

А.М. Игнашенко

Акробатика

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 796
ББК 75.5
А11

A11 **А.М. Игнашенко**
Акробатика / А.М. Игнашенко – М.: Книга по Требованию, 2013. – 157 с.

ISBN 978-5-458-40972-8

Настоящая книга является первой попыткой создать учебное пособие по акробатике, которое поможет преподавателям улучшить организацию занятий в секциях акробатики.

ISBN 978-5-458-40972-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2013

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2013

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

движений и создания необходимых ощущений развиваются **основные** физические качества акробата, необходимые для овладения более сложными упражнениями. Знание технической структуры упражнений помогает установить правильную последовательность в обучении. - I

Для акробатических упражнений, связанных с вращением тела вокруг свободной оси (фронтальной, сагиттальной или продольной), проходящей через центр тяжести тела, основное значение имеет действие мышечной силы, с помощью которой можно изменять скорость вращения тела.

В зависимости от изменения взаимного расположения отдельных частей тела (путем их сгибания и разгибания, отведения и приведения, т. е. приближения их к оси вращения или удаления от нее) также будет изменяться скорость вращения тела.

В качестве примера разберем упражнение сальто назад с места. Для удобства анализа разделим выполнение его на три фазы:

первая — подготовка к отталкиванию и отталкивание,

вторая — группировка и переворачивание,

третья — подготовка к приземлению и приземление.

Все эти фазы неразрывно связаны между собой, так как от каждой предыдущей будет зависеть выполнение последующей, а от выполнения каждой отдельной фазы будет зависеть выполнение упражнения в целом.

Задача первой фазы — получить скорость движения вверх и вращение. Для этого акробат чуть-чуть сгибает ноги, понижая общий центр тяжести и растягивая ведущие мышцы при отталкивании, отводит немного руки назад, затем быстро отталкивается вверх и незначительно назад. Для получения более высокого прыжка (большой скорости движения вверх) необходим мах руками вверх.

При прыжке вверх-назад телу сообщается некоторое вращательное движение относительно фронтальной оси, проходящей через центр тяжести тела.

Во второй фазе нужно создать выгодное положение тела для переворачивания. Для этого акробат быстро группируется, т. е. сгибает ноги вперед, захватывает руками голени, подтягивает колени к плечам и наклоняет голову назад, чем обеспечивает быстрое переворачивание тела назад через голову (в безопорном положении).

В третьей фазе, имеющей задачу подготовиться к приземлению и приземлиться на ноги с погашением скорости вращения, акробат, находясь лицом вниз, быстро разгибается (разгруппировывается), поднимает руки вверх- и приземляется на ноги. При этом полного разгибания ног не происходит ввиду того, что они несут функцию амортизаторов, смягчая сотрясение, возникающее при приземлении.

Работа мышц и характер мышечных усилий определяют изменение взаимного расположения отдельных частей тела. При **от-**

I. ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Обучение и тренировка тесно связаны между собой. В гимнастике, в частности в акробатике, добиться высоких спортивных результатов можно только при условии умелого сочетания этих сторон одного и того же процесса физического воспитания.

Предметом обучения в акробатике являются акробатические упражнения, особенности техники которых определяют содержание и последовательность процесса обучения, основанного на принципах советской педагогики.

Тренировка — это педагогический процесс, направленный на обеспечение всестороннего физического развития, совершенствование физических и морально-волевых качеств занимающихся, а также на достижение ими наилучших результатов в соревнованиях. Эти задачи могут быть выполнены только при соблюдении личной гигиены, правильного режима, а также при наличии врачебно-педагогического руководства и контроля.

Задачами тренировки в акробатике являются: 1) повышение уровня общей и специальной физической подготовленности;

2) совершенствование физических и морально-волевых качеств (силы, быстроты, выносливости, смелости, решительности и др.), необходимых в трудовой и боевой практике и для достижения высоких спортивных результатов в акробатике;

3) овладение техникой выполнения акробатических упражнений, входящих в программу соревнований.

