

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 15»  
Г. ТВЕРИ**

**ПРИНЯТО**

Решением Педагогического совета  
МОУ СОШ №15  
Протокол № 17 от 08.08.2025г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МОУ СОШ № 15  
Приказ № 68 от 08.08.2025г.

Васильева Светлана  
Геннадьевна

Подписано цифровой  
подписью: Васильева Светлана  
Геннадьевна  
дата: 2025.09.03 12:52:45 +03'00'

Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа детского  
школьного объединения: спортивная  
секция по акробатике «Атлет» для  
обучающихся 1 - 5 классов

**Тверь, 2025 год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Акробатика – одно из основных средств физической культуры. Занятия ею способствуют наиболее успешному решению задач физического развития человека и совершенствованию его двигательных способностей.

Акробатические упражнения позволяют развивать и совершенствовать такие двигательные качества, как ловкость, быстроту, координацию движений и сил. Они с успехом используются для специальной подготовки на занятиях различными видами спорта. Большинство из них является основным содержанием вольных упражнений вольной гимнастики.

Акробатика - сложно-координационный вид спорта. Специфика её проявляется в выполнении большого количества сложных технических движений свободного характера, которые объединяются в композицию.

Акробатическая подготовка делает ребёнка подвижным и ловким,

развивает гибкость, силу, умение ориентироваться в необычных условиях. Акробатика прочно вошла в систему подготовки спортсменов, действия которых требуют особой ловкости.

Что же примечательного в акробатических упражнениях?

Прежде всего, акробатикой можно заниматься с 7 лет и до пожилого возраста. Это объясняется большим диапазоном сложности упражнений –

от простейших до чрезвычайно трудных. Для занятий не требуется сложные снаряды, заниматься можно и в зале, и на стадионе, и на лужайке. Выполнение акробатических упражнений благотворно влияет на рост и физическое развитие детей.

Разработка данной программы вызвана необходимостью коррекции и укрепления здоровья воспитанников, их разностороннего физического развития и совершенствования физической подготовки.

Весь учебный материал программы распределён в соответствии с возрастным принципом комплектования групп и рассчитан на последовательное расширение области теоретических знаний и

практических умений и навыков.

Программа носит системный характер, включает в себя диагностику и анализ состояния здоровья и способностей ребёнка, т.е. является гибкой, отвечает возрастным особенностями индивидуальным потребностям воспитанников. Программа рассчитана на всех воспитанников в возрасте 8 – 13 лет; первые два года занятия ведутся в смешанной группе, в последующие два года - группы формируются по половому признаку - в группе мальчиков упор делается на силовые упражнения, в группе девочек - на гибкость.

Акробатические упражнения представляют собой преимущественно движение с переворачиванием через голову. Вращательный компонент может носить частичный или полный характер вокруг поперечной, продольной и переднезадней осей, как в отдельности, так и вокруг всех сразу. Акробатические упражнения делятся в основном на три группы:

#### Первая группа:

Акробатические прыжки – перекаты, перевороты, сальто.

#### Вторая группа:

Балансирование – стойка на лопатках, на плече, на голове и руках, на предплечьях, на руках, а также стойка на одной руке. Сюда же относятся парные упражнения, пирамиды из трех, четырех, пяти и более человек.

#### Третья группа:

Бросковые движения – подбрасывание и ловля партнера. В одних случаях соупражняющийся после броска может перейти на плечи партнеру, в других – на руки с захватом за голени, бедро, кисти, стопу и т.д., в-третьих, может приземляться на акробатическую дорожку или маты.

Сравнительный анализ техники многих акробатических элементов показывает их структурное сходство в безопорных фазах с соответствующими упражнениями на отдельных видах гимнастического многоборья (Соколов Е.Г., 1968 г.).

Следовательно, хорошая акробатическая подготовка имеет прямое отношение к освоению упражнений на гимнастических снарядах.

### **Оборудование мест, учебных занятий.**

Занятия по акробатике всегда должны проводиться в условиях, исключающих какие бы то нибыто неприятные неожиданности и недопускающих возникновения травм у занимающихся. Для этого, прежде всего, необходимо вести систематический контроль за местами, где проводятся занятия. Содержание мест занятий, оборудования и инвентаря в хорошем состоянии, соблюдение санитарно-гигиенических норм имеют большое организующие и воспитательное значение для успешной работы с занимающимися.

Отдельные элементы, такие как равновесие, полуспагат, шпагат разучиваются на полу. А для выполнения акробатических отдельных прыжком можно использовать трамплин или гимнастический мостик стандартного размера. Акробатический инвентарь всегда надо содержать в хорошем состоянии. Перед занятием следует тщательно проверить рабочую поверхность дорожек, мостиков и не допускать на них неровностей и шероховатостей. Не пользоваться неисправным инвентарем. Одним из условий его сохранения является обязательной организованной уборки мест занятий, что позволяет еще раз проверить состояние инвентаря и подготовить его для последующего занятия.

### **Организация учебных занятий.**

Организация учебных занятий по акробатике на современном этапе ее развития предусматривает широкий круг педагогических, учебно-методических, медико-биологических и научных мероприятий. Наряду с привитием специальных знаний, умений и навыков из области акробатики педагогические воздействия должны быть направлены на воспитание у занимающихся высоких морально-волевых качеств. В связи с этим особое значение приобретает личный пример и моральный облик преподавателя.

Преподаватель должен заинтересовать своих воспитанников, прививая им любовь и преданность к акробатике.

Каждое занятие должно начинаться с построения класса и рапорта дежурного о готовности к работе. Перед учащимися преподаватель ставит основную задачу предстоящего занятия, проверяет наличие спортивной одежды, отмечает присутствующих в классном журнале.

Особое значение имеет педагогический контроль за психологическим и функциональным организмом занимающихся. В случае переутомления, подавленности, недомогания и апатии необходимо умело применять средства регуляции психических состояний вплоть до временного отстранения от занятий.

В процессе занятий большое внимание следует обращать на обеспечение личной страховки, особенно при выполнении рискованных элементов, представляющих некоторую опасность для жизни. Кроме того, уже на самых ранних этапах обучения необходимо прививать узанимающихся навыки самостраховки, приучать их самостоятельно ориентироваться в пространстве и самим выходить из рискованных ситуаций.

