

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

Выпускающая кафедра методики преподавания спортивных дисциплин и
национальных видов спорта

Лукьянова Ксения Александровна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Развитие гибкости у обучающихся 9-10 лет с помощью комплексов
гимнастических комбинаций во внеучебной деятельности

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы Физическая культура
с основами безопасности жизнедеятельности

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
И. о. зав. кафедрой Логинов Д. В.

(дата, подпись)

Руководитель доцент Люлина Н.В.

(дата, подпись)

Дата защиты _____

Обучающийся Лукьянова К. А.

(дата, подпись)

Оценка _____
(прописью)

Красноярск, 2024

Содержание

Введение	3
Глава 1. Теоретическое обоснование проблемы исследования	6
1.1 Характеристика гибкости	6
1.2 Особенности физического развития и двигательной подготовленности обучающихся 9-10 лет	9
1.3 Гимнастика, как средство развития гибкости	14
Глава 2. Организация и методы исследования	22
2.1 Методы исследования	22
2.2 Организация исследования	24
Глава 3. Оценка эффективности разработанных комплексов гимнастических комбинаций для развития гибкости обучающихся 9-10 лет	26
3.1 Развитие гибкости у обучающихся 9-10 лет на занятиях по гимнастике	26
3.2 Результаты внедрения разработанных комплексов гимнастических комбинаций	36
Выводы	44
Список использованной литературы	46
Приложение	42

Введение

Актуальность исследования. Воспитанники хореографических коллективов обладают большой природной гибкостью, увеличенной за счет повседневной хореографической и гимнастической тренировки. Обучающемуся для высокой техники исполнения необходима высокоразвитая гибкость позвоночника и суставов конечностей, так как именно они участвуют в движениях с большой амплитудой. Именно поэтому у всех обучающихся есть дополнительный предмет «Гимнастика», где предусмотрено развитие всех физических качеств, с преимущественным упором на развитие гибкости.

Гибкость является важной составляющей подтянутого, здорового тела, без неё любой танец был бы и невозможен сам по себе. Хорошая гибкость обеспечивает свободу, быстроту и экономичность движений, недостаточная – затрудняет координацию движений, так как ограничивает перемещение отдельных звеньев тела, вместе с тем, приводит к торможению физического развития, а значит и к ухудшению здоровья. Исследования подтверждают, что тренировка гибкости может свести к минимуму вероятность получить травму, а также позволит избежать заболеваний, связанных с суставами [9].

Без достаточного уровня гибкости будет трудно добиться существенных результатов не только в классическом танце, но и любом другом танцевальном направлении. Если мышцы не работают в тандеме, где одна из мышц антагонистов (мышцы, вызывающие движения сгибание и разгибание конечностей) выступает в качестве основной мышцы, а другая в качестве стабилизатора, то невозможно верно выполнить танцевальные элементы и есть вероятность получения травмы.

Развивая гибкость, особенно ценны упражнения для улучшения подвижности в суставах в сочетании с силовыми упражнениями. Амплитуда движений берется большая, но не вызывающая болевых ощущений, количество повторений такое, при котором можно сохранить данный размах

движений. При частом выполнении этих специальных упражнений гибкость увеличивается быстро.

Среди воспитанников танцевальных коллективов есть и такие, гибкость которых надо развивать, несмотря на то, что они уже обладают определенным уровнем развития всех своих природных задатков, в том числе и гибкости. Развитие гибкости должно осуществляться не только на занятиях по гимнастике, но и в рамках танцевальных тренировок. Это позволит достичь более высоких результатов и обеспечить гармоничное физическое развитие обучающихся.

Несмотря на то что гибкость является важным аспектом физической подготовки танцоров, существует недостаток методик, направленных на развитие гибкости у обучающихся, занимающихся танцами.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс по развитию гибкости во внеучебной деятельности по гимнастике.

Предмет исследования: комплексы гимнастических комбинаций для развития гибкости у обучающихся 9-10 лет.

Цель: проверить эффективность разработанных комплексов гимнастических комбинаций для развития гибкости обучающихся 9-10 лет во внеучебной деятельности по гимнастике.

Задачи:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по теме исследования.
2. Разработать и апробировать комплекс гимнастических комбинаций для развития гибкости у обучающихся 9-10 лет во внеучебной деятельности по гимнастике.
3. Проанализировать и доказать эффективность разработанных комплексов гимнастических комбинаций.

Гипотеза исследования: предполагалось, что разработанные комплексы гимнастических комбинаций будут способствовать эффективному

развитию гибкости у обучающихся 9-10 лет на занятиях по гимнастике во внеучебной деятельности.

Методы исследования: Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, тестирование, методы математической статистики.

Практическая значимость: результаты исследования могут быть использованы на занятиях по гимнастике в танцевальных коллективах, специалистами в области физической культуры для развития гибкости у обучающихся младших классов на уроках физической культуры в школе, и как часть общего развития гибкости спортсменов различных видов спорта.

Глава 1. Теоретическое обоснование проблемы исследования

1.1 Характеристика гибкости

Одной из ключевых задач, решаемых в процессе физического воспитания обучающихся, является гармоничное и разностороннее развитие всех физических качеств человека [3].

Выделяют 5 основных физических качеств: силу, выносливость, быстроту, ловкость и гибкость. Гибкость характеризуется степенью подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата и измеряется максимальной амплитудой движения. Термин «гибкость» целесообразно применять для суммарной подвижности нескольких сочленений или всего тела, при этом к отдельным суставам, правильнее говорить об их подвижности (например, подвижность в тазобедренном, плечевом суставах и др.).

В теории и методике физической культуры различают активную и пассивную гибкость.

Активная гибкость – это способность человека достигать больших амплитуд движений за счет сокращения мышечных групп, проходящих через тот или иной сустав (например, амплитуда подъема ноги в равновесии «ласточка») [14].

Под пассивной гибкостью понимают способность выполнять движения с наибольшей амплитудой под воздействием внешних растягивающих сил: усилий партнера, внешнего отягощения, специальных приспособлений. Показатели активной гибкости меньше соответствующих показателей пассивной гибкости в 1,5-2 раза [12].

Гибкость можно разделить по способу проявления на статическую и динамическую. Статическая выражается в удержании какого-либо положения или позы, а динамическая подвижностью, проявляемой в пространстве.

Также выделяют общую и специальную гибкость. Общая характеризуется высокой амплитудой движения во всех крупных суставах,

специальная – соответствующей техникой конкретного двигательного действия в спортивной специализации [39].

Благодаря достаточной подвижности звеньев тела увеличивается диапазон движений, работа мышц более рациональна из-за уменьшения приложенных усилий и энергии для преодоления сопротивления собственных мышц как при выполнении бытовых движений, так и при движениях, требующих специального двигательного мастерства.

При систематических занятиях физическими упражнениями и спортом суставы развиваются и укрепляются, повышается эластичность связок и мышечных сухожилий, увеличивается гибкость. Хорошая гибкость значительно уменьшает вероятность получения травм при резких и неожиданных движениях в жизненных ситуациях, например, при неожиданном падении, резком повороте головы или выпрямлении корпуса.

Недостаточно развитая гибкость затрудняет координацию движений человека, из-за ограничения перемещения отдельных звеньев тела в пространстве. Снижение гибкости вызывает многие проблемы со здоровьем – ухудшается осанка, смещаются отдельные части тела относительно друг друга, что в следствии ведёт к деформации тела. Укороченные грудные мышцы приводят к сутулости, которая проявляется во впалости грудной клетки и нарушению паттерна дыхания. Тугоподвижные мышцы сгибатели бедра и короткие мышцы спины наклоняют таз вперёд, что вызывает гиперлордоз поясничного отдела, воспаление седалищного нерва и хронические боли в крестце и пояснице. Научными исследованиями и практическим опытом показано, что одной из причин нарушений функциональности суставов, что приводит, например, к остеохондрозу, является потеря гибкости. Поэтому необходимо проводить профилактику с помощью упражнений, направленных на развитие гибкости и подвижности суставов [16].

Проявление гибкости зависит от множества факторов. Одним из главных факторов подвижности суставов является – анатомический, так как,

кости ограничивают движения. Форма костей определяет направление и размах движений в суставе (супинация, пронация, сгибание, разгибание, отведение, приведение, вращение). Ещё одним немаловажным фактором гибкости является состоянием центральной и периферической нервной систем, регулирующие тонус мышц-агонистов и мышц-антагонистов. Что проявляется в способности расслаблять растягиваемые мышцы и напрягать мышцы, осуществляющие движение. Гибкость зависит: от температуры воздуха – чем она выше, тем легче выполнять растягивающие упражнения; от времени суток – в утренние часы гибкость снижена; от степени подготовки занимающегося – проведена ли качественная разминка, разогрето ли тело достаточно [35].

Важным фактором подвижности суставов, также является общее функциональное состояние организма в данный период времени: активная гибкость уменьшается при утомлении, а пассивная увеличивается за счет меньшего тонуса мышц. Положительные эмоции и мотивация улучшают гибкость, а противоположные ухудшают. Результаты немногих генетических исследований говорят о высоком или среднем влиянии генотипа на подвижность тазобедренных и плечевых суставов и гибкость позвоночного столба [37].

Гибкость имеет большое значение как в быту, так и в любом виде спорта. Во многих видах спорта гибкость имеет одно из главных значений. Например, в спортивной, эстетической и художественной гимнастике, акробатике, синхронном плавании, прыжках в воду, аэробике, танцах и некоторых других видах спорта, развитие гибкости является одним из основных направлений совершенствования в течении многолетней спортивной тренировки.

Существуют и такие виды спорта, в которых развитию гибкости отдается совсем небольшое значение. Например, у боксеров, борцов или хоккеистов, гибкость не является основным фактором, влияющим на успешность спортсмена, а в тяжелой атлетике упражнения на растягивание практически не используются в тренировочных занятиях. Упражнений данного характера в

этих видах спорта могут использоваться как средство восстановления после тренировки, либо в незначительном объеме присутствуют в разминке [28].

Начинать целенаправленное развитие гибкости следует с 6-7 лет. Наибольшая интенсивность гибкости развивается до 15-17 лет. Сенситивным периодом пассивной гибкости является возраст 9-10 лет, активной гибкости 10-14 лет.

У младших школьников и подростков 9-14 лет — это качество развивается почти в 2 раза эффективнее, чем в старшем школьном возрасте [35].