В процессе обучения акробатическим упражнениям должна соблюдаться строгая последовательность. Это достигается, расположением упражнений внутри каждой из групп таким образом, что каждое предыдущее упражнение и каждая предыдущая группа их являются подготовительными к последующим. Например, группа перекатов является подготовительной к группе кувырков, кувырки, в свою очередь, являются подготовительными к переворотам. Стойки, выполняемые в одиночку, являются подготовительными к парным, парные к-груштовым и т. д. Путем последовательного и систематического совершенствования координации

талкиваний вверх работают разгибатели нижних конечностей, спины и мышцы, поднимающие руки вверх. Мышечная сила затрачивается на преодоление инерции покоя и силы тяжести. При группировке в работе участвуют мышцы — антагонисты первых, т. е. сгибатели. При разгруппировке работают мышцы, которые производят разгибание в суставах нижних и верхних конечностей, туловища, и мышцы, поднимающие руки вверх. В этом случае мышечное напряжение невелико, так как инерция вращения помогает разгибанию.

Основой техники выполнения различных стоек является сохранение равновесия, при котором мышцы выполняют статическую работу.

Трудность поддержания равновесия зависит от величины площади опоры, от высоты положения общего центра тяжести над площадью опоры и от условий, при которых оно поддерживается. Во время выполнения стойки на лопатках центр тяжести тела находится довольно низко, площадь опоры большая, поэтому стоять легко. При стойке на кистях центр тяжести расположен выше, площадь опоры меньше, причем вертикальная линия центра тяжести пересекает площадь опоры у задней ее границы. При непривычном положении тела вниз головой функция органов равновесия затрудняется. Кроме того, трудность выполнения упражнения усугубляется неприспособленностью верхних конечностей и плечевого пояса к опорной функции с большой нагрузкой и особенностью анатомического строения кистей. Условия для сохранения равновесия в этом случае весьма ограничены, так как сгибатели пальцев и кисти растянуты. Ограниченные силовые возможности этих мышц не позволяют перемещать вертикальную линию центра тяжести вперед от лучезапястных суставов.

Выполняя стойку на кистях на стоялках, акробат имеет меньшую площадь опоры, чем при стойке на полу, но при этом все же сохраняется возможность перемещать вертикальную линию центра тяжести усилиями мышц рук (предплечья и кисти). Следовательно, удержать равновесие в этом упражнении немного легче, чем в стойке на полу (поэтому рекомендуется прежде обучать стойке на кистях на стоялках, а затем на полу).

Выполняя стойку, на кистях на полу, опираться кистями нужно, расположив их на ширине плеч, пальцы врозь, слегка полусогнуты. Такое положение дает большую возможность удержать равновесие, если оно будет нарушено. Акробат, стоящий на кистях, для того, чтобы сохранить равновесие, должен, подчиняясь мышечному чувству, реагирующему на незначительные отклонения в положении равновесия, координированными движениями включить в работу как большие группы мышц, так и достаточное количество мелких.

Акробатическая стойка на кистях, выполняемая в парных упражнениях или в групповых, отличается от стойки, применяемой в спортивной гимнастике. В спортивной гимнастике стойка с про-

за ошибками как своими, так и других занимающихся, анализируя предлагаемое движение и собственные ощущения.

Занимающийся должен настойчиво овладевать техникой упражнения. Для этого преподавателю необходимо подбирать такие упражнения, которые отвечали бы физической и технической ⁴ подготовленности занимающегося.

А. Н. Крестовников указывает, что, по учению И. П. Павлова, при формировании двигательных навыков существенным условием является предварительное представление о движении, полученное при помощи слов (через вторую сигнальную систему) или наглядно, на основании показа и объяснения (через первую и вторую сигнальные системы). Поэтому, если преподаватель имеет дело с начинающими, обучение следует начать с показа того или иного упражнения. Упражнение нужно выполнять на высоком техническом уровне, в нужном ритме и темпе. Показ, подкрепленный объяснением техники выполнения упражнения, создаст о нем целостное представление.