С целью повышения активности, заинтересованности занимающихся, привлечение их к систематическим тренировкам, окончание каждого урока должно сопровождаться построением класса, выводами и замечаниями преподавателя. Не допускать неорганизованного прекращения занятий с классом. Организованное завершение учебных занятий с классом имеет большое воспитательное значение и является одним из обязательных компонентов организации урока и условием полноценного решения и его задач.

Секция по акробатике рассчитана на 5 лет и состоит из 2-х этапов спортивной подготовки по акробатике:

1-год обучения: начальный этап подготовки, 2 часа в неделю, 70 часов в год, в группе не более 25 человек.

2-год обучения начальный этап подготовки, 3 часа в неделю, 104 часа в год, в группе не более 25 человек.

3- год обучения: учебно-тренировочная подготовка, 4 часа в неделю, 140 часов в год, в группе не более 20 человек.

4-год обучения: учебно-тренировочная подготовка, 5 часов в неделю, 175 часов в год, в группе не более 20 человек.

5-год обучения: учебно-тренировочная подготовка, 6 часов в неделю, 210 часов в год, в группе не более 15 человек.

### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ.**

Цель образовательной программы - укрепление здоровья воспитанников, обучение акробатике в доступной для них форме.

Работа с детьми осуществляется в трёх направлениях: оздоровительном, образовательном и воспитательном.

#### Оздоровительные задачи:

- способствовать формированию опорно-двигательного аппарата, правильной осанки и навыков координации движений;
- содействовать развитию адаптационных возможностей и улучшению работоспособности детского организма.

#### Образовательные задачи:

- обеспечить осознанное владение движениями, развивать самоконтроль и самооценку при выполнении физических упражнений;
- формировать правильные двигательные умения и навыки выполнения отдельных двигательных действий, развивать умение быстро переходить от выполнения одних движений к другим;
- содействовать развитию пространственных ориентировок в статике и динамике;
- способствовать воспитанию скоростно-силовых качеств, гибкости, силы, ловкости, выносливости, прыгучести и т.д.

#### Воспитательные задачи:

- вызывать и поддерживать интерес к двигательной активности;

- воспитывать доброжелательные отношения со сверстниками в совместной двигательной деятельности;
- побуждать к проявлению настойчивости при достижении конечного результата, стремления к качественному выполнению движений;
- способствовать развитию творческих способностей детей, духовному, нравственному и физическому совершенствованию.

## **ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.**

При организации образовательного процесса используются следующие принципы:

1. Общепедагогические принципы: воспитывающего обучения, сознательности и активности занимающихся, наглядности и систематичности, доступности и индивидуализации, прочности и прогрессирования.
2. Спортивные: направленности на спортивные достижения, единства всех сторон подготовки, постепенности повышения требований.

В работе применяются следующие методы обучения:

Наглядный – при выполнении упражнений ориентация на образец, копирование предложенного образца.

Словесный и наглядный – объяснение и показ упражнений.

Словесный - объяснение, после которого следует самостоятельное выполнение упражнений.

Практический - самостоятельное составление и выполнение упражнений.

## **ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ, УЧАСТВУЮЩИХ В РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ.**

Учёт состояния здоровья и возрастных особенностей играет важную роль в развитии двигательных качеств. Оценку состояния здоровья даёт в начале обучения врач-педиатр, учитываются также рекомендации врачей-специалистов, если ребёнок состоит на учёте по какому-либо заболеванию. Воспитанник, имеющий ограничения по

здоровью, продолжает посещать занятия, но по особой, скорректированной программе.

К 8 годам у детей достаточно хорошо развита мышечная система, что позволяет использовать силовые упражнения, значительно увеличивается двигательная активность, заканчивается созревание нервных клеток и головного мозга. Рост костной ткани не завершён, есть много хрящевой ткани, что способствует наиболее лёгкому развитию такого качества, как гибкость.

Младший и средний школьный возраст - хороший период для формирования положительных черт личности. Занятия в группе развивают навыки общения, самопознания; спортивные достижения и публичные выступления способствуют повышению самооценки и уверенности в себе.

## **ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **К концу первого года обучения воспитанники**

#### **должны знать:**

- правила техники безопасности при выполнении акробатических упражнений;
- основы здорового образа жизни и меры профилактики вредных привычек
- основы анатомии человека и правила гигиены
- виды гимнастики, основы техники гимнастических упражнений

#### **должны уметь**

- правильно применять в процессе тренировки правила техники безопасности и приёмы страховки
- вести здоровый образ жизни
- выполнять элементарные акробатические упражнения

### **К концу второго года обучения воспитанники**

#### **должны знать:**

- правила личной безопасности в экстремальных ситуациях

- правила техники безопасности и меры предупреждения травм при выполнении акробатических упражнений
- нормы врачебного контроля
- технику простых акробатических упражнений

должны уметь:

- выполнять определенные акробатические элементы
- выполнять определенные гимнастические упражнения
- выполнять общие физически развивающие упражнения

### **К концу третьего года обучения воспитанники**

должны знать:

- профилактику и меры предупреждения травм и правила техники безопасности при выполнении сложных акробатических упражнений
- меры профилактики травматизма опорно-двигательного аппарата
- характеристику сложных гимнастических и акробатических упражнений
- технологию самостоятельной разработки творческих проектов
- основные элементы хореографии

должны уметь:

- оказать первую помощь при травмах опорно-двигательного аппарата
- выполнять акробатические и гимнастические упражнения средней сложности
- соединять танцевальные, акробатические и гимнастические элементы в показательный номер
- работать в коллективе
- исполнять основные танцевальные движения

### **К концу четвертого года обучения воспитанники**

должны знать:

- профилактику и меры предупреждения травм и правила техники безопасности при выполнении сложных акробатических упражнений
- меры профилактики травматизма опорно-двигательного аппарата

- правила оказания первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата
- характеристику сложных гимнастических и акробатических упражнений
- основные формы классического танца
- технику выполнения специально развивающих упражнений

должны уметь:

- оказать первую помощь при травмах опорно-двигательного аппарата
- выполнять акробатические и гимнастические упражнения средней сложности
- соединять танцевальные, акробатические и гимнастические элементы в показательный номер
- самостоятельно совершенствовать свои физические качества
- выполнять элементы парно-групповой акробатики