При развитии подвижности в суставах надо учитывать индивидуальные особенности занимающихся, а также пол, ведь известно, что у женщин в среднем на 20-30% большая эластичность мышц, а, следовательно, и подвижность в суставах выше, чем у мужчин.

Рассматривая гибкость, как отдельное физическое качество, стоит учитывать многие факторы развития: пол, возраст, внешние обстоятельства, направленность спорта, а также учитывать правило меры во всём. Необходимо развивать все физические качества, опираясь на здоровьесбережение обучающихся – нельзя рассматривать положительно избыточную гибкость, если это не связано со спортивной или профессиональной деятельностью.

1.2 Особенности физического развития и двигательной подготовленности обучающихся 9-10 лет

В младшем школьном возрасте процессы, которые происходят в центральной нервной системе, создают отличные предпосылки для успешной учебно-воспитательной работы. В этом возрасте появляется способность к освоению сложных программ деятельности, формируются характерные индивидуально-типологические особенности высшей нервной деятельности ребенка [30].

По определенным показателям развития значительной разницы между мальчиками и девочками младшего школьного возраста нет, до 11-12 лет пропорции тела у мальчиков и девочек практически не отличаются. В этом возрасте наблюдается усложнение в строении суставной капсулы, формируются структуры тканей, и стремительно продолжается их рост [9].

В возрасте 9-11 лет мышцы конечностей развиты слабее, чем мышцы туловища. Однако относительные величины силы мышц (на 1 кг массы) близки к показателям взрослых людей. У девочек к 10-12 годам мышечная сила возрастает настолько интенсивно, что они становятся относительно и абсолютно сильнее мальчиков. В дальнейшем отмечается преимущественное развитие силы мышц у мальчиков.

Темп роста несколько замедляется (по сравнению с дошкольным периодом), но вес тела увеличивается. Рост в среднем прибавляется ежегодно на 4,5-5,5 см, а вес – на 2,5-3 кг [2].

Также происходит увеличение окружности грудной клетки и изменяется форма на конус с основанием кверху. Становится больше ёмкость лёгких. Средние данные жизненной ёмкости лёгких у мальчиков 8 лет составляет 1350 мл, а у девочек 8 лет – 1150 мл. Функция дыхания всё ещё остаётся несовершенной: так как остается слабости дыхательных мышц, дыхание у обучающегося младшего школьного возраста относительно учащенное во выдыхаемом воздухе 2% углекислоты. Другими словами, дыхательный аппарат детей менее производительный.

Задержка дыхания у детей во время мышечной деятельности вызывает скоропостижное уменьшенное насыщения крови кислородом (гипоксемию).

Поэтому обучая детей физическим упражнениям, крайне важно обучить их правильному дыханию, особенно при проведении занятий с группой младшего школьного возраста [27].

С дыхательной системой тесно функционирует система кровообращения. Она поддерживает уровень обмена веществ и газообмена. Именно кровь доставляет питательные вещества и кислород ко всем клеткам

нашего организма и принимает в себя те продукты жизнедеятельности, которые нужно вывести из организма. Вес сердца увеличивается с возрастом в соответствии с нарастанием веса тела, но это не является значительным приростом.

Вес сердца всё больше стремится к норме взрослого человека, хоть пульс и остается учащенным – до 84-90 ударов в минуту. По этой причине и за счет ускоренного кровообращения снабжение органов кровью почти в 2 раза больше, чем у взрослого человека. Количество крови по отношению к весу тела, 9% по сравнению с 7-8% у взрослого человека, поэтому присутствует высокая активность обменных процессов [22].

Сердце обучающегося младшего школьного возраста лучше справляется с работой, Кровяное давление у детей обычно чуть ниже, чем у взрослых. К 7-8 годам оно равняется 99/64 мм. рт.ст., к 9 – 105/70 мм рт.ст. При предельной напряженной мышечной работе сердечные сокращения у детей заметно учащаются, превышая, как правило, 200 ударов в минуту. После соревнований, связанных с большим эмоциональным возбуждением, сердечные сокращения становятся ещё больше. Таким образом, недостатком этого возраста является лёгкая возбудимость, в работе которого часто замечается аритмия в связи с различными внешними факторами. Регулярная тренировка обычно приводит к совершенствованию функций сердечно-сосудистой системы, расширяет функциональные возможности детей младшего школьного возраста [26].

Обмен веществ обеспечивает не только жизнедеятельность организма, но и мышечную работу. В результате окислительных процессов распадаются углеводы, жиры и белки, возникает необходимая для организма энергия. Часть этой энергии идет на воспроизводства новых тканей растущего организма детей, процессы, одним из которых является теплоотдача, которая происходит с поверхности всего тела. А так как поверхность тела детей младшего школьного возраста относительно велика по сравнению с массой, то он и отдаёт больше тепла.

Рост и значительная мышечная активность ребёнка способствует большим энергетическим затратам. Для таких затрат энергии необходима и значительная интенсивность окислительных процессов. У обучающихся младших классов относительно невелика и способность к работе в анаэробных условиях [15].

В девятилетнем возрасте вес головного мозга равен 1300 г. Борозды и извилины располагаются по аналогии с взрослым человеком. Появляются зоны высшего анализа и синтеза в связи с созреванием третичных полей коры головного мозга. В результате влияния коры на подкорковые процессы совершенствуются процессы внутреннего торможения и произвольного внимания, возникает способность к усвоению сложных элементов деятельности, формируются характерные индивидуально - типологические особенности высшей нервной деятельности ребенка [32].

В младшем школьном возрасте заканчивается развитие нервной системы. Функциональные особенности нервной системы продолжают формироваться. Неумелый процесс физического воспитания способен привести к быстрой истощаемости клеток коры головного мозга и быстрому утомлению. Это отрицательно влияет на развитие функционального состояния в целом. За счёт созревания лобных долей, ребёнок переходит на новый этап управления произвольными действиями. Высокой пластичностью, особенной чувствительностью к внешним воздействиям характеризуются периоды структурно-функциональных перестроек организма. Большие энергетические затраты для функциональных перестроек приводят к напряжению гомеостатических механизмов адаптации. В результате наблюдается нестабильность функционирования коры больших полушарий у детей 7 лет. Стабилизация функционального состояния организма наблюдается в возрасте 9-10 лет [7].

Развитие полушарий головного мозга у детей 7-9 лет происходит неравномерно. Правополушарные дети обладают лучшей пространственной ориентацией, чувством тела, высокой координационной одарённостью, такие

дети достигают высоких результатов в командных видах спорта. У детей с наиболее развитым левым полушарием наблюдается более острое чувство времени, они выносливы, успешны в одиночных видах спорта.

Детям с доминированием правого полушария сложнее даётся контроль правильности собственной речи. Работа, требующая постоянного самоконтроля, выполняются ими с большим трудом. Устная речь характеризуется сложностями в грамматике и подборе слов. Левополушарные дети медленно выполняют письменные работы, но они с большей лёгкостью контролируют свою речь [21].

Физические упражнения и соревновательные виды спорта требуют от маленьких детей гораздо более высоких затрат энергии, чем от детей старшего возраста и взрослых. Поэтому при организации занятий с младшими школьниками следует учитывать особенности, а именно:

1. Энергоемкость труда;
2. Значительный уровень основного обмена по причине постоянного роста организма;
3. При систематических физических упражнениях «пластические» процессы проходят более успешно и своевременно заканчиваются, поэтому младшие школьники могут столь успешно развиваться физически.
4. Дети не должны «глубоко уходить в резерв организма», так как только оптимальная нагрузка способна положительно влиять на обмен веществ, а перетренированность или недостаток отдыха могут его нарушить, что приведет к замедлению роста и развития ребенка. Выполняемые упражнения в этот период должны быть разнообразны и строиться от простого к сложному, через игру и развитие естественных форм движений [8].

Спортивный руководитель, работающий с детьми младшего школьного возраста, должен хорошо понимать их анатомические, физиологические и психологические особенности. Недостаточное знание особенностей детского организма может привести к ошибкам в методиках физического воспитания и, как следствие, к перегрузке детей и нанесению вреда их здоровью.

1.3 Гимнастика, как средство развития гибкости

Гимнастика – исторически сложившаяся система специально подобранных физических упражнений и научно разработанных методических положений, направленных на укрепление здоровья и совершенствование двигательных способностей человека [34].

Гимнастика формирует определенные технические навыки и вырабатывает гибкость, силу, чувство равновесия, выносливость, координацию движений. История гимнастики начинается в древности, когда люди стремились укрепить своё тело физически. В Средние века и в эпоху Возрождения гимнастика служила для развития физических качеств воинов и солдат. В настоящее время гимнастика стала олимпийским видом спорта и привлекает множество спортсменов и болельщиков своей красотой и эффективностью.

С развитием наук о человеке появлялись новые способы использования гимнастики для укрепления здоровья, улучшения работы организма, подготовки людей к здоровому образу жизни, работе, учёбе и выполнению воинских обязанностей. Технологический прогресс, изменения в экономике, а также в вооружении и военном искусстве предъявляли новые требования к людям. В связи с этим возникала потребность совершенствования методов и средств гимнастики, постановка основных задач, чтобы подготовить человека к новым условиям жизни и деятельности.

Задачи гимнастики:

1.Повышение уровня физической подготовленности, укрепление здоровья, формирование правильной осанки у занимающихся.

2.Предоставление занимающимся специальных знаний в области гимнастики, формирование гигиенических привычек, стимулирование самостоятельного выполнения физических упражнений. Освоение новых видов движений, приобретение занимающимися нового двигательного опыта,

который, в свою очередь, обогащает их эстетически, эмоционально, нравственно, физически и в других аспектах.

3. Развитие навыков и умений, необходимых для успешной педагогической и организационной деятельности.

4. Развитие физических и психических способностей, необходимых для овладения бытовыми, профессиональными, двигательными умениями и навыками, гимнастическими упражнениями различной сложности.

5. Воспитание волевых, нравственных, эстетических качеств и в первую очередь – воспитание добросовестного и осознанного отношения к учёбе, спорту и труду. А также развитие патриотизма, коллективизма и готовность к защите Родины.

6. Подготовка высококвалифицированных спортсменов по спортивной, художественной гимнастике и акробатике как самостоятельным видам спорта [4].

К методическим особенностям гимнастики относятся:

1. Разностороннее воздействие на организм.