При обучении подготовленных акробатов, разрядников и особенно мастеров можно начинать с объяснения. Тренер характеризует весь двигательный акт или отдельные его стороны. У подготовленного акробата на основе старых накопленных навыков в исполнении упражнений создается представление о новом предлагаемом упражнении, которое он стремится затем воспроизвести.

На занятиях рекомендуется пользоваться фотографиями, рисунками, кинограммами и т. д. Чем лучше, яснее занимающийся представит изучаемое движение, тем быстрее будет происходить процесс обучения.

После показа и объяснения занимающимся предлагается выполнить это упражнение самим. При неудачном выполнении упражнения преподаватель должен указать на ошибки, допущенные обучающимся, и, если нужно, повторить показ. Если после нескольких повторных попыток акробат все же не сможет выполнить упражнение, нужно выяснить причину неудачи и даже отложить изучение этого упражнения, вернувшись к подготовительным элементам.

Необходимо отметить, что большое значение в процессе обучения, особенно на первом его этапе, имеет помощь и страховка. В начальном периоде обучения умелое применение страховки и помощи преподавателем создает у занимающегося уверенность при выполнении упражнения. Кроме того, помогая выполнить упражнение, преподаватель создает условия, при которых занимающийся сможет получить правильное представление о технике выполняемого упражнения.

Во всех случаях преподаватель должен требовать правильного выполнения упражнения, которое он предлагает, учитывая, конечно, при этом доступность упражнения и подготовленность обучающегося, и не разрешать выполнять упражнение, «как-вибудь»,

Неправильно заученное упражнение потребует в дальнейшем большого количества времени и труда для его переучивания.

Выполнение акробатических упражнений сопровождается не только зрительными восприятиями, но и мышечными ощущениями. Поэтому, чем большее число раз акробат повторит изучаемое движение, тем лучше он его освоит. Восприятия, полученные от многократных повторений исполнения, результаты сравнений и анализы нескольких попыток (повторений) одного и того же упражнения создадут полное представление о форме и характере изучаемого упражнения. В конце концов, акробат сможет выполнять изучаемое упражнение в значительной мере автоматизированно. Сознание будет контролировать только отдельные элементы техники выполнения, что позволит в дальнейшем перейти к выполнению изученного упражнения в соединениях с другими, усвоенными ранее. Процесс обучения простым упражнениям с такой последовательностью может завершиться по истечении одного урока (занятия), а сложным (перевороты, сальто, стойки, парные и групповые) может продолжаться несколько уроков (занятий) подряд.

Преподаватель-тренер должен не только обучать занимающихся, но и воспитывать их, т. е. постоянно заботиться о росте активности, сознательности и дисциплинированности своих учеников, прививая им чувство коллективизма, требовательность к себе, чуткость к товарищам. Тренер обязан твердо помнить, что единство обучения и воспитания является важнейшей задачей организации педагогического процесса.

Учебно-тренировочная работа в секции акробатики продолжается весь год и разделяется на три периода: подготовительный, основной и переходный. Продолжительность каждого из них зависит от подготовленности и возраста тренирующихся.

В подготовительном периоде необходимо постепенно втянуть занимающихся в тренировочную работу, добиваясь высокого уровня их общей физической подготовленности. В этом периоде акробат входит в «спортивную форму». Учитывая имевшийся перерыв в специальных занятиях (переходный период), подходить к нагрузке нужно осторожно, увеличивая ее постепенно. Количество занятий в неделю — два, продолжительность каждого — 120 минут.

Средствами в подготовительном периоде служат ходьба, бег, простейшие акробатические упражнения, упражнения на силу, растягивание, расслабление, осанку, короткие комбинации вольных и специальных акробатических упражнений, прыжки с трамплина, упражнения парные и групповые, упражнения комплекса ГТО, которые должны быть сданы занимающимися (гимнастика, лыжи, коньки и др.). Для специализирующихся в парных и групповых упражнениях в целях улучшения общей физической подготовленности (при недостатке силы) можно рекомендовать упражнения со штангой и гимнастическими гириями. В конце под-

готовительного периода тренирующиеся начинают изучать новые акробатические упражнения. Продолжительность подготовительного периода для начинающих — 4 месяца, для акробатов III и II разрядов — 3 месяца, акробатов I разряда и мастеров — 1 месяц.