**К концу пятого года обучения воспитанники**

должны знать:

- профилактику и меры предупреждения травм и правила техники безопасности при выполнении сложных акробатических упражнений
- меры профилактики травматизма опорно-двигательного аппарата
- правила оказания первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата
- характеристику сложных гимнастических и акробатических упражнений
- технику соединения сложных акробатических, цирковых, гимнастических упражнений и танцевальных элементов в единый показательный номер
- тактику самосовершенствования и направленность своего дальнейшего спортивного развития

должны уметь:

- оказать первую помощь при травмах опорно-двигательного аппарата
- выполнять сложные акробатические и гимнастические упражнения

- соединять сложные танцевальные, акробатические, цирковые и гимнастические элементы в показательный номер
- исполнять элементы танца разного стиля и жанра
- выполнять элементы парно-групповой акробатики
- самостоятельно совершенствовать свои физические качества и технику выполнения упражнений и элементов акробатики

Ожидается, что в ходе реализации образовательной программы у воспитанников:

- сформируются общечеловеческие ценности и нравственные убеждения;
- улучшится адаптация в подростковой среде и обществе в целом;
- сформируются представления о здоровом образе жизни;
- выработается устойчивый интерес к выбранному виду деятельности;
- разовьются коммуникативные и рефлексивные навыки;
- сформируется стремление к самовыражению через спортивные мероприятия

Формы подведения итогов реализации программы:

- коллективные и индивидуальные показательные выступления воспитанников;
- тестирование
- анкетирование
- соревнования
- проекты
- диагностика:
  - а) диагностика уровня обученности (педагогическое наблюдение; методы экспертной оценки педагога)
  - б) диагностика уровня воспитанности (адаптированный Е. Хмелевым вариант методики М. Рокича для исследования ценностных ориентаций школьников)
  - в) диагностика социализированности личности воспитанника (методика профессора Рожкова М.И.)

г) диагностика процесса и результатов развития воспитанников (методика Петровой С.М.; «Размышляем о жизненном опыте» Щурковой Н.Е. и др.)  
д) диагностика одаренности (метод идентификации одаренности, разработанный Д.Б. Богоявленской "Креативное поле");  
е) диагностика степени удовлетворенности педагогов, воспитанников и родителей образовательным процессом (методика А.А. Андреева «Изучение удовлетворенности учащихся внешкольной жизнью»; методики Е.Н. Степанова «Изучение удовлетворенности родителей жизнедеятельностью в образовательном учреждении» и «Изучение удовлетворенности педагогов жизнедеятельностью в образовательном учреждении»).

Способы проверки результатов:

- собеседование по материалам пройденных тем;
- зачет по изученным упражнениям;
- открытые уроки;
- защита творческих проектов;
- участие в спортивных праздниках, концертах различного уровня;
- участие в конкурсных мероприятиях различного уровня.

Педагогические результаты образовательной деятельности представляют собой личностные новообразования, которые являются следствием данной деятельности. В процессе занятий акробатикой по данной образовательной программе, предполагается получение следующих результатов:

- укрепление здоровья;
- формирование опорно-двигательного аппарата и правильной осанки;
- развитие адаптационных возможностей детского организма;
- развитие пространственных ориентировок в статике и динамике;
- воспитание скоростно-силовых качеств; развитие гибкости, ловкости, силы, выносливости и т.д.;
- формирование интереса и потребности в регулярных занятиях акробатикой;

- развитие волевых качеств: целеустремлённости, настойчивости, решительности, самостоятельности и инициативы;
- развитие морально-нравственных качеств: дисциплинированности, организованности, чувства ответственности;
- формирование процесса саморегуляции, умения сосредотачиваться и противостоять неблагоприятным воздействиям.

Для получения достоверной информации об уровне подготовленности воспитанников при проведении контрольных испытаний необходимо руководствоваться следующими правилами:

1. Контрольные упражнения должны быть доступны для всех обучающихся данного возраста.
2. Контрольные испытания нужно проводить в одинаковых условиях для всех испытуемых.

По окончании каждого года обучения оцениваются результаты контрольных упражнений или тестов по общей физической подготовке и специальной подготовке (см приложение №1), проводятся итоговые соревнования по акробатике. Воспитанники ЦДВ принимают участие в смотрах и конкурсах с акробатическими номерами.

## АКРОБАТИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

**1. Группировки:** согласно специальной терминологии, под группировкой подразумевается согнутое положение тела, при котором колени подтянуты к плечам, локти прижаты к туловищу, кисти захватывают голени. Для создания более детального представления группировки можно добавить, что при ее исполнении спина должна быть округленной, руками захватывать за середину голени, голова удерживается на груди, колени несколько разведены. Все вышеуказанное в группировке используется учащимися как подводящее упражнение для освоения перекатов, кувыроков и сальто.

Группировка: лежа на спине, сидя и в приседе.

Практически группировку можно осваивать в различных положениях туловища. Однако наиболее типичными из них являются: группировка, лежа на спине, сидя и в приседе. Важнейшим требованием при освоении и группировки является быстрое выполнение задуманных действий. Например: из положения стойки, руки вверх, быстро присесть, сгруппироваться; из положения, лежа на спине, руки вверх, быстро сгруппироваться до касания затылком пола – держать; из положения руки на спине, руки вверх, подавая плечи вперед – сесть, сгруппироваться.

### **2. Перекаты.**

Вращательное движение тела с обязательным последовательным касанием опоры называется перекатом. При перекате не допускаются переворачивания через голову. Несмотря на вспомогательный характер упражнения, перекат является самостоятельным упражнением и выступает в качестве эффективного средства подготовки начинающихся акробатов. Иногда перекат может исполнять роль связующего звена между двумя основными элементами, но в основном, используется как подводящее упражнение для обучения кувырка.

Перекат назад: в группировке, согнувшись и прогнувшись.