Большое количество разнообразных гимнастических упражнений позволяет оказывать комплексное воздействие на все функции организма. Регулярные занятия гимнастикой способствуют укреплению дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

2. Разнообразие упражнений - средств гимнастики.

Гимнастика уникальна тем, что она предлагает огромное разнообразие упражнений. Это позволяет использовать гимнастику для решения любых задач в процессе физического воспитания, спортивного совершенствования и укрепления здоровья.

3. Воздействие на избранные части тела и различные системы занимающихся.

С помощью подобранных упражнений и их способов выполнения можно воздействовать на определённые группы мышц, что способствует развитию

необходимых физических качеств и позволяет эффективно устранять недостатки в физическом развитии занимающихся.

4. Регламент занятий и регулирование нагрузки.

Урочные формы занятий требуют соблюдения дисциплины и порядка. Регламентация учебного процесса в сочетании с разнообразными методическими приёмами обеспечивает прогресс в освоении и совершенствовании навыков и способностей. Регулировать нагрузку можно путём изменения параметров выполнения упражнений.

5. Возможность непрерывного усложнения и комбинирования упражнений.

Одним из способов повышения результативности занятий в гимнастике является усложнение базовых упражнений за счет изменения условий и скорости их выполнения, путём разнообразного методического оформления [29].

Гимнастические упражнения отличаются от других видов упражнений тем, что не все они основаны на жизненном опыте, как в играх, туризме и спорте. Большинство были разработаны специально для точного и результативного воздействия на определённые органы и системы организма, психологические и личностные особенности обучающихся, чтобы обогатить их опытом — двигательным, эстетическим, эмоциональным, волевым, моральным и другими [41].

Необходимо учитывать возрастные особенности, физическую подготовленность и состояние здоровья обучающихся, при подборе упражнений для выполнения в комплексе. Для детей младшего школьного возраста подбираются простые, образные упражнения туловищем, руками, ногами и головой. Выполняя наклоны и повороты, рекомендуется фиксировать руки за голову или на пояс, что помогает лучше контролировать движения. Детям младшего школьного возраста нравятся танцевальные упражнения, акробатические элементы, прыжки, бег с движениями рук. Используются ритмические и народные танцы, движения из различных видов

спорта и трудовой деятельности («сбор яблок», «накачивание колеса» и др.). Музыка подбирается танцевальная и не сложная по ритмике.

При составлении комплексов можно придерживаться следующего плана:

1. Определение задач комплекса.
2. Подбор музыки.
3. Определение характер музыкального произведения.
4. Определение структуру музыкального произведения — части, периоды, предложения, такты; обозначить их схематично.
5. Просчёт всех частей музыкального произведения и составление схемы.
6. Выделение части музыкального произведения с основной мелодией.
7. Подбор основных движений для составления комплекса
8. Приступить к постановке упражнения под музыку.
9. Апробирование комплекса на группе, внесение необходимых правок.

Упражнение можно добавить к общему комплексу упражнений, в котором допускается использование нескольких таких композиций.

Также комплекс упражнений можно составить по-другому: разделить его на части. Каждая часть будет состоять из серий упражнений, которые, в свою очередь, включают в себя цепочки упражнений. Серии обычно различают по внешнему виду: стоя, низкие исходные положения (упоры, лёжа, сидя).

При составлении такого комплекса упражнений необходимо:

1. Составить общую схему комплекса упражнений.
2. Определить число серий, их содержание и задачи.
3. Определить число и направленность упражнений в каждой серии.
4. Подобрать упражнения для каждой серии и приступить к их постановке [11].

Все гимнастические упражнения в зависимости от их предназначения объединяются в различные виды гимнастики. На Всесоюзной конференции

1984 г. утверждена следующая классификация: оздоровительные, образовательно-развивающие и спортивные виды гимнастики.

Оздоровительная гимнастика включает:

1. Гигиеническую гимнастику

Решает задачи укрепления и сохранения здоровья человека, повышения жизнедеятельности организма в целом. В комплексы включаются ходьба, бег, общеразвивающие и прикладные упражнения. В завершение выполняется комплекс упражнений, включающий дыхание и расслабление мышц. После упражнений принимаются гигиенические процедуры.

2. Вводную гимнастику

Направлена на подготовку учащихся или сотрудников к учебной или трудовой деятельности. По организации это «гимнастика до занятий» в школе и «гимнастика до работы». Включает упражнения близкие по структуре, затратам энергии и работе органов чувств близкие к профессиональным двигательным действиям. В процессе выполнения упражнений происходит подготовка организма и психики к активной и эффективной трудовой деятельности. Время выполнения упражнений – 5-10 минут [5].

3. Лечебную гимнастику

Лечебная физическая культура (ЛФК) помогает восстановить временно утраченные функции организма после травм, болезней и операций. Применяется при лечении различных заболеваний, особенно опорно-двигательного аппарата. Занятия длятся 30-60 минут. Разновидностью ЛФК являются нетрадиционные виды оздоровительной гимнастики [38].

4. Физкультминутки

Комплекс упражнений предназначен для того, чтобы поддерживать высокий уровень физической и умственной работоспособности в течение учебного или трудового дня, а также для предотвращения нарушений осанки и локального физического утомления. Рекомендуется выполнять комплекс при первых признаках утомления, во время учёбы или работы. Комплекс может включать в себя от 5 до 10 упражнений и занимать от 2 до 5 минут [19].

5.Ритмическую гимнастику

Ритмическая гимнастика – система музыкально-ритмического воспитания, созданная Эмилем Жак-Далькрозом. Этот метод направлен на установление гармоничной связи между сигналами нервной системы и работой мышц человека. Благодаря этому даже самые трудные движения доходят до автоматизма. Кроме того, такой метод способствует развитию внимания и памяти [29].

Упражнения ритмической гимнастики подходят для разных форм физической культуры: в качестве разминки, общей или специальной подготовки в различных видах спорта, а также в школе [11].

Образовательно-развивающие виды гимнастики:

Основная гимнастика – направлена на развитие и укрепление организма, овладение общими основами движений, воспитание физических, морально-волевых качеств, необходимых во всех областях деятельности человека.

Средства основной гимнастики: строевые упражнения, общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами, вольные упражнения, элементы художественной гимнастики, упражнения на снарядах, хореография, акробатика, подвижные игры и спортивные эстафеты.

Женская гимнастика – основной отличительной чертой является учёт особенностей женского организма. При выборе упражнений акцент делается на укреплении мышц ног, таза, живота и спины, что важно для материнства. Занятия включают в себя все виды общеразвивающих упражнений без предметов и с предметами, упражнения художественной гимнастики и хореографии, а также элементы бальных и народных танцев. Все эти упражнения выполняются под музыку. Кроме того, занятия женской гимнастикой помогают снять психологическое напряжение и повысить устойчивость к стрессовым ситуациям.

Гимнастика с профессиональной направленностью - объединяет комплекс упражнений и методических приёмов, которые позволяют до начала профессионального обучения, улучшить функциональное состояние

организма, оценить и развить физические и умственные способности и воспитать качества личности, которые будут нужны в выбранной профессиональной деятельности [40].

Атлетическая гимнастика – это комплекс упражнений, который направлен на укрепление здоровья, развитие силы и выносливости мышц, а также на формирование красивого телосложения. В процессе занятий обязательно используются отягощения. Атлетическая гимнастика – это следующий этап после гигиенической гимнастики, который может стать отправной точкой для занятий спортивной гимнастикой

К спортивным видам гимнастики относят:

1. Художественную гимнастику.

Это олимпийский вид спорта, в котором спортсменки соревнуются в техническом мастерстве и выразительности исполнения сложных движений телом в сочетании с манипуляциями предметами под музыку [18].

Эстетическая гимнастика – гимнастическая дисциплина, в которой команды численностью от 6 до 10 человек соревнуются в качестве группового исполнения разнообразных движений, их непрерывной связи, гармоничности физических проявлений, соответствии движений музыке и яркости эмоционально-двигательного образа.

2. Спортивную гимнастику.

Включает несколько видов многоборья. В него входят: у мужчин – вольные упражнения, упражнения на коне, на кольцах, на брусьях, на перекладине, опорные прыжки; у женщин – опорные прыжки, упражнения на разновысоких брусьях, на гимнастическом бревне и вольные упражнения. В занятия спортивной гимнастикой включаются упражнения художественной гимнастики, хореографии, акробатики. Развитию спортивной гимнастики способствует регулярное участие наряду со взрослыми юных гимнастов внутрироссийских и международных соревнованиях [5].

Особое внимание уделяется наличию культуры движений, проявление индивидуальности, артистизма. Именно эти компоненты исполнительского

мастерства оцениваются судьями, и с целью повышения зрелищности упражнений требования к ним постоянно повышаются.

3. Спортивную акробатику.

Включает в себя три группы упражнений: акробатические прыжки, парные (мужская и смешанная пары), групповые упражнения и упражнения на батуте. Акробатикой занимаются в любом возрасте, учитывая особенности организма, пол и физическую подготовленность.

4. Спортивную аэробику.

Это вид спорта, в котором спортсмены выполняют непрерывный и высокоэффективный комплекс упражнений, включающий сочетание сложно координационных ациклических движений, различные по сложности элементы разных структурных групп, а также взаимодействие между партнерами. Состоит из следующих дисциплин: индивидуальные выступления мужчин и женщин, смешанные пары, тройки и шестерки в любом составе. Основу хореографии в этих упражнениях составляют базовые аэробные шаги и их соединения [23].

Гимнастика как педагогическая дисциплина предъявляет к педагогу специфические требования. Он должен хорошо знать ее оздоровительные, образовательные и воспитательные возможности, историю; хорошо владеть методами обучения, проведения различных форм занятий гимнастикой, особенно урока; верно пользоваться гимнастической терминологией, обеспечивать предупреждение возможных травм на занятиях, физических и психологических перегрузок; уметь использовать гимнастические упражнения для изучения (оценки) и развития психомоторных способностей, необходимых для успешного овладения гимнастикой как видом спорта, другими спортивными дисциплинами, трудовыми, военно-прикладными двигательными действиями и др.

Глава 2. Организация и методы исследования

2.1 Методы исследования

В работе использовались следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Контрольные тесты.
3. Педагогический эксперимент.
4. Методы математической статистики обработки результатов, полученных в ходе исследования.