Основной период целесообразно разделить на два этапа. Главной задачей первого этапа является овладение программным материалом, соответствующим определенному разряду избранной специализации. Упражнения изучаются как каждое в отдельности, так и в соединениях с другими, усвоенными ранее, в виде коротких комбинаций. При таком изучении довольно объемного материала (для акробатов I разряда и мастеров) можно подбирать и составлять произвольные упражнения как вольные, так и по видам специализации. Разрешение задач подготовительного периода, но с помощью иных средств остается в сфере внимания тренера.

На втором этапе основного периода занимающиеся овладевают техникой упражнений, входящих в программу соревнований (как обязательную, так и произвольную). Кроме того, на этом этапе акробат должен всесторонне подготовиться к соревнованиям и участвовать в них.

Средства основного периода — ходьба, бег, простые акробатические упражнения, комплексы индивидуальных упражнений для общей и специальной подготовки.

В специальную подготовку входит изучение основных акробатических упражнений по видам специализации (прыжковых, парных или групповых упражнений) и элементов для вольных упражнений. Продолжительность основного периода для начинающих — 5 месяцев, акробатов III и II разрядов — 7 месяцев, I разряда и мастеров — 10 месяцев. Количество занятий в неделю рекомендуется увеличивать — до трех. Продолжительность занятий 2—2,5 часа.

Первая и вторая части каждого занятия этого периода (I этапа) должны состоять из разминки и упражнений, направленных на общую физическую подготовку занимающихся.

В основной части занятий изучаются вольные упражнения, акробатические индивидуальные упражнения, прыжки с трамплина; парные и групповые упражнения. Выполнение на уроке упражнений всех групп обеспечивает разностороннюю подготовку и содействует благоприятному прохождению физиологических процессов в организме. Урок должен быть интенсивным и возможно более плотным.

В основном периоде большое значение имеет порядок изучения на уроке упражнений отдельных групп.

Прежде всего нужно работать над упражнениями, требующими сложной координации, имея в виду программный материал по основному виду специализации, а затем над дополнительными упражнениями.

После силовой нагрузки не рекомендуется выполнять упражнения, требующие точной координации, т. е. после парных или групповых упражнений нельзя выполнять сложные прыжковые упражнения, связанные с вращением. Не рекомендуется сразу переходить и к основным упражнениям, необходимо предварительно изучить простые, подводящие к основным. На втором этапе основного периода изучение программы соревнований происходит следующим образом. Вначале следует овладеть отдельными элементами, а затем перейти к изучению их в соединении. Иногда выделить из комбинации элементы нельзя, в таком случае необходимо изучить сразу соединение. Так нужно поступать, изучая упражнения всех видов специализации.

Вольные упражнения следует разучивать последовательно и постепенно. Предварительно осваиваются короткие учебные комбинации, составленные из кувырков, переворотов, стоек в различных соединениях. Затем эти комбинации усложняют, увеличивая число и трудность входящих в них элементов и соединений. Только после этого можно переходить к изучению вольных упражнений классификационной программы.

Вначале изучаются отдельно все сложные элементы (перевороты, стойки и т. д.), после этого комбинация разбивается на несколько частей (на 4 или 8 счетов каждая). Изучив первую часть, приступают к изучению следующей, затем соединяют ее с первой и т. д.

Произвольные комбинации акробатов I разряда и мастеров должны быть не легче обязательных. Коэффициент трудности определяется положением и правилами проведения соревнований. По существующему в настоящее время положению для акробатов III и II разрядов произвольные комбинации не требуются, но практиковать составление их и выполнение нужно.

Произвольные комбинации должны отличаться от обязательных элементами и соединениями. Элементы из обязательной программы могут включаться в произвольные, но соединения их должны быть другими. Наличие новых оригинальных элементов и соединений повышает оценку. При составлении произвольной комбинации необходимо пользоваться имеющейся оценочной таблицей.