Для освоения переката назад рекомендуются следующие учебные задания:

1. Из основной стойки принять группировку в приседе и перекатиться назад до касания затылком пола. Не теряя группировки, активным перекатным движением вперед возвратиться в исходное положение.
2. Из основной стойки выполнить наклон вперед согнувшись, руки назад – к низу. Опираясь ладонями о пол, не сгибая ног, мягко опуститься до положения седа, согнувшись захватом руками под коленями и перекатиться назад до касания носками пола за головой. Обратным перекатным движением, не раскрываясь вернуться в сед.
3. Из основной стойки наклониться вперед до положения согнувшись, руки назад – к низу. Падая назад и опираясь руками на пол лечь на спину. Не задерживаясь, продолжить перекат назад, одновременно поднимая прямые ноги вверх, по возможности не сгибаясь в тазобедренных суставах. Удерживая прогнутое положение, приблизиться к вертикали, а затем мягко опустить ноги до касания носками пола.  
Далее активным движением ног вверх разогнуться и, не опуская таза, перекатиться вперед, последовательно касаясь, пола спиной, таза и ногами. Поднимая туловище и приближая его к ногам принять положение согнувшись выше, с опорой на пятки и руками о пол сзади. Затем мягко опуститься в сед.

#### Перекат в сторону: в группировке, согнувшись и прогнувшись.

1. Из положения в приседе в группировке вывести тело из равновесия влево. Последовательно касаясь, пола предплечьем и плечом левой руки. Продолжая перекат на правый бок и опираясь руками о пол принять исходное положение.
2. Перекат, в сторону согнувшись (или кругой перекат) выполняется из седа (ноги вместе или ноги врозь) с захватом руками под коленями. Усилием рук максимально прижаться, наклоняя туловище к левой ноге. Поднимая правую, лечь на левый бок, продолжая перекат через спину, затем через правый бок и прийти в исходное положение.
3. Перекат, в сторону прогнувшись, выполняется из положения, лежа на спине или животе, руки вверх внизу или к груди.

Упражнения 1,2,3, можно выполнять из различных исходных положений в левую и правую стороны по 5 – 6 перекатов в каждом из подходов.

#### Перекат вперед в группировке, согнувшись, прогнувшись.

Перекат вперед выполняется из различных и.п. например:

1. Из стойки на лопатках, группируясь, перекат вперед, в присед;
2. Из положения, лежа на лопатках с касанием носками пола за головой, перекат вперед, согнувшись в сед;
3. Из стойки на коленях. Этот вид переката является наиболее трудным, поэтому для его выполнения требуется соответствующая предварительная подготовка.

Прогибаясь к поясничной части и подавая тело вперед, перекатиться по передней поверхности ног и туловища. Удерживая прогнутое положение туловища и упираясь руками о пол, ноги поднять максимально выше.

Перекатным движением назад принять положение упора лежа на бедрах.

Упражнения 1, 2, 3 выполнять по 6 повторений из трех подходов.

Страховка и помощь.

Стоя сбоку на одном колене, одной рукой поддерживать под бедро, другой - под плечо.

### **3.Кувырок.**

Вращательное движение тела с обязательным переворачиванием через голову называется кувырком. Характерной особенностью кувырков является последовательное касание опоры различными звенями тела. Совершенное владение техникой выполнения кувырков имеет большое значение для успешного изучения акробатических прыжков типа сальто.

#### I. Кувырок назад: а) в группировке, б) согнувшись

а) Кувырок назад в группировке.

В упоре присев, подать плечи вперед, опираясь руками о пол несколько вперед. Активно оттолкнувшись руками, выполнить перекат назад, увеличив вращающий момент за счет плотной группировки, опираясь руками о пол за головой, незначительно разгибаясь в тазобедренных и коленных суставах, перевернуться через голову, перейти в упор присев.

## б) Кувырок назад согнувшись.

Из основной стойки наклониться вперед и сесть с прямыми ногами, опираясь руками о пол. Продолжая перекатывание через спину назад, опустить прямые ноги за голову ближе к рукам. Отталкиваясь руками и передавая тяжесть тела на ноги, выйти в основную стойку.

Страхование и помощь.

Стоя с боку на одном колене, в момент переворачивания через голову, помочь одной рукой под спину, другой - под плечо.

Последовательность обучения.

1. Из упора присев, выпрямляя ноги, - упор стоя согнувшись.
2. В упоре присев покачивание телом вперед и назад.
3. В упоре, согнувшись, покачивание телом вперед и назад.
4. Из упора присев, выпрямляя ноги, прыгнуть вперед на согнутые руки.

Оттолкнуться руками и вернуться в исходное положение.

5. В упоре стоя, согнувшись, руки несколько назад. Сгибание и разгибание рук.

6. Из упора стоя, согнувшись, прыгнуть вперед на согнутые руки.

Переставляя руки вернуться в исходное положение. Ноги не сгибать.

7. Стоя, согнувшись с захватом руками за голени, притягивание туловища к ногам.

8. Из положения, лежа на спине, поднимая ноги, сгибаясь, перекат через спину на лопатки, касаясь, пола носками за головой.

9. Лежа на лопатках, ноги внизу за головой, поднимание и опускание ног.

Встречные движения ног.

10. Из упора лежа силой, подавая тело вперед и переводя голову на грудь, медленно опустится на шею. Разгибая руки вернуться в исходное положение.

11. То же, но вернуться в упор, стоя согнувшись.

12. Из положения, лежа на лопатках. Ноги внизу за головой, руки опираются о пол у головы. Силой, разгибаясь, кувырок назад в упор присев с помощью партнера. Тоже, но в упор, стоя согнувшись. Кувырок, назад согнувшись из положения, лежа на спине на возвышении 2-3 матов.

13. Из основной стойки, наклоном вперед сесть с прямыми ногами. Далее выполнить кувырок, назад согнувшись и прийти в основную стойку. Упражнение выполнять на возвышении из 2-3 матов. То же, но на ровной площадке с помощью и без помощи.

#### Кувырок, назад согнувшись через плечо.

Обычно выполняется из седа, ноги вместе. Перекатом, назад согнувшись развести руки в стороны. В момент касания лопатками пола активно разогнуться, направляя ноги вверх. Одновременно с разгибанием повернуть голову в сторону и опереться согнутой рукой у головы. Продолжая перекат через грудь, опереться другой прямой рукой и медленно перекатиться через живот на бедра. Выпрямить руки, поднять голову, сохраняя прогнутое положение туловища.

Последовательность обучения.