Анализ и обобщение научной и методической литературы проводились на протяжении всего исследования. Решение этих вопросов на теоретическом уровне осуществляется при изучении литературы по теории и методике физического воспитания и спорта, развития физических качеств, возрастной физиологии, гимнастике.

Контрольные тесты. Лях В.И. заметил, что для измерения гибкости в школах используются, схожие тесты. Для измерения необходима линейка.

В эксперименте использовались следующие контрольные тесты:

1. Уровень гибкости плечевых суставов.

Испытуемый держится за концы гимнастической скакалки и выполняет выкрут прямых рук назад. Подвижность плечевого сустава оценивают по расстоянию между кистями рук в сантиметрах: чем меньше расстояние, тем выше гибкость этого сустава. Кроме того, наименьшее расстояние между кистями рук сравнивается с шириной плечевого пояса испытуемого.

2. Уровень гибкости позвоночника.

Упражнение «мост» выполняется из положения лежа на спине. При фиксировании положения «мост» руки находятся вертикально полу, ноги согнуты в коленных суставах. Результат (в см) измеряется от пяток до кончиков пальцев рук. Чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости, и наоборот.

Наклон вперед в положении стоя на гимнастической скамейке, не сгибая ноги. Оценивается по расстоянию пальцев рук от края скамейки до касания метки линейки, прикрепленной к скамейке. Чем ниже края скамейки окажутся пальцы рук, тем выше подвижность позвоночника (со знаком +). Если пальцы рук при наклоне окажутся выше края скамейки, то это является отрицательным значением со знаком (-) и говорит о плохой подвижности в данных суставах.

3. Уровень гибкости в тазобедренном суставе

Оценка гибкости также проводилась в положении «продольный шпагат» на правую и левую ногу и «поперечный шпагат» по расстоянию от пола до таза (копчика) в сантиметрах: чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости, и наоборот.

Педагогический эксперимент был основным методом исследования и проводился с целью выявления эффективности применения предлагаемых комплексов для улучшения показателей гибкости обучающихся 9-10 лет.

Методы математической статистики - это методы обработки результатов.

Обработка данных, полученных в ходе исследования, проводилась с использованием математической статистики t-критерия Стьюдента и заключалась в вычислении:

$$t_{\text{эмп}} = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{\sigma_{x-y}},$$

где $\bar{x}, \bar{y}$ – средние арифметические в экспериментальной и контрольной группах, σ_{x-y} – стандартная ошибка разности средних арифметических.

Находится из формулы:

$$\sigma_{x-y} = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2 + (y_i - \bar{y})^2}{n_1 + n_2 - 2} * \left\langle \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\rangle};$$

где n_1 и n_2 объемы первой и второй выборки. Если $n_1 = n_2$, то стандартная ошибка разности средних арифметических будет считаться по формуле:

$$\sigma_{x-y} = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2 + (y_i - \bar{y})^2}{(n - 1) * n};$$

где n – величина каждой из выборок.

Подсчет числа степеней свободы осуществляется по формуле:

$$k = n_1 + n_2 - 2.$$

При численном равенстве выборок $k = 2n - 2$.

Далее необходимо сравнить полученное значение t эмп с критическим значением t -распределения Стьюдента (t крит). Если t эмп $< t$ крит, то нулевая гипотеза H_0 о равенстве выборок принимается. В противоположном случае нулевая гипотеза отвергается и принимается альтернативная гипотеза H_1 , утверждающая, что между выборками есть различия.

При использовании этого метода исследования получают данные, подтверждающие или опровергающие выдвинутую в исследовании гипотезу. Данный метод позволяет с наибольшей точностью узнать насколько эффективны были решения поставленных задач [24].

2.2 Организация исследования

Исследование проводилось в городе Красноярске на базе МБУДО «Детская музыкальная школа № 2» в хореографическом отделении. В экспериментальной группе комплексы упражнений применяли на уроках гимнастики: в 4 классе 1 подгруппы 2 раза в неделю по 30 минут. Обучающихся в классе 10 человек. Контрольную группу составили учащиеся 4 класса 2 подгруппы из 10 человек.

Исследование проводилось в три этапа:

На первом этапе (в сентябре 2023) была выбрана тема выпускной квалификационной работы, проведён поиск необходимых источников научно-методической литературы. Были определены основные параметры исследования, его актуальность, объект, предмет, гипотеза. Также проводился

отбор упражнений для разработки отдельных элементов комплекса, направленных на развитие гибкости у обучающихся 9-10 лет.

На втором этапе (октябрь 2023 – апрель 2024) продолжался подбор научно-методической литературы и ее дальнейший анализ. Полученная информация была сформирована по главам. Было раскрыто понятие гибкости, её виды, задачи, значение для человека, факторы, влияющие на гибкость. Рассмотрены особенности физического развития и двигательной подготовленности обучающихся 9-10 лет. Далее раскрыты особенности гимнастики, как средства формирования гибкости, особенности составления комплексов упражнений. Проведено первичное тестирование и внедрение комплексов комбинаций в опытно-экспериментальную работу.

Третий этап исследования (май 2024) – проведён анализ результатов опытно-экспериментальной работы, проводилась обработка, систематизация и обобщение результатов исследования. Выполнялась корректировка выводов, полученные на всех этапах работы и оформление выпускной квалификационной работы.

Педагогический эксперимент проводили в течение 6 месяцев. Исследование было направлено на введение в систему занятий экспериментальных комплексов гимнастических комбинаций на развитие гибкости.

Глава 3. Оценка эффективности разработанных комплексов гимнастических комбинация для развития гибкости обучающихся 9-10 лет

3.1 Развитие гибкости у обучающихся 9-10 лет на занятиях по гимнастике

Для обучающихся 9-10 лет были разработаны комплексы упражнений, направленные на развитие гибкости. Данные комплексы были направлены не только на развитие гибкости, но и на развитие общей физической подготовки.

Прежде чем приступать к упражнениям проводилась разминка. Она включала специально подобранные физические упражнения, выполняемые для подготовки сердечно-сосудистой системы, мышечно-связочного аппарата, повышения общей эффективности за счет усиления вегетативных функций.

Разминка включала упражнения со скакалкой в умеренном темпе, с чередованием прыжковых упражнений и упражнений направленных на «разогрев» мышц. Далее выполнялось 8-10 специально подобранных упражнений без скакалки динамического и статического характера для мышц и суставов всего тела, каждые по 8-10 раз.

Перед составлением комплексов были отобраны упражнения, на гибкость позвоночника, мышц ног и туловища. Также была подобрана музыка, подходящая по ритму, темпу и динамике для данных комплексов. Всего было составлено 4 комплекса упражнений, которые проводились в подготовительной и основной части. На начальном этапе обучения применялся расчленено-конструктивный метод, который предусматривает расчленение целостного двигательного действия на отдельные элементы и поочередное разучивание их.

3.1 Результаты внедрения разработанных комплексов гимнастических комбинаций

Перед началом педагогического эксперимента было проведено входное тестирование в контрольной и экспериментальной группе.

Таблица 1 - Входные данные измерения в экспериментальной группе.

Испытуемы й	Наклоны вперед (см)	Выкрут рук (см)	Шпагат правой (см)	Шпагат левой (см)	Поперечн ый шпагат (см)	Мост из положени я лёжа (см)
Маргарита	-5	81	10	12	7	42
Фатима	10,5	40	12	9	10	8
Полина	2	73	11	16	10	16
Вероника	16	40	16	18	16	18
Ульяна	7	58,5	13	10	9	15
София	10	52	13	11	17	27
Кира	-2	78	15	12	20	31
Глафира	6	66,5	15	16	22	28
Виктория	-7	70	21	21	24	25
Анна	-2	82,5	20	20	14	32

Таблица 2 - Входные данные измерения в контрольной группе.

Испытуем ый	Наклоны вперед (см)	Выкрут рук (см)	Шпагат правой (см)	Шпагат левой (см)	Поперечн ый шпагат (см)	Мост из положени я лёжа (см)
Василиса	-3	73	4	8	5	25
Вероника	-7	75	16	16	16	37
Варвара П.	8	43	0	4	4	3
Варвара Р.	4	67	9	8	10	15
Яна	16	50	0	4	10	6
Анастасия	25	39,5	0	0	0	13
Дарья	-9	80	0	2	0	6
Алиса	-1	76	15	8	13	39
Анна	24	44	0	0	0	1
Наталья	10	53	10	13	10	11

После входного тестирования были подсчитаны средние значения контрольной и экспериментальной группы, t-критерий ($t_{\text{эмп}}$) Стьюдента при уровне значимости $=0,05$ и $t_{\text{крит}}$ равном 2,1.

Таблица 3 - t-критерий Стьюдента для несвязанных выборок на начало эксперимента.

Тест	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Достоверность		
	Ср. значение	Ср. значение	t	t-табл	P
Наклоны вперед (см)	8,5	3,55	7	2,1	>0,05
Выкрут рук (см)	60,83	64,15	2,2	2,1	>0,05
Шпагат правой (см)	4,8	14,6	27,17	2,1	>0,05
Шпагат левой (см)	5,5	14,4	28,1	2,1	>0,05
Поперечный шпагат (см)	6,4	14,9	21,7	2,1	>0,05
Мост из положения лёжа (см)	16,1	24,2	9,8	2,1	>0,05

Из данных таблицы 3 видно, что эмпирическое значение t-критерия превышает табличное во всех тестах: выкрут рук с гимнастической скакалкой, продольный шпагат правой и левой, поперечный шпагат и мост из положения лёжа, наклон туловища вперёд на гимнастической скамье. Можем сделать вывод о том, что есть основания принять альтернативную гипотезу о том, что учащиеся контрольной группы показывают в среднем более высокий уровень гибкости на момент входных тестов.

Для того, чтобы оценить эффективность применяемых комплексов упражнений по исходу шести месяцев было проведено итоговое тестирование, по оценке развития гибкости, данные которых представлены в таблицах 4, 5 и 6.

Таблица 4 - Итоговые данные измерения в экспериментальной группе.

Испытуемый	Наклоны вперед (см)	Выкрут рук (см)	Шпагат правой (см)	Шпагат левой (см)	Поперечный шпагат (см)	Мост из положения лёжа (см)
Маргарита	0	76	9	11	6	25
Фатима	13	39	7	7	10	5
Полина	3	72	8	11	10	10
Вероника	19	38	12	12	14	18
Ульяна	8	55	9	5	6	15
София	12	54	11	10	17	27
Кира	2	77	14	10	17	27

Глафира	6	64	13	13	19	25
Виктория	-4	76	15	13	16	20
Анна	-1	80	28	28	12	30

Таблица 5 - Итоговые данные измерения в контрольной группе.