Изучение элементов и составление произвольных комбинаций начинается одновременно с изучением обязательных упражнений. Произвольные комбинации состояются из элементов и соединений, хорошо усвоенных. Тренер в этом случае консультирует, помогает подобрать элементы и соединения, логичные переходы в парных упражнениях и групповые упражнения нужной сложности. Примерно за месяц до соревнований произвольные комбинации должны выполняться так же уверенно и хорошо, как и обязательные. *

Изучение комбинаций должно проходить следующим образом. Вначале изучаются основные элементы, затем эти элементы в ко-

ротких соединениях и потом уже комбинация в целом. Короткие комбинации следует изучать полностью, не расчлняя их на части.

В процессе учебно-тренировочной работы преподаватель должен воспитывать у занимающихся уверенность в своих силах, настойчивость и волю к преодолению трудностей. Временные неудачи не должны огорчать тренирующегося. Во время подготовки к соревнованиям нужно устраивать курсовки, показательные выступления и на занятия приглашать зрителей. Присутствие зрителей даст возможность занимающимся освоиться с обстановкой соревнований и поможет им воспитать в себе умение контролировать свои действия на соревнованиях, что, несомненно, будет способствовать большему успеху.

Хорошая подготовка занимающихся к соревнованиям достигается большой воспитательной работой и умелым руководством тренера, организованностью и дисциплинированностью коллектива.

Главным консультантом тренера в процессе тренировки является врач, дающий указания и сведения относительно состояния здоровья занимающихся.

В занятиях, проводимых перед соревнованиями, время первой и второй частей значительно сокращается. После первой части, упражнения которой направлены на организацию внимания, проводится эффективная разминка, состоящая из гимнастических упражнений на силу, растягивание и расслабление, а также из простых акробатических упражнений, изученных ранее.

В основную (третью) часть включаются вольные упражнения и вся программа соревнований по видам специализации (время 100—120 минут). На занятиях необходимо требовать от занимающихся правильного подхода к месту выполнения упражнения и отхода. В заключительной части урока, время которой также сокращается, применяются успокаивающие упражнения: ходьба с замедлением темпа, упражнения на расслабление.

За два дня до начала соревнований тренер должен ознакомиться с местом их проведения, проверить дорожки, маты, трамплин и другой инвентарь, выяснить все вопросы, касающиеся соревнований. На основании этого он определяет время проведения тренировок, время отдыха, начало разминки перед соревнованием и т. д.

На соревнованиях тренер сопровождает свою команду, обеспечивает страховку, при допущенных ошибках дает необходимые указания для их исправления.

По окончании соревнований тренеру необходимо провести с участниками разбор соревнования, вскрыть причины имевшихся ошибок и неудач и указать на способы их устранения.

Завершается учебный год **переходным** периодом. В начале этого периода подводятся итоги тренировки. Тренер указывает на все недочеты тренировок, причины их появления и способы устранения. Нагрузка в этом периоде снижается до нагрузки подготовительного периода. На занятиях решаются задачи по общей

физической подготовке и сдаче норм летних видов спорта комплекса ГТО, если они не были сданы. Акробату в этом периоде необходимо заниматься различными видами физических упражнений, например прыжками в воду, прыжками с шестом, метанием и т. д. Рекомендуются также проводить прогулки и экскурсии с гигиеническими целями.

При систематических занятиях акробатикой в течение круглого года подготовительный период в начале нового тренировочного года может быть сведен к минимуму, так как хорошая подготовленность занимающихся позволяет быстро перейти к основному периоду.