1. В стойке на лопатках опускание и поднимание ног.
2. Стойка на плече, одна рука согнутая и опирается о пол у головы, другая рука прямая и опирается о пол немного впереди.
3. То же, но перекат в упор, лежа на бедрах с помощью.
4. То же, но самостоятельно.
5. Выполнить упражнения в целом с помощью и самостоятельно.

Страховка и помощь.

Стоять сбоку, поддерживая за голени по ходу движения.

#### Кувырок назад через плечо в упор, стоя на одном колене.

Из положения, сидя, быстрым перекатом назад лечь на спину, согбаясь в тазобедренных суставах, ноги прямые. Разгибаясь, продолжить перекаты через лопатки. Наклонив голову в сторону и опираясь рукой у головы, выполнить кувырок через плечо. Опуская одну ногу накалено, выпрямить руки, активно понимая ногу назад – разогнуться.

Последовательность обучения.

1. Стоя на одном колене, руки на полу, движения свободной ногой – назад – прогнуться.
2. В упоре на коленях поочередное разгибание ног назад повыше.

3. В стойке на лопатках поочередное касание ногами пола за головой.
4. Тоже, но двумя ногами.
5. В стойке на лопатках поочередные наклоны головы в стороны.
6. Проводка кувырка назад через плечо с помощью соупражняющегося.
7. Со стойки на лопатках опускание ног вниз – назад с последующим кувырком назад через плечо.
8. Упражнение выполнять самостоятельно.
9. Кувырок назад в стойку на руках (для юношей)

Упражнение выполняется, сидя с наклоном вперед или после седа назад с прямыми ногами. Завершая перекат, назад согнувшись на спину, опереться руками о пол за плечами и быстро разогнуться в тазобедренных суставах, направляя ноги вверх. Одновременно разгибая руки выйти в стойку на руках и зафиксировать ее. Многие гимнасты выполняют данное упражнение через прямые руки. В этом случае опора производится всей внешней поверхностью рук, пальцы при этом направлены внутрь Последовательность обучения.

1. Серия фиксированных стоек на руках.
2. Многократные сгибания и разгибания туловища в стойке на лопатках, опираясь прямыми руками о пол за головой.
3. Из стойки на лопатках, руки прямые за головой, предварительно согнувшись, в темпе разогнуться и выйти в стойку на руках с помощью.
4. Из основной стойки наклоном вперед сед с прямыми ногами и кувырок назад в стойку через прямые руки с помощью.
5. Тоже, но самостоятельно.

Страховка и помощь. Стоя сбоку, оказать помощь хватом двумя руками за голеностопные суставы при выходе в стойку.

#### Кувырок вперед.

а) Кувырок вперед в группировке.

Из упора присев, разгибая ноги и переставляя руки вперед, опереться на них.

Медленно сгибая руки. Опустить голову на грудь и оттолкнуться ногами.

Перекатываясь на спину, сгруппироваться. Продолжая поступательное движение тела вперед, оттолкнуться руками, передать тяжесть тела на ноги и принять упор присев.

**б) Кувырок вперед согнувшись.**

Из основной стойки наклониться вперед. Подавая тело вперед, опереться руками о пол. Наклоняя голову вниз, медленно сгибать руки до касания затылочной частью, мягко опуститься на спину. Равномерно не разгинаясь, перекатиться вперед и принять положение седа.

Кувырки а) и б) могут выполняться из различных исходных положений в различные конечные положения. Их надо выполнять быстро, четко придерживаться одного направления. Весьма важным моментом при выполнении кувырка является завершающее действие акробата. С целью совершенствования координации движений и развития физических качеств рекомендуется кувырок заканчивать мощным темпом выпрыгиванием вверх. Последнее имеет существенное значение для творчества и поиска оригинальных связок кувырка, с какими либо сложными элементами.

**в) Кувырок вперед длинный с прыжка.**

Рассматриваемый кувырок является разновидностью описанного выше кувырка а) и б). Его характерной особенностью является фаза полета после толчка ногами до касания опоры руками. Кувырок выполняется с небольшого наклона туловища вперед, незначительного сгибания ног в коленях, руки сзади. Махом руками вперед – вверх и энергичным толчком ногами, выполнить кувырок с небольшой фазой полета перед опорой руками. По мере освоения кувырка рекомендуется совершать его через невысокое препятствие с постановкой рук на опору как можно дальше вперед.

**г) Кувырок вперед из стойки на голове и руках (для юношей)**

Усилием рук на опору, приподняться, наклонить голову на грудь, слегка сгибаясь в тазобедренных суставах. Удерживая ноги выше, медленно перекатиться на лопатки, затем быстро сгруппироваться и продолжить перекат вперед до упора присев.

На первом этапе обучения упражнение выполняется с помощью.

Вместо стойки на лопатках можно выполнять «мост», а вместо кувырка вперед – кувырок вперед на шпагат. Партнер, который стоит сбоку и удерживает двумя руками упражняющегося за голеностопные суставы, при переходе на лопатки.

#### **4. Стойки.**

Под стойками подразумевается вертикальное положение туловища в упоре ногами вверх. Они относятся к виду ограниченного устойчивого равновесия. В зависимости от контактной площади опоры стойки подразделяются на различные категории трудности. Например, стойки могут выполняться в упоре на лопатках, на плечах, на предплечьях, на голове, на руках и др.

Стойки наиболее ярко подчеркивают специфику акробатику, как вида спорта и широко используются как основные рабочие положения.

##### Стойка на лопатках.

Стойка, при которой опора производится лопатками, шеей, затылком и локтями, считается основным вариантом стойки на лопатках. К тому же стойка при этом поддерживается кистями под поясницу, большими пальцами снаружи. Обычно стойка выполняется из положения, лежа на спине перекатом назад с подниманием прямых или согнутых ног.

##### Страховка и помощь.

Стоять сбоку, поддерживая под бедро и голень.

##### Последовательность обучения:

- Прежде чем приступить к изучению стойки на лопатках, необходимо у занимающихся развить всю группу мышц, которая принимает участие в ее выполнении. Требуется повысить уровень силы мышц спины, поясничной части, пресса, укрепить мышцы шеи. Для этого используются упражнения общеразвивающего характера типа наклонов, поворотов и вращений, сгибаний – разгибаний туловища с предметом и без предмета, с отягощениями и без отягощений, с использованием резиновых амортизаторов, экспандеров и различного вида тренажеров.