Испытуем ый	Наклоны вперед (см)	Выкрут рук (см)	Шпагат правой (см)	Шпагат левой (см)	Поперечн ый шпагат (см)	Мост из положени я лёжа (см)
Василиса	-3	72	3	7	5	23
Вероника	-6	74	16	16	15	35
Варвара П.	10	40	0	4	4	5
Варвара Р.	4	64	9	8	9	13
Яна	17	51	1	4	10	5
Анастасия	25	38	0	2	2	13
Дарья	-6	80	1	2	0	6
Алиса	0	77	15	8	12	38
Анна	24	43	0	0	0	1
Наталья	10	50	9	10	10	9

Таблица 6 - Результаты итогового тестирования со сравнением на начало эксперимента.

Тест	Контрольная группа		Экспериментал ьная группа		Достоверность			
	Ср. значение на начало эксперимента- итоговое		Ср. значение на начало эксперимента- итоговое		t на начало эксперимент а- t итоговое		t- таб л	P
Наклоны вперед	8,5	7,2	3,55	5,8	7	1,82	2,1	<0,05
Выкрут рук (см)	60,83	59,8	64,15	63,1	2,2	2,92	2,1	>0,05
Шпагат правой (см)	4,8	5	14,6	12,6	27,1	18,5	2,1	>0,05
Шпагат левой (см)	5,5	5,6	14,4	12	28,1	19,16	2,1	>0,05
Поперечный шпагат (см)	6,4	6,3	14,9	12,7	21,7	19,05	2,1	>0,05
Мост из положения лёжа (см)	16,1	15,4	24,2	20,2	9,8	6,61	2,1	>0,05

Сравнение результатов итогового тестирования (табл. 6) позволяет нам сделать вывод о том, что результаты в каждом из тестов у экспериментальной группы остались ниже, чем в контрольной группе, так как изначально был показан уровень гибкости хуже. Но на момент повторного тестирования уровень гибкости значительно улучшился.

Из рисунка 1 видно, что вначале эксперимента в тесте «Наклоны вперед» результаты в экспериментальной группе были ниже, чем в контрольной. К концу эксперимента результаты экспериментальной группы значительно повысились, в контрольной группе результаты стали незначительно хуже. Различия результатов контрольной и экспериментальной групп достоверны.

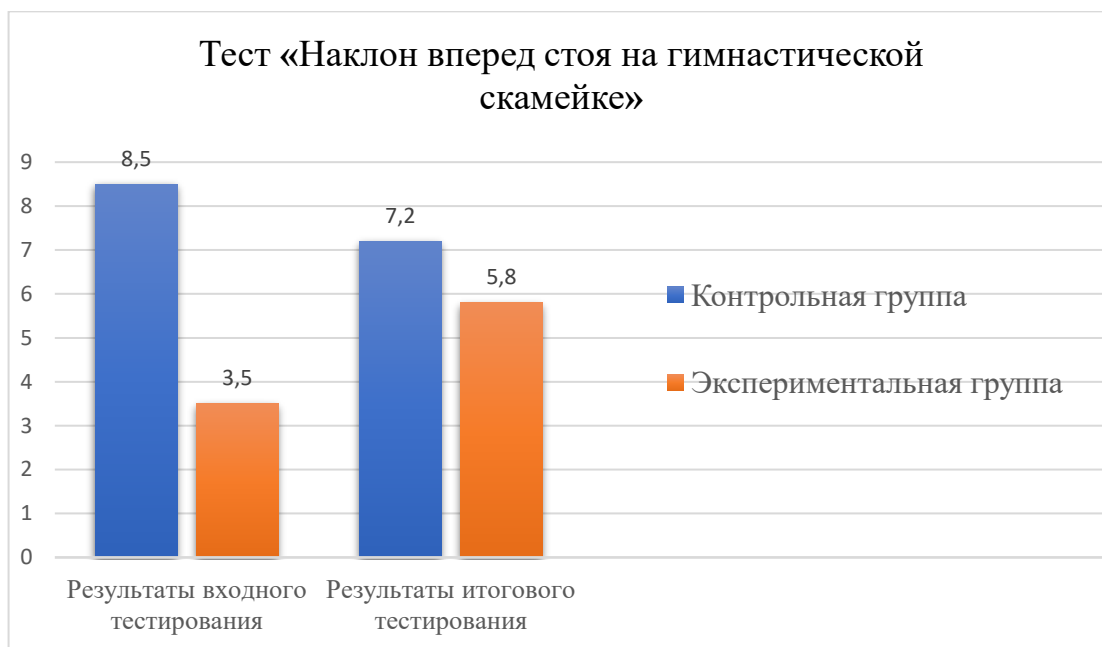


Рис. 1 Результаты теста «Наклон вперед стоя на гимнастической скамейке»

На рисунке 2 заметны небольшие отличия в гибкости плечевых суставов у контрольной и экспериментальной группы в тесте «Выкрут рук с гимнастической скакалкой». В контрольной группе результаты улучшились на 1,7%, в экспериментальной на 1,64%.

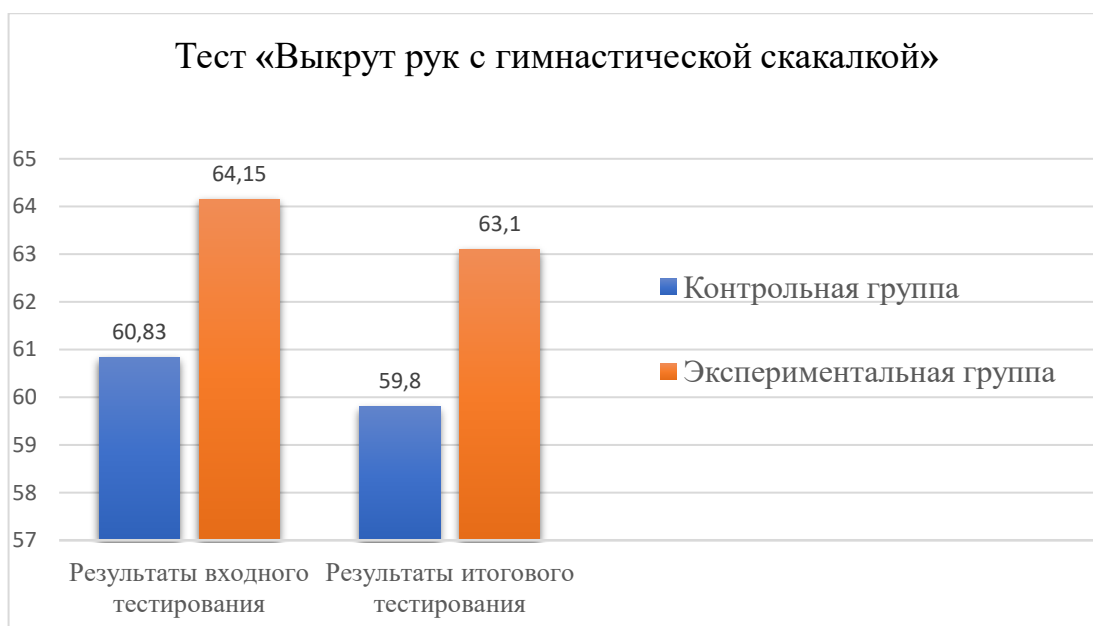


Рис.2 Результаты теста «Выкрут рук с гимнастической скакалкой»

По результатам теста «Шпагат правой (см)» по рисунку 3 заметны различия при входном тестировании – у контрольной группы результат значительно лучше. Но при повторном тесте в экспериментальной группе результат стал лучше, а в контрольной остался практически на том же уровне.

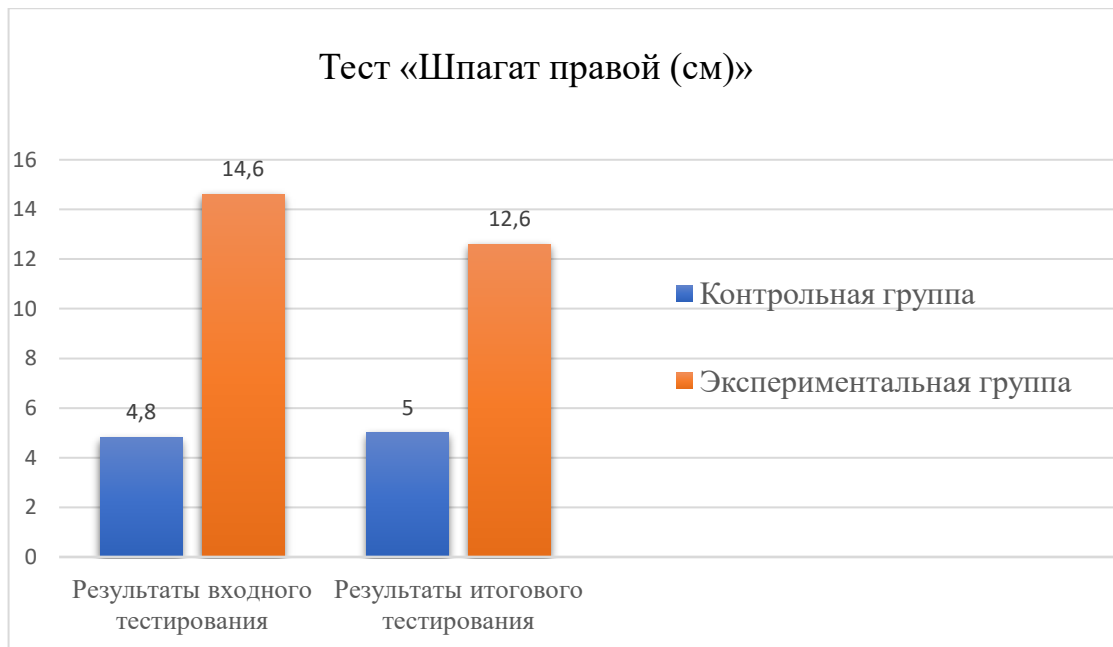


Рис 3. Результаты теста «Шпагат правой (см)»

Опираясь на рисунок 4 по результатам теста «Шпагат левой (см)» можем сделать вывод о том, что на начало эксперимента результаты в контрольной

группе были значительно выше, при повторном тесте остались прежними, в экспериментальной группе улучшились.

