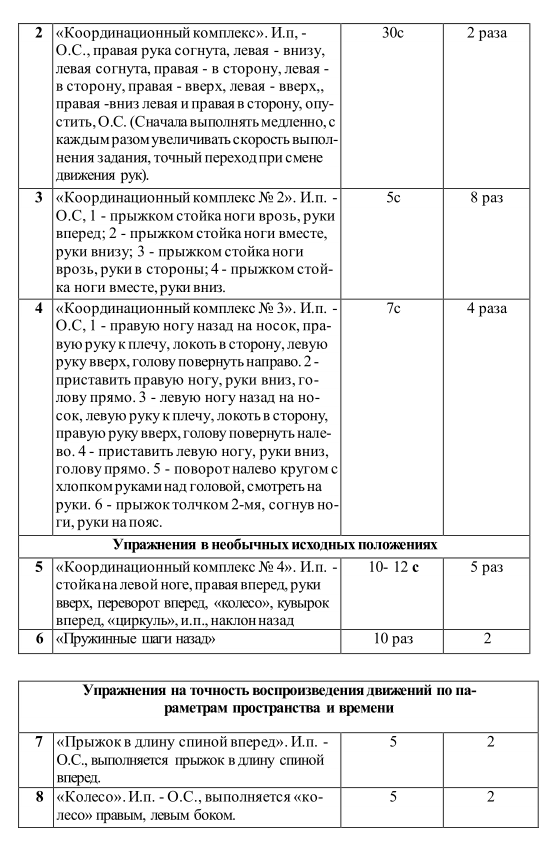
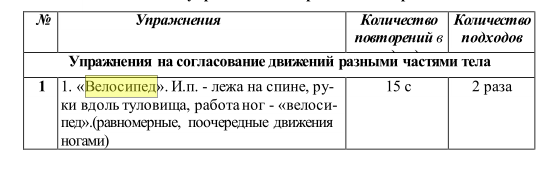
Приложение Б

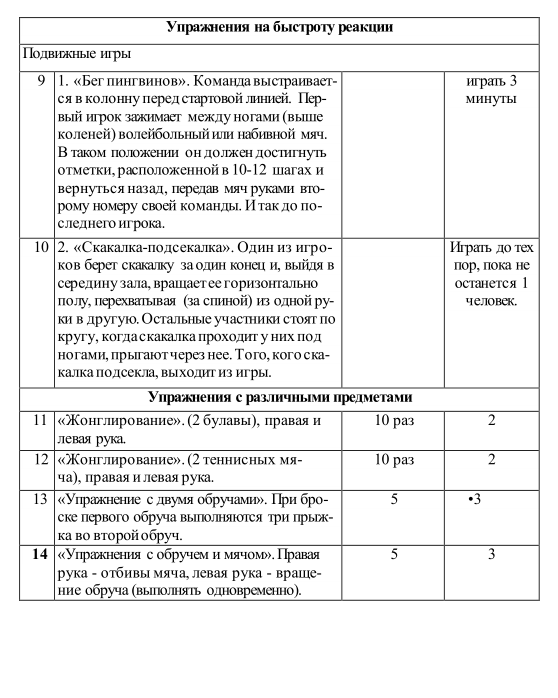
Практические рекомендации



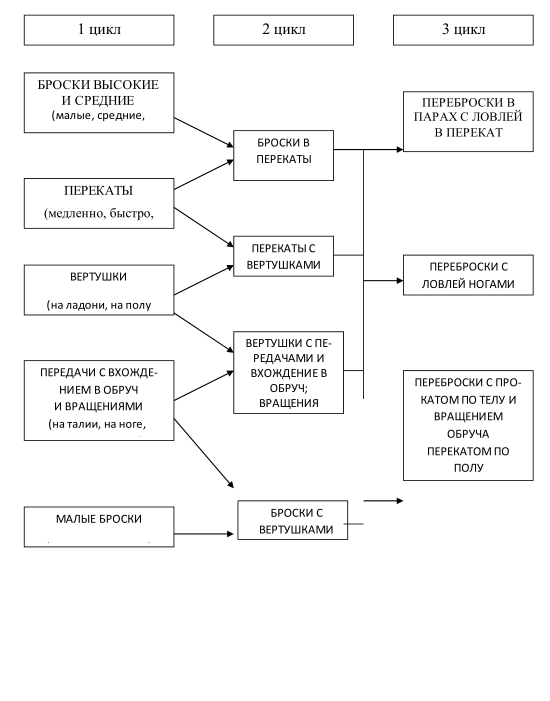
Приложение В

Комплекс упражнений для развития координации



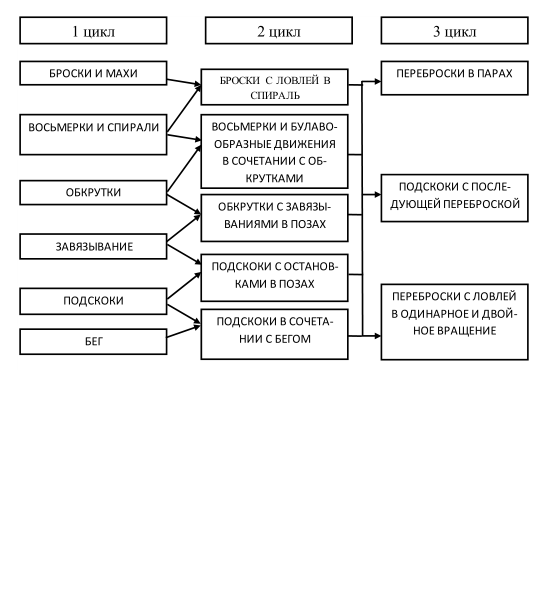


Приложение Г

Схема построения уроков с обручем 

Приложение Д

Схема построения уроков со скакалкой



Приложение Е

Схема построения уроков с мячом

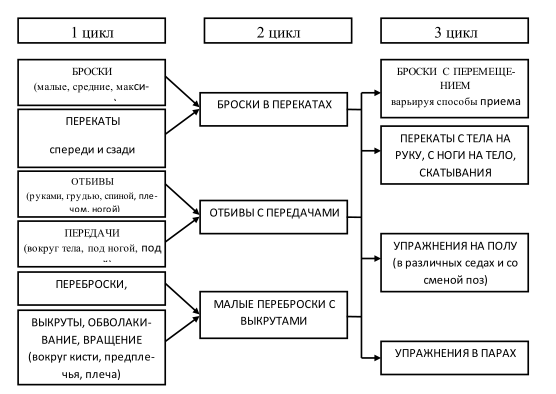


Схема построения уроков с лентой