В уроке успешно применяется метод локального воздействия на какую-либо определенную группу мышц, методы повторных и динамических усилий и д.р.

Специальные упражнения желательно выполнять в положении характерном для стойки, например:

1. Лежа на спине поднимание и опускание ног; Встречное движение ног.

2. В висе согнувшись спиной к гимнастической стенке, поднимание и опускание ног; встречное движение ног.
3. Из виса согнувшись сзади на низкой перекладине переход в вис прогнувшись сзади и возвращение в исходное положение.
4. Из виса согнувшись на низких кольцах переход в вис прогнувшись и возвращение в исходное положение.
5. Из виса согнувшись поперек внутри брусьев переход в вис прогнувшись и возвращение в исходное положение и т.д.

При выполнении указанных упражнений целесообразно применять различные режимы работы мышц: динамический и его разновидности – уступающий и преодолевающий; статический, а также различное их сочетание.

Причем статические позы удерживать под различными углами положения тела относительно горизонта.

Собственно, стойку на лопатках выполнять из различных положений: из упора присев перекатом назад; из упора присев перекатом вперед; из основной стойки наклоном вперед; из основной стойки наклоном назад – перекат назад; махом одной толчком другой, перекат вперед и т.д.

Положение рук могут быть следующими: руки на поясе, руки за головой, руки на полу вверху, руки на полу в стороны; руки на полу сзади, руки вдоль тела и т.

#### Стойка на голове и руках.

Название стойки свидетельствует о том, что при ее выполнении опора производится одновременно головой и руками. Опорные точки образуют соответственно равносторонний треугольник. Кисти расположены на ширине плеч, пальцы развернуты и обращены вперед. Значительная часть тела переносится на руки. В стойку можно выходить силой, махом и толчком согнувшись и прогнувшись, согнутыми и прямыми ногами, используя различные исходные положения. Стойка выполняется из упора присев; из упора присев на одну, другую назад; из седа на пятках; из положения, стоя на колене, другую ногу назад; из седа опорой руками слева, справа; из основной

стойки наклоном вперед; из основной стойки махом одной толчком другой и т.д.

Последовательность обучения.

1. В сед на пятках, наклон вперед, руки вверх на полу. Подавая туловище вперед, опереться головой впереди рук на мат. Силой, сгибая ноги, выполнить стойку в группировке – держать. Медленно выпрямить ноги – держать с помощью или с касанием опоры пятками.
2. Повторить те же действия, но из упора присев.
3. Стоялки низкие. Стойки хватом за жерди и опорой головой на возвышение из матов, с помощью.
4. Исходное положение тоже. Сгибание – разгибание ног в стойку с помощью.
5. Исходное положение тоже, опускание – поднимание прямых ног в стойку с помощью.
6. Умышленное действие акробата в стойке с целью потери равновесия и его восстановления с помощью.

Все упражнения выполнять медленно и быстро, особое внимание обращать на самостоятельное выполнение заданий.

Страховка и помощь. Стоять сбоку удерживать за бедро и спину.

#### Стойка на руках.

Стойка на руках характеризует жесткое положение туловища с достаточной оттянутостью в плечевых суставах. Кисти на ширине плеч, пальцы развернуты и направлены вперед, ноги вместе носки вытянутые. Прямолинейность стоки является залогом ее устойчивости.

В случае потери равновесия стойка уравновешивается нажатием пальцами или противоположной частью ладони на пол. При падении вперед голова отводится назад, а при падении назад носки максимально вытягиваются. При значительном нарушении стойки ее восстановлению может помочь сгибание рук и туловища.

Стойка на руках может выполняться махом одной и толчком другой, силой и толчком двумя ногами.

**Страховка и помощь.** Стоя сбоку, удерживая одной рукой за голень – другой - за бедро маховой ноги. Самостраховка осуществляется: при падении вперед переставлением рук и поворотом туловища налево или направо с опусканием одной ноги или кувырком вперед, при условии владения этим двигательным навыком.

**Последовательность обучения.**

1. Кратковременное фиксирование стойки на носках, руки вверх. Жесткость стойки можно проверить путем небольшого надавливания на кисти направления сверху вниз партнером.
2. Из положения, лежа на животе, руки вверх. Захватив двумя руками за ноги в области голени лежащего, партнер поднимает его в стойку на руках, затем медленно возвращает его в исходное положение. Тело при этом удерживается прямым. Удерживания равновесия, стоя на одном колене, другую ногу назад, руки вверх.
4. Удержание равновесия на полусогнутой ноге, другую ногу назад руки вверх.

При выполнении упражнений 3, 4 нога, туловище, руки удерживаются на одной прямой линии. В руках желательно удерживать отягощение 3 – 5 кг.

5. Из упора присев на левой, правой назад, толчок левой и махом правой выйти в стойку прямыми руками с помощью.
6. Из упора присев толчком ног выйти в стойку прямыми руками с помощью.
7. Из равновесия на левой, правой назад, толчком в левую выйти в стойку с помощью.
8. Из основной стойки, руки вверх, толчком левой и махом правой выйти в стойку с помощью.

Упражнения 5, 6, 7, 8 – выполнять самостоятельно и с помощью.

Совершенствование стойки на руках достигается путем удержания ног в различном положении, а также различными поворотами в стойке, хождением на руках и удержанием стойки на одной руке.

**Стойка на руках толчком двух ног.**

**Последовательность обучения.**

1. Из упора на коленях, кисти у колен, выпрямление ног в упор стоя согнувшись.
2. Из упора сидя на пятках, руки прямые, приподнять таз и выполнить упор согнув ноги – держать.
3. Из упора присев, передавая тяжесть тела на руки, силой поднять таз повыше и зафиксировать упор согнув ноги.
4. Тоже, но толчком ног.
5. Из упора стоя, передавая тяжесть тела на руки, приподнять таз повыше и зафиксировать упор согнув ноги.
6. Из упора присев, руки прямые, толчком ног, стойка на руках, ноги согнутые – держать с помощью.
7. Тоже, но ноги выпрямить с помощью и самостоятельно.