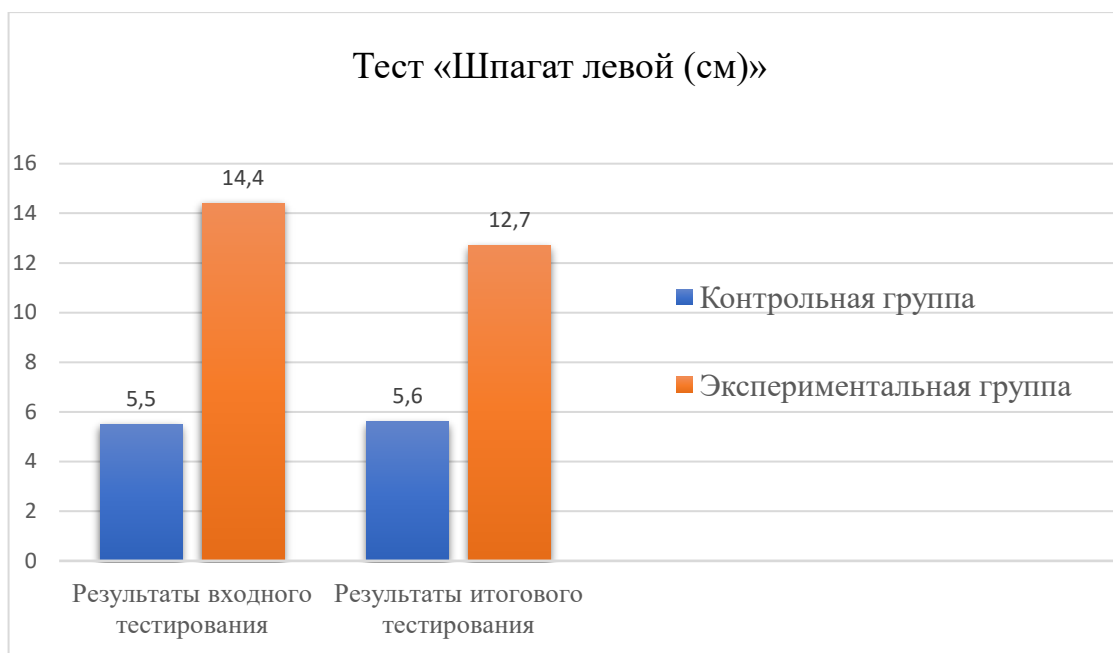


Рис. 4 Результаты теста «Шпагат левой (см)»

Анализируя рис. 5 можно отметить различие в контрольной и экспериментальной группе в тесте «Поперечный шпагат (см)». В контрольной группе результат изначально был выше и после прохождения итогового теста не изменился, в экспериментальной улучшился практически в 2 раза.

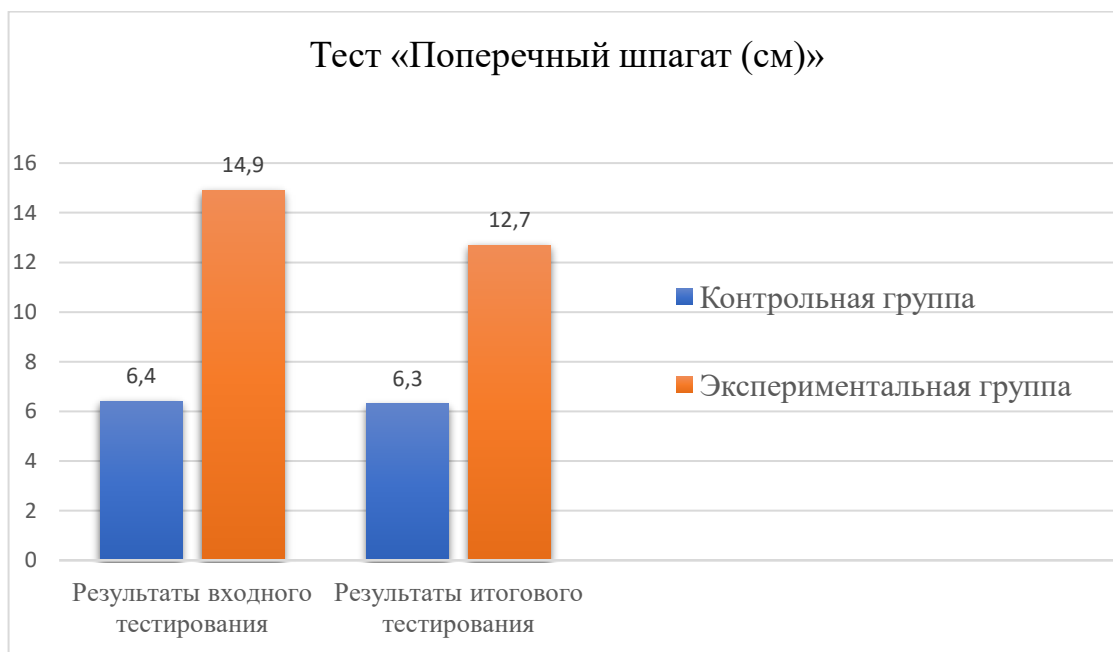


Рис. 5 Результаты теста «Поперечный шпагат (см)»

На рисунке 6 в тесте «Мост из положения лёжа (см)» можем наблюдать более высокие результаты в контрольной группе на входном тестировании и незначительное повышение показателей при повторном тесте. В экспериментальной группе результаты итогового тестирования выше, чем входного на 16,53%.

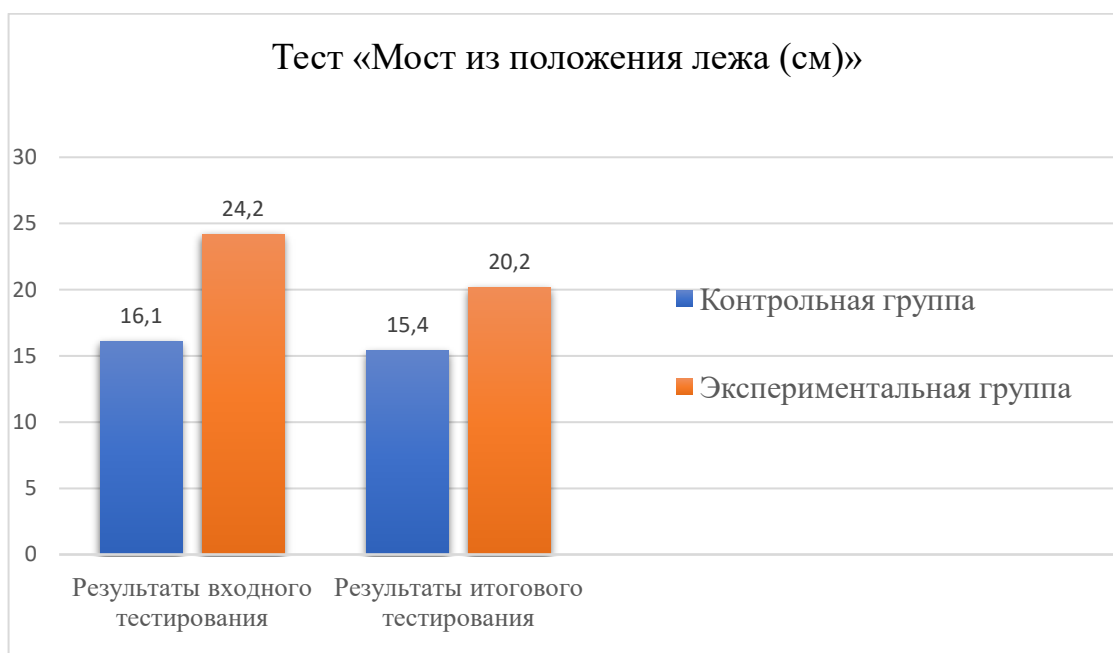


Рис. 6 Результаты теста «Мост из положения лежа (см)»

В таблице 7 мы отображали процентное соотношение приростов результатов в контрольной и экспериментальной группах.

Таблица 7 – Прирост гибкости в процентном соотношении в тестировании у контрольной и экспериментальной групп.

Тест	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Наклоны туловища вперед (см)	-15,3%-ухудшились	63,38%-улучшились
Выкрут рук (см)	1,7%- улучшились	1,64%- улучшились
Шпагат правой (см)	-4,16%-ухудшились	13,7%- улучшились
Шпагат левой (см)	-1,81%-ухудшились	16,67%- улучшились
Поперечный шпагат (см)	1,57%- улучшились	14,77%- улучшились
Мост из положения лёжа (см)	4,35%- улучшились	16,53%- улучшились

Из данных таблицы 7 видно, что прирост результатов в экспериментальной группе больше по сравнению с результатами в контрольной группе. Результаты достоверны по методу математической статистики.

Все вышеуказанные данные свидетельствуют об эффективности комплексов комбинаций по развитию гибкости у обучающихся 9-10 лет во внеучебной деятельности. Так, они могут быть использованы при организации занятий на гибкость, а отдельные упражнения могут включаться в уроки, имеющие другую направленность.

Заключение

На основании проделанной работы мы можем сделать следующие выводы:

1. На первом этапе нашей работы мы осуществили подбор и анализ литературы. Были рассмотрены – значимость гибкости для человека, проявление гибкости и от чего она зависит. Виды гибкости: активная и пассивная, по способу проявления статическая и динамическая, общая и специальная. Далее раскрыты возрастные особенности обучающихся 9-10 лет. Также в первой главе выделили основные задачи и виды гимнастики, методические особенности, особенности гимнастических упражнений и рекомендации по составлению комплексов упражнений.

2. Были разработаны комплексы гимнастических комбинаций для развития гибкости обучающихся 9-10 лет и внедрены во внеучебные занятия. Упражнения составлены в комбинации и выполнялись под музыку, что способствовало повышению интереса обучающихся.

3. Проведенное исследование доказало, что комплексы гимнастических комбинаций эффективны. По итогам тестирования у обучающихся в экспериментальной группе показатели значительно улучшились, у контрольной группы наблюдаются незначительные улучшения или такой же уровень гибкости, как на начало эксперимента. Наибольший прирост отмечен у экспериментальной группы в контрольном тесте «Наклон туловища вперёд из положения стоя на гимнастической скамье» – 63,38 %. По результатам теста «Шпагат левой» в экспериментальной группе улучшились значения на 16,67%. В тесте «Мост из положения лёжа» показатели улучшились на 16,53%. В результате теста «Поперечный шпагат» результаты возросли на 14,77%. На 13,7% повысилась гибкость в тесте «Шпагат правой». В результате теста «Выкрут рук», показатели повысились на 1,64%.