Краткие методические указания о занятиях акробатикой с детьми

Занимаясь акробатикой с детьми в возрасте 11—15 лет (раньше 11 лет заниматься акробатикой не рекомендуется), преподаватель, в первую очередь, направляет свое внимание на общее физическое развитие и укрепление организма детей, в частности на развитие их мышечной системы и формирование правильной осанки. Кроме того, он должен работать и над умеренной тренировкой сердечно-сосудистой системы и дыхательного аппарата, а также над прочным усвоением детьми основ двигательных навыков. Преподаватель, занимающийся с детьми, должен быть знаком с анатомо-физиологическими особенностями их организма, должен знать, что в этом возрасте происходят большие изменения как в строении и функциях организма, так и в психике. В этот период у детей резко выступают типичные половые различия (у девочек увеличивается размер таза, изменяется соотношение между развитием мышечной силы и увеличением массы тела, появляются менструации и т. д.).

Мальчики в этом возрасте обычно бывают очень смелы и решительны при выполнении даже сложных акробатических упражнений, переоценивают свои силы. Преподаватель не должен забывать об этом, воспитывая у подростков сознательную дисциплину. С особой последовательностью надо подходить к упражнениям, направленным на общую и специальную физическую подготовку.

Работа над одним и теми же упражнениями, например на растягивание (различные мосты для девочек), может привести к чрезмерному увеличению поясничной кривизны и способствовать появлению лордоза. Поэтому особое внимание нужно обратить на укрепление мышц брюшного пресса. Совсем исключаются упражнения, требующие значительной мышечной силы, и упражнения, вызывающие сильные напряжения, связанные с задержкой дыхания. При работе с детьми необходимо организовать систематический врачебный контроль. Подростков, не прошедших медицинского осмотра, преподаватель не должен допускать к занятиям. К участию в соревнованиях допускаются дети с 13 лет. К моменту,

вступления в секцию акробатики подростки должны иметь уже достаточную физическую подготовленность, полученную в школе, в результате чего они смогут специализироваться по акробатике. Для девочек в возрасте 13 лет нужно ограничить нагрузку при выполнении некоторых упражнений и уменьшить общую нагрузку по отношению к нагрузке мальчиков.

Продолжительность занятий детей должна быть меньше, чем взрослых (60—90 минут). Плотность урока также должна быть уменьшена. Во время занятий нельзя разрешать детям, особенно младших возрастов, долго находиться в статическом положении (стойки, мосты и пр.). Все упражнения, даже самые простые, должны выполняться занимающимися при тщательной страховке.

Краткие методические указания о занятиях акробатикой с женщинами

Преподавателю, занимающемуся с группами женщин или с женщинами в смешанных группах (парные упражнения), необходимо учитывать особенности организма женщин.

Мышцы у женщин развиты относительно меньше, чем у мужчин, а костно-связочный аппарат значительно слабее.

Вследствие того, что туловище у женщин длиннее, а ноги и грудная клетка короче, чем у мужчин, общий центр тяжести тела расположен у них ниже. Это, конечно, затрудняет выполнение акробатических упражнений, связанных с подниманием центра тяжести (движения дугой, перевороты, сальто, стойки), так как требует значительных мышечных усилий.

Имея это в виду, преподаватель должен обратить особое внимание на упражнения, укрепляющие мышцы брюшного пресса и мышцы спины, учитывая, что эти мышцы, как правило, отстают в своем развитии.

Таз у женщин шире, чем у мужчин, и слабее в качестве опорного аппарата для органов малого таза. Для укрепления мышц таза необходимы упражнения в сгибании, отведении и поворотах ног в тазобедренных суставах.

Для этой же цели рекомендуется выполнять в течение продолжительного времени подготовительные прыжки на месте и в движении с различным положением ног, прыжки со скакалкой и другие, способствующие развитию мышц ног и укреплению связок.

Необходимо обращать внимание и на укрепление мышц плечевого пояса и рук. В первом периоде обучения к упражнениям, связанным с силовой нагрузкой в статических положениях (стойки одиночные и в смешанных парах), нужно подходить последовательно, ограничивая их количество на занятиях.

При обучении акробатическим упражнениям, которые связаны с переворачиванием, требующим быстрых сокращений ряда мышечных групп, нужно помнить, что женщины имеют меньшую способность к ускоренным движениям и поэтому усвоение ими