При выполнении упражнений 2 – 7 ориентировать учащихся на воспитание чувства равновесия.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ПО СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ.**

### ***Учебно-тематический план 1 года обучения***

<i>№</i>	<i>Наименование разделов</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>
1	Вводное занятие.	2	1	1
2	Мотивирование	5	2	3
3	Основы техники гимнастических упражнений	18	2	6
4	Основы техники акробатических элементов	18	2	6
5	Общая физическая подготовка	27	2	25
	<b>Всего</b>	<b>70</b>	<b>9</b>	<b>61</b>

## **Содержание программы 1 года обучения.**

### **1. Вводное занятие.**

Теория. Знакомство с группой, целями, задачами и планами работы объединения на предстоящий учебный год. Инструктаж по ТБ.

Практика. Анкетирование состава группы.

### **2. Мотивирование.**

Теория. Беседа о пользе спорта. Обсуждение целей и задач. Осознанная деятельность. Рассказ о выдающихся людях в мире спорта.

Практика. Просмотр Мотивирующих видеофильмов. Создание открытого стимула на положительные эмоции – организация спортивных праздников и соревнований. Конкурентный момент. Награды и похала.

### **3. Основы техники гимнастических упражнений.**

Теория. Знакомство с понятием гимнастики и ее основных составляющих. Методика достижения наиболее правильной техники выполнения основных элементарных гимнастических упражнений.

Практика. Разучивание основных гимнастических упражнений.

### **4. Основы техники акробатических элементов.**

Теория. Знакомство с понятием акробатики и ее основных составляющих. Методика достижения наиболее правильной техники выполнения основных элементарных акробатических элементов.

Практика. Разучивание основных акробатических элементов.

### **5. Общая физическая подготовка.**

Теория. Цели и задачи физической подготовки. Способы совершенствования физических качеств. Классификация физических качеств.

Практика. Выполнение упражнений для улучшений физических показателей в общем.

## **Учебно-тематический план 2 года обучения**

<i>№</i>	<i>Наименование разделов</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>
1	Вводное занятие	1	1	0
2	Мотивирование	9	4	5
3	Техника гимнастических упражнений	18	3	15
4	Техника акробатических элементов	37	3	34
5	Общая физическая подготовка	29	3	26
6	Элементы хореографии	10	5	5
	<b>Всего</b>	<b>104</b>	<b>19</b>	<b>85</b>

## **Содержание программы 2 года обучения.**

### **1. Вводное занятие.**

Теория. Знакомство с группой, целями, задачами и планами работы объединения на предстоящий учебный год.

### **2. Мотивирование.**

Теория. Беседа о пользе спорта. Обсуждение целей и задач. Осознанная деятельность. Рассказ о выдающихся людях в мире спорта.

Практика. Просмотр Мотивирующих видеофильмов. Создание открытого стимула на положительные эмоции – организация спортивных праздников и соревнований. Конкурентный момент. Награды и похала.

### **3. Техника гимнастических упражнений.**

Теория. Способы улучшения техники выполнения гимнастических упражнений. Дополнения к совершенствованию техники. Методика выполнения более сложных упражнений.

Практика. Практические упражнения для повышения уровня техники. Совершенствование уже разученных упражнений. Разучивание более сложных упражнений.

### **4. Техника акробатических элементов.**

Теория. Способы улучшения техники выполнения акробатических элементов. Дополнения к совершенствованию техники. Методика выполнения более сложных элементов.

Практика. Практические упражнения для повышения уровня техники. Совершенствование уже разученных элементов. Разучивание более сложных упражнений.

### **5. Общая физическая подготовка.**

Теория. Разновидности мышечных групп и способы воздействия на них. Подбор упражнений на развитие выносливости, гибкости, ловкости, силы.

Практика. Выполнение определенных упражнений для наиболее качественного физического развития.

### **6. Элементы хореографии.**

Теория. Знакомство с понятием хореография и танец. Объяснение основных позиций и движений в танце.

Практика. Разучивание основ хореографии.

## **Учебно-тематический план 3 года обучения**

<i>№</i>	<i>Наименование разделов</i>	<i>Всего</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>
1	Вводное занятие.	2	1	0
2	Мотивирование	4	2	2
3	Общая физическая подготовка	14	2	12
4	Специальная физическая подготовка	20	3	17
5	Хореография	20	3	17
6	Гимнастика	17	2	15
7	Акробатика	30	4	26
8	Парно-групповые упражнения	33	5	28
	<b>Всего</b>	<b>140</b>	<b>22</b>	<b>118</b>

## **Содержание программы 3 года обучения.**

### **1. Вводное занятие.**

Теория. Знакомство с группой, целями, задачами и планами работы объединения на предстоящий учебный год.

### **2. Мотивирование.**

Теория. Беседа о пользе спорта. Обсуждение целей и задач. Осознанная деятельность. Рассказ о выдающихся людях в мире спорта.

Практика. Просмотр Мотивирующих видеофильмов. Создание открытого стимула на положительные эмоции – организация спортивных праздников и соревнований. Конкурентный момент. Награды и похвала. Контроль и оценка.

### **3. Общая физическая подготовка.**

Теория. Создание определенной системы упражнений для общего физического развития.

Практика. Циклическое выполнение упражнений в системе.

### **4. Специальная физическая подготовка.**

Теория. Знакомство с понятием специальная физическая подготовка.

Определение специальных физических качеств с учетом задатков и дальнейшей спортивной деятельности. Методика выполнения специальных упражнений.

Практика. Выполнение специальных физических упражнений. Контроль результатов.

### **5. Хореография.**

Теория. Беседы о разновидностях танца. Знакомство с понятием классического танца и его основных составляющих.

Практика. Освоение элементов классического танца и разучивание определенной композиции.

### **6. Гимнастика.**

Теория. Способы улучшения техники выполнения гимнастических упражнений. Дополнения к совершенствованию техники. Методика выполнения более сложных упражнений.

Практика. Практические упражнения для повышения уровня техники. Совершенствование уже разученных упражнений. Разучивание более сложных упражнений.

### **7. Акробатика.**

Теория. Способы улучшения техники выполнения акробатических элементов. Дополнения к совершенствованию техники. Методика выполнения более сложных элементов.

Практика. Практические упражнения для повышения уровня техники. Совершенствование уже разученных элементов. Разучивание более сложных упражнений.