В экспериментальной группе выявлены достоверные различия ($p < 0,05$) по всем полученным результатам после педагогического эксперимента. По

тесту «Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье» у девочек экспериментальной группы на входном тестировании 3,55 см, на повторном стало 5,8 см, что достоверно различается на основании Т-критерия Стьюдента ($p < 0,05$). По результату теста «Выкрут рук с гимнастической скакалкой» в экспериментальной группе результат входного тестирования равен 64,15, на повторном 63,1, что достоверно различается на основании Т-критерия Стьюдента ($p < 0,05$). В результате входного теста «Шпагат правой» был получен результат 12,6 см, на конец эксперимента 12,6 см, что достоверно различается на основании Т-критерия Стьюдента ($p < 0,05$). По тесту «Шпагат левой» у девочек экспериментальной группы на входном тестировании 14,4 см, на повторном стало 12 см, что достоверно различается на основании Т-критерия Стьюдента ($p < 0,05$). По результату теста «Поперечный шпагат» в экспериментальной группе результат входного тестирования равен 14,9 см, на повторном 12,7 см, что достоверно различается на основании Т-критерия Стьюдента ($p < 0,05$). На начало эксперимента в тесте «Мост из положения лёжа» были показаны результаты 24,2, при повторном тестировании 20,2 см.

Таким образом, разработанные комплексы гимнастических комбинаций позволяют значительно повысить эффективность развития гибкости у обучающихся в возрасте 9-10 лет, что и подтверждает гипотезу нашего исследования.

Список использованной литературы

1. Арауманов, С.Г. Физическое воспитание в школе учащихся 2-3 классов / С.Г. Арауманов, Г.С. Усманходжаев. – Ташкент: Физкультура и спорт, 2015. – 143 с.
2. Ахундов, Р.А. Исследование двигательной активности учащихся начальной школы / Р. А. Ахундов. – М.: Педагогика, 2010. – 134 с.
3. Барчуков, И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник /И.С. Барчуков; под общ. ред. Г.В. Барчуковой. – 5е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2017. – 366 с.
4. Бурухин, С.Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика: учеб. пособие для СПО / С. Ф. Бурухин. - 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 240 с.
5. Гавердовский Ю.К. Теория и методика спортивной гимнастики: учебник в 2 т. - Т. 2. - 2-е изд. / Ю. К. Гавердовский. – М.: Советский спорт, 2021. – 231 с.
6. Гришина, Ю.И. Физическая культура студента: учебное пособие / Ю.И. Гришина. – РнД: Феникс, 2019. – 283 с.
7. Гуровец, Г.В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для вузов / Г.В. Гуровец. – Москва: Владос, 2021. – 431 с.
8. Демидова, И.В. Возрастные особенности и развитие двигательных способностей младших школьников / И. В. Демидова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 9 (299). – С. 186-188. (дата обращения: 03.05.2024)
9. Есаков С.А. Возрастная анатомия и физиология (курс лекций) / С.А. Есаков. – УдГУ. Ижевск, 2010. – 194 с.
10. Жерновникова Я.В. Динамика развития уровня гибкости школьников первых классов под влиянием специальных упражнений. [Электронный ресурс]// URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika->

izmeneniy-pokazateley-razvitiya-gibkosti-u-detey-mladshego-shkolnogo-vozzratsta/viewer (дата обращения 04.05.2024)

11. Журавин М.Л. Гимнастика: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. М.Л.Журавина, Н.К.Меньшикова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

12. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Зациорский. – 4-е изд. –М.: Спорт, 2019. – 200 с.

13. Зданевич, А. А. Двигательные способности школьников и методика их развития: монография / А. А. Зданевич, Л. В. Шукевич; под общ. ред. А. А. Зданевича. – Брест: БрГУ, 2020 – 296 с.

14. Иванов С. А. Теория и методика физического воспитания в понятиях, таблицах и рисунках: наглядное пособие для студентов специальности 1 – 03. 02. 01. «Физическая культура» / С. А. Иванов. – Гомель: ГГУ им. Скорины», 2011. – 180 с.

15. Иорданская Ф.А. Мониторинг функциональной подготовленности юных спортсменов: монография / Ф.А. Иорданская. – М.: Спорт, 2020. - 172 с.

16. Калина И.Г. Теоретические и методические основы физической культуры: учеб. пособие для студентов неспециализированных высших учебных заведений / И.Г. Калина, К.Б. Тумаров, В.М. Григо / под ред. А.И. Голубева; фил. Казан. гос. ун-та. – Набережные Челны: Лаб. операт. полиграфии, 2009 – 98 с.

17. Капилевич Л.В. Физиология спорта: учебное пособие / Л.В.Капилевич – Томск, 2011 –125 с.

18. Карпенко Л. А. Теория и методика физической подготовки в художественной и эстетической гимнастике: учеб. пособие / Л. А. Карпенко, О. Г. Румба. – под общей ред. – М.: Советский спорт, 2014. - 264 с.

19. Колосова Е.В. Методические рекомендации для проведения занятий по физической культуре / Е.В Колосова. - Учебно-методическое пособие. – Саратов: ИЦ «Наука», 2018 – 161 с.
20. Колосова Е.В. Терминология гимнастических упражнений / Е.В. Колосова. – Учебно-методическое пособие. – Саратов: 2019 – 58 с.
21. Кондратюк Т.А. Организация воспитательной работы на основе учета индивидуальных особенностей школьников: учебное пособие / Т.А. Кондратюк. - Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – 56-61 с.
22. Короткова Е. А. Теория и методика физической культуры: учебно-методическое пособие / Е. А. Короткова, Т. П. Завьялова, Л.А.Архипова, Е. В. Хромин. - Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2014. – 120 с.
23. Крючек Е.С. Аэробика: теория и методика учеб. для студ. учреждений высш. Образования. — М. / Е.С. Крючек, Р. Н. Терехина, Е.Н. Медведева. – Издательский центр «Академия», 2018. — 192 с.
24. Кужугет А.А. Количественная и качественная обработка данных в педагогических исследованиях сферы физической культуры, спорта и здоровья: учебное пособие / А.А.Кужугет, И.В. Трусей, В.А. Адольф. - Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2022. – 174 с.
25. Лебедихина, Т. М. Гимнастика: теория и методика преподавания: [учеб. пособие] / Т. М. Лебедихина. - М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. –112 с.
26. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология : в 2 т. Т. 1 Организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2015 – 447 с.

27. Лях В. И. Физическая культура. Методические рекомендации. 1-4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Лях. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2021 — 175 с.
28. Масалова, О.Ю. Теория и методика физической культуры / О.Ю. Масалова. – М.: Феникс, 2018. – 576 с.
29. Олейник Ю.В. Музыкально-ритмическая гимнастика в системе физического воспитания: учебно-методическое пособие / Ю.В. Олейник. – Оренбург, 2022. – 112 с.
30. Осадчая Е.А. Учебное пособие по дисциплине «Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями развития)» для студентов дневной, заочной и дистанционной форм обучения / Е.А. Осадчая. – Орёл: ГОУ ВПО «ОГУ». – 2008 – 202с.
31. Осьмак, К. Растяжка, шпагат и гибкость в любом возрасте / К. Осьмак. – Москва: Издательские решения, 2019. – 639 с.
32. Платонов В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов. – М.: Спорт., 2022 - 656 с.
33. Платонов В. Н. Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Настольная книга тренера: в 2 т. / В. Н. Платонов. – М.: ООО «ПРИНТЛЕТО», 2021 - Т. 1 - 592 с.
34. Савельева Л.А. Спорт высших достижений: спортивная гимнастика: Учебное пособие / Л.А. Савельева, Р.Н. Терехина. – под ред. Человек, 2014. - 148 с.
35. Сидоров Д. Г. Развитие физических качеств в игровых видах спорта: учеб. пособие /Д. Г. Сидоров, А. С. Большев, В. М. Щукин, А. В. Погодин, С. А. Овчинников, Р. Силкин; Нижегород.гос.архитектур. –строит.ун-т:–Н.Новгород: ННГАСУ, 2019. – 125 с.
36. Степук, Н.Г. Анатомия стретчинга / Н.Г. Степук, – Москва: АСТ, 2020. – 160 с.

37. Тухватулин Р.М. Гибкость и методика ее совершенствования в спорте: Учебное пособие / Р.М. Тухватулин, Л.В. Морчукова. – Смоленск: СГАФКСТ, 2011. - 53 с.

38. Филиппов И. А. Гимнастическая терминология для преподавателей, работающих со студентами в вузе: учеб.-метод. пособие / И.А. Филиппов, Л.А. Сверигина, И.В. Селиванова, Д.Р. Галимов, И.Ю. Мифтахов. – Казань: Казан. ун-т, 2017– 85 с.

39. Холодов Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 15-е издание. – М.: «Академия», 2018. – 121 с.

40. Червоткина, С.Ю. Стретчинг: методическое пособие для студентов / сост. С.Ю. Червоткина, Э.Р. Антонова, Л.Б. Фомина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГГПУ, 2016. – 90 с.

41. Шакамалов Г.М. Теория и методика гимнастики: учебно-методическое пособие / Г.М. Шакамалов, Е.В. - Черная – Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2020. – 75 с.