### **8. Парно-групповые упражнения**

Теория. Знакомство с парно-групповой работой. Методика выполнения определенных акробатических элементов в паре или группе.

Практика. Разучивание основ парно-групповых акробатических элементов, совершенствование их.

### **Учебно-тематический план 4 года обучения**

<i>№</i>	<i>Наименование разделов</i>	<i>Всего</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>
1	Вводное занятие.	2	1	1
2	Мотивирование	8	4	4
3	Специальная физическая подготовка	35	4	31
4	Хореография	35	10	25
5	Совершенствование техники гимнастических упражнений и акробатических элементов.	30	7	23
6	Парно-групповые упражнения	65	15	50
	<b>Всего</b>	<b>175</b>	<b>48</b>	<b>160</b>

### **Содержание программы 4 года обучения.**

#### **1. Вводное занятие.**

Теория. Знакомство с группой, целями, задачами и планами работы объединения на предстоящий учебный год.

#### **2. Мотивирование.**

Теория. Беседа о пользе спорта. Обсуждение целей и задач. Осознанная деятельность. Рассказ о выдающихся людях в мире спорта.

Практика. Просмотр Мотивирующих видеофильмов. Создание открытого стимула на положительные эмоции – организация спортивных праздников и соревнований. Конкурентный момент. Награды и похвала. Контроль и оценка.

#### **3 Специальная физическая подготовка.**

Теория. Более углубленная дифференциация физических качеств и методик для их совершенствования.

Практика. Систематическое выполнение упражнений.

#### **4. Хореография.**

Теория. Усложнение танцевальных форм. Понятие такта, ритма и т.п.

Практика. Освоение сценического артистизма. Разучивание танцевальных композиций в соединении с акробатическими элементами. Усвоение новых форм танца других жанров.

#### **5. Совершенствование техники гимнастических упражнений и акробатических элементов.**

Теория. Способы улучшения техники выполнения акробатических и гимнастических элементов. Дополнения к совершенствованию техники. Методика выполнения более сложных элементов. Подбор элементов для выполнения в зависимости от специальной подготовки.

Практика. Практические упражнения для повышения уровня техники. Совершенствование уже разученных элементов. Разучивание более сложных упражнений.

#### **6. Парно-групповые упражнения.**

Теория. Методика разучивания новых элементов, самоконтроль, подбор элементов в зависимости от задатков и специальной подготовки.

Практика. Совершенствование уже разученных элементов, освоение более сложных элементов.

### **Учебно-тематический план 5 года обучения**

<i>№</i>	<i>Наименование разделов</i>	<i>Всего</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>
1	Вводное занятие.	2	1	1
2	Мотивирование	10	5	5
3	Специальная физическая подготовка	42	2	40
4	Хореография	50	15	35
5	Совершенствование техники гимнастических упражнений и акробатических элементов.	40	5	35
6	Парно-групповые упражнения	66	10	56
	<b>Всего</b>	<b>210</b>	<b>38</b>	<b>172</b>

### **Содержание программы 5 года обучения.**

#### **1. Вводное занятие.**

Теория. Знакомство с группой, целями, задачами и планами работы объединения на предстоящий учебный год.

#### **2. Мотивирование.**

Теория. Беседа о пользе спорта. Обсуждение целей и задач. Осознанная деятельность. Рассказ о выдающихся людях в мире спорта.

Практика. Просмотр Мотивирующих видеофильмов. Создание открытого стимула на положительные эмоции – организация спортивных праздников и соревнований. Конкурентный момент. Награды и похвала. Контроль и оценка.

#### **3 Специальная физическая подготовка.**

Теория. Повышение уровня специальных физических нагрузок для стимуляции роста физических показателей.

Практика. Систематичное выполнение упражнений.

#### **4. Хореография.**

Теория. Знакомство с разнообразной стилистикой танцевального жанра. Теоретические основы стилей танца.

Практика. Разучивание новых стилей танцев и совершенствование их.

#### **5. Совершенствование техники гимнастических упражнений и акробатических элементов.**

Теория. Способы улучшения техники выполнения акробатических и гимнастических элементов. Дополнения к совершенствованию техники. Методика выполнения более сложных элементов. Подбор элементов для выполнения в зависимости от специальной подготовки.

Практика. Практические упражнения для повышения уровня техники. Совершенствование уже разученных элементов. Разучивание более сложных упражнений.

## **6. Парно-групповые упражнения.**

Теория. Методика разучивания новых элементов, самоконтроль, подбор элементов в зависимости от задатков и специальной подготовки.

Практика. Совершенствование уже разученных элементов, освоение более сложных элементов.

## **Литература**

1. Брыкин А. Т. Гимнастическая терминология. – М.: Физкультура и спорт, 1969
2. Болобан М.М. Дидактика и высшее мастерство акробатов. Теория и практика физической культуры -1981 № 5.
3. Гимнастика: Учебник для института физкультуры / Под общ.ред. док. пед. наук, проф. А.М. Шлемина и канд. пед. наук А.Т.Брыкина. – М.: Физкультура и спорт, 1979.
4. Гимнастика: Учебное пособие для студентов факультетов физвоспитания пединститутов. – М.: Просвещение, 1982.
5. Гимнастика: Учебник для техникумов физкультуры / под общ.ред. А.Т. Брыкина и В.М. Смоленского. – М.: Физкультура и спорт, 1988.
6. Коркин В.П. Начинайте с акробатики. – М.: Физкультура и спорт. 1971.
7. Коркин В.П. Акробатика для спортсменов. М.; Физкультура и спорт 1974.
8. Коркин В.П. Акробатика. – М.: Физкультура и спорт, 1993.
9. Классификационная программа по спортивной гимнастике категории « Б » - М.: Госкомспорт, 1964.
10. Классификационная программа по акробатике категории «Б» - М.: Госкомспорт, 1984.
11. Николаев Ю.К. Акробатика в пионерском лагере. М.: Просвещение, 1966.

12. Спортивная акробатика : Учебник для институтов физкультуры / Под ред. В.П. Коркина – М.: Физкультура и спорт, 1981
13. Соколов Е.Г. Акробатическая подготовка студентов,- М.: Физкультура и спорт, 1968.