Комплексы упражнений для развития гибкости в контрольной группе

Комплекс №1 (для подготовительной части урока)

1. И.п. - сед на левом бедре, руки слева
- 1-2- волнообразный круг правой рукой в боковой плоскости, руки назад за спину, сед ноги врозь стопы вместе
- 3-4- волнообразный круг левой рукой в боковой плоскости, руки справа, сед на правом бедре
- 5-6- волнообразный круг левой рукой в боковой плоскости, руки назад за спину, сед ноги врозь стопы вместе
- 7-8- волнообразный круг правой рукой в боковой плоскости, И.п.
2. И.п. - сед на левом бедре, руки слева
- 1- руки назад за спину, сед ноги врозь стопы вместе
- 2- руки на полу справа, сед на правом бедре с согнутыми ногами
- 3- сед ноги врозь, стопы вместе, руки за спину
- 4- И.п.
- 5-8- то же, как и 1-4
3. И.п. – сед ноги врозь, руки в стороны
- 1-2- наклон вперёд, волнообразное движение руками в горизонтальной плоскости вперёд
- 3-4- И.п.
- 5-8- то же, как и 1-4
4. И.п. – сед ноги врозь, стопы вместе, руки вверх
- 1-2- наклон вперёд, волнообразное движение руками в лицевой плоскости вперёд
- 3-4- И.п.
- 5-8- то же, как и 1-4
5. И.п. - сед ноги врозь стопы вместе, руками обхватить стопы и наклониться
- 1-8- зафиксировать положение
- Дозировка: 4 раза
6. И.п. – упор сидя ноги врозь стопы вместе
- 1- сед на левом бедре с согнутыми ногами, руки на полу слева
- 2- сед на левом бедре, правая нога сзади, ноги согнуты, руки на полу слева
- 3-6- волнообразное движение туловищем вперёд в лицевой плоскости
- 7- сед на левом бедре, правая нога сзади, ноги согнуты, руки на полу слева
- 8-И.п.
7. Симметрично на другую ногу.
- Упражнения 6 и 7 пункта в дозировке 4 раза.
8. И.п. –упор сидя ноги врозь стопы вместе
- 1- сед на левом бедре, руки на полу слева
- 2- полушпагат левой, руки спереди

3-6- правым бедром тянемся к полу, туловище влево
7- сед на левом бедре, правая нога сзади, руки на полу слева
8-И.п.

9. Симметрично на другую ногу.

Упражнения 8 и 9 пункта в дозировке 4 раза.

10. И.п. - сед на правом бедре, руки на полу справа

1- полушпагат правой

2-3- пережат назад на левое бедро

4-8- сед левая вперёд, правая согнута, поворот туловища вправо

11. И. п. - сед левая нога вперёд, правая согнута, поворот туловища вправо

1-3- пережат назад на правое бедро

4-8- сед правая нога вперёд, левая согнута, поворот туловища влево

12. Симметрично на другую сторону

13. Повтор 11 пункта

14.И.п. – упор сидя левая вперёд, правая согнута

1-2- упор лежа сзади прогнувшись, правая рука назад

3-4- И.п.

5-8- упор сидя углом («уголок»)

15. Симметрично на другую сторону

Упражнения 14 и 15 пункта в дозировке 4 раза.

16. И.п. – упор сидя, ноги врозь согнуты

1-2- упор лежа сзади прогнувшись в полумост, левая рука на полу

3-4- И.п.

5- упор сидя согнувшись на предплечьях

6- мах ноги врозь

7- упор сидя согнувшись на предплечьях

8- И.п.

17. Симметрично на другую сторону;

Упражнения 16 и 17 пункта в дозировке 4 раза.

18. И.п. – упор лежа сзади на предплечьях

1- согнуть правую, коленом к груди

2- правая вперед

3- стопа на себя

4- правая прямая вниз, стопой на себя

5-6- мах правой вперед

7-8- то же

19. Симметрично на другую сторону;

Упражнения 18 и 19 пункта в дозировке 4 раза.

Комплекс №2 (для основной части урока)

Данный комплекс выполняется в парах лицом к друг другу по принципу зеркала – если один обучающийся выполняет наклон вправо, то второй-влево, также присутствуют упражнения с взаимодействием. Описание комплекса для обучающегося, который начинает движение всегда вправо.

1. И.п. – широкая стойка, руки в стороны, лицом друг к другу, на расстоянии метра
1-2- глубокий присед-плие, руки вверх, волна кистями
3-4- И.п.
5-6 и 7-8- то же
Дозировка 2 раза.
2. И.п. – широкая стойка, руки в стороны, лицом друг к другу, на расстоянии метра
1-8- глубокий присед-плие, волнообразные руки вверх
Дозировка 2 раза.
3. И.п. – широкая стойка в приседе, руки в стороны, лицом друг к другу, на расстоянии метра
1-2- наклон вправо, правое предплечье в упоре на бедро, левая рука вверх
3-4- И.п.
5-6- наклон влево, левое предплечье в упоре на бедро, правая рука вверх
7-8- И.п.
Дозировка 2 раза.
4. И.п. – широкая стойка в приседе, руки в стороны, лицом друг к другу, на расстоянии метра
1-7- наклон вправо, правая рука в упоре на бедро предплечьем, левая рука вверх
8- И.п.
5. Симметрично на другую сторону;
6. И.п. – лицом друг к другу, широкая стойка в наклоне вперёд, руки на плечи напарника
1-8- пружинистые движения туловищем вниз
Дозировка 2 раза.
7. И.п. – лицом друг к другу, широкая стойка в наклоне вперёд, руки на плечи напарника
1-8- наклон вперед – фиксируем, И.п.
Дозировка 2 раза.
8. И. п. – широкая стойка в наклоне, руки в упоре на бёдрах
1-2- поворот туловища влево, правое плечо вниз
3-4- И.п.
5-6- поворот туловища вправо, левое плечо вниз
7-8- И.п.
Дозировка 4 раза.
9. И.п. – упор стоя согнувшись в широкой стойке
1-2- упор лёжа
3-хлопок правой ладонью, по левой ладони напарника
4- упор лёжа
5- хлопок левой ладонью, по правой ладони напарника
6- упор лёжа
7-8- И.п.

Дозировка 4 раза.

10. И.п. – упор лёжа

1-4- выпад правой, волнообразное движение правой рукой вверх

5-8- И.п.

11. Симметрично на другую сторону;

Упражнения 10 и 11 пункта в дозировке 4 раза.

12. И.п. – упор лёжа

1-2- выпад правой, волнообразное движение правой рукой вверх

3-6- 4 пружинистых движения в выпаде

7-8- И.п.

13. Симметрично на другую сторону;

Упражнения 12 и 13 пункта в дозировке 4 раза.

14. И.п. – упор лёжа

1-2- выпад на правой, поворот туловища вправо, руки в стороны

3-8- зафиксировать положение

15. И.п. – выпад на правую, поворот туловища вправо, руки в стороны

1- выпад на правую, поворот туловища вперёд, руки вверх;

2- выпад на правую, поворот туловища влево, руки в стороны

3-6- зафиксировать положение

7-8- упор лёжа

16. Упражнения из пункта 14 и 15 симметрично;

Дозировка 4 раза.

Комплекс №3 (для основной части урока)

1. И.п. – упор присев

1- выпад правой

2- И.п.

3- выпад левой

4- И.п.

5-8- то же

2. И.п. – выпад на правой

1-8- пружинистые движения в выпаде

Дозировка 2 раза.

3. И.п. – выпад правой

1-2- упор на левом колене, правая вперёд

3-4- И.п.

5-8- то же

Дозировка 2 раза.

4. И.п. – упор на левом колене, правая вперёд

1-8- зафиксировать положение

5. И.п. – выпад правой

1-8- зафиксировать положение

6. И.п. – выпад правой

1-2- круг правой рукой назад, левую согнут

3-4- И.п.

5-8- то же;

Дозировка 2 раза.

7. И.п. – выпад правой, с захватом левой ноги правой рукой

1-8- зафиксировать положение

Дозировка 2 раза.

8. И.п. – выпад на правой с упором на предплечья, руки с правой стороны

1- выпад правой, упор на предплечьях, руки справа

2- И.п.

3-8- то же

Дозировка 2 раза.

9. И.п. – выпад на правую с упором на предплечья, руки с правой стороны

1-8 зафиксировать положение

Дозировка 2 раза.

10. И.п. – выпад на правую, руки вверх

1-8- зафиксировать положение

11. И.п. – выпад на правую, руки вверх

1-6- зафиксировать положение

7-8- упор присев

12. Повтор всех упражнений пунктов 1-11 симметрично на другую ногу;

Комплекс №4 (для основной части урока)

1. И. п. - сед на пятках, руки за спиной в замок

1-2 волнообразное движение туловища вперед с прогнутой спиной

3-4 волнообразное движение туловища с округленной спиной в И.п.

5-8- то же

Дозировка 2 раза

2. И.п. - сед на пятках, руки за спиной в замок;

1-2 волнообразное движение туловищем вперед с округленной спиной

3-4 волнообразное движение туловищем с прогнутой спиной в И.п.

5-8- то же

Дозировка 2 раза

3. И.п. - упор стоя на коленях

1-2- упор стоя на коленях, прогнувшись

3-4- упор стоя на коленях, округляя спину

5-8- то же

Дозировка 2 раза

4. И.п.- упор стоя на коленях

1-2- упор стоя согнувшись в широкой стойке

3-4- И.п.

5-8- то же

5. И.п. - упор стоя согнувшись в широкой стойке

1-8- зафиксировать положение

Дозировка 2 раза

6. И.п.- положение лежа на животе, руки вверх
1-2- прогнуться
3-4- И.п.
5-8- то же;
Дозировка 2 раза.
7. И.п. – положение лежа на животе прогнувшись, руки вверх
1-8- зафиксировать положение
Дозировка 2 раза.
8. И. п. - положение лежа на животе руки в стороны
1-2- согнуть правую назад к левой кисти
3-4- И. п.
5-6- согнув левую назад к правой кисти
7-8- И.п.
Дозировка 2 раза.
9. И.п. - положение лежа на животе с захватом за голень
1-2- движение рук и ног вверх
3-4- И.п.
5-8- то же
Дозировка 2 раза.
9. И.п. - положение лежа на животе с захватом за голень, движение рук и ног вверх
1-8- зафиксировать положение
Дозировка 2 раза.
10. И.п. – упор лежа на животе, кисти возле плеч
1-2- выпрямляя руки, прогнуться, сгибая правую назад
3-4- И.п.
5-6- выпрямляя руки, прогнуться, сгибая левую назад
7-8- И.п.
Дозировка 4 раза.
11. И.п. – упор лежа на животе, кисти возле плеч
1-2- выпрямляя руки, прогнуться, сгибая ноги назад
3-4- И.п.
5-8- то же
Дозировка 2 раза.
12. И.п. – упор лежа на животе, кисти возле плеч, выпрямляя руки, прогнуться, согнуть ноги назад
1-8- зафиксировать положение
Дозировка 2 раза.
13. И.п. - сед на пятках с наклоном, руки вперед
1-8- зафиксировать положение