

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА
ИМ. В.Н.МАЧУГИ СТ.ПЕРЕЯСЛОВСКОЙ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БРЮХОВЕЦКИЙ РАЙОН**

**«Развитие координационных способностей
занимающихся прыжками на батуте»**

Подготовил: Шкряба Александр Анатольевич,
тренер-преподаватель по прыжкам на батуте

Координационные способности это умение человека наиболее совершенно, быстро, целесообразно, экономно, точно и находчиво решать двигательные задачи, при возникновении сложных и неожиданных ситуаций.

Координационные способности связаны с возможностями управления движениями в пространстве и времени. Человек не просто реагирует на внешнюю ситуацию. Он должен учитывать возможную динамику ее изменения, осуществлять прогнозирование предстоящих событий и в связи с этим строить соответствующую программу действий, направленную на достижение положительного результата.

Воспроизведение пространственных, силовых и временных параметров движений проявляется в точности выполнения двигательных действий. Их развитие определяется совершенствованием сенсорных (чувствительных) механизмов регуляции движений. Точность пространственных перемещений в различных суставах (простая координация) прогрессивно увеличивается при использовании упражнений на воспроизведение поз, параметры которых задаются заранее.

Под двигательнo-координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно).

Объединяя целый ряд способностей, относящихся к координации движений, их можно в определенной мере разбить на три группы.

Первая группа. Способности точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений.

Вторая группа. Способности поддерживать статическое (позу) и динамическое равновесие.

Третья группа. Способности выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности).

Координационные способности, отнесенные к первой группе, зависят, в частности, от «чувства пространства», «чувства времени» и «мышечного чувства», т.е. чувства прилагаемого усилия.

Координационные способности, относящиеся ко второй группе, зависят от способности удерживать устойчивое положение тела, т.е. равновесие, заключающееся в устойчивости позы в статических положениях и ее балансировке во время перемещений. Координационные способности, относящиеся к третьей группе, можно разделить на управление тонической напряженностью и координационной напряженностью. Первая характеризуется чрезмерным напряжением мышц, обеспечивающих поддержание позы. Вторая выражается в скованности, закрепощенности движений, связанных с излишней активностью мышечных сокращений, излишним включением в действие различных мышечных групп, в частности мышц-антагонистов, неполным выходом мышц из фазы сокращения в фазу расслабления, что препятствует формированию совершенной техники.

Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно: способности спортсмена к точному анализу движений; деятельности анализаторов и особенно двигательного; сложности двигательного задания; уровня развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т.д.); смелости и решительности; возраста; общей подготовленности занимающихся (т.е. запаса разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков) и др.

Координационные способности, которые характеризуются точностью управления силовыми, пространственными и временными параметрами и обеспечиваются сложным взаимодействием центральных и периферических звеньев моторики на основе обратной афферентации (передача импульсов от рабочих центров к нервным), имеют выраженные возрастные особенности.

Так, дети 5—6 лет обладают низким уровнем развития координации, нестабильной координацией симметричных движений. Двигательные навыки формируются у них на фоне избытка ориентировочных, лишних двигательных реакций, а способность к дифференцировке усилий — низкая.

В возрасте 7—8 лет двигательные координации характеризуются неустойчивостью скоростных параметров и ритмичности.

В период от 11 до 13—14 лет увеличивается точность дифференцировки мышечных усилий, улучшается способность к воспроизведению заданного темпа движений. Подростки 13—14 лет отличаются высокой способностью к усвоению сложных двигательных координации, что обусловлено завершением формирования функциональной сенсомоторной системы, достижением максимального уровня во взаимодействии всех анализаторных систем и завершением формирования основных механизмов произвольных движений.

В возрасте 14—15 лет наблюдается некоторое снижение пространственного анализа и координации движений. В период 16—17 лет продолжается совершенствование двигательных координации до уровня взрослых, а дифференцировка мышечных усилий достигает оптимального уровня.

В онтогенетическом развитии двигательных координации способность ребенка к выработке новых двигательных программ достигает своего максимума в 11—12 лет. Этот возрастной период определяется многими авторами как особенно поддающийся целенаправленной спортивной тренировке. Замечено, что у мальчиков уровень развития координационных способностей с возрастом выше, чем у девочек.

При воспитании координационных способностей решают две группы задач: а) по разностороннему и б) специально направленному их развитию.

Первая группа указанных задач преимущественно решается в дошкольном возрасте и базовом физическом воспитании учащихся. Достигнутый здесь общий уровень развития координационных способностей

создает широкие предпосылки для последующего совершенствования в двигательной деятельности.

Особенно большая роль в этом отводится физическому воспитанию в общеобразовательной школе. Школьной программой предусматриваются обеспечение широкого фонда новых двигательных умений и навыков и на этой основе развитие у учащихся координационных способностей, проявляющихся в циклических и ациклических локомоциях, гимнастических упражнениях, метательных движениях с установкой на дальность и меткость, подвижных, спортивных играх.

Задачи по обеспечению дальнейшего и специального развития координационных способностей решаются в процессе спортивной тренировки и профессионально-прикладной физической подготовки. В первом случае требования к ним определяются спецификой избранного вида спорта, во втором – избранной профессией.

В видах спорта, где предметом состязаний является сама техника движений (спортивная и художественная гимнастика, прыжки на батуте, прыжки в воду и др.), первостепенное значение имеют способности образовывать новые, все более усложняющиеся формы движений, а также дифференцировать амплитуду и время выполнения движений различными частями тела, мышечные напряжения различными группами мышц.

В указанных видах спорта стремятся довести координационные способности, отвечающие специфике спортивной специализации, до максимально возможной степени совершенства.

Практика физического воспитания и спорта располагает огромным арсеналом средств для воздействия на координационные способности.

Основным средством воспитания координационных способностей являются физические упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны. Сложность физических упражнений можно увеличить за счет изменения пространственных, временных и динамических параметров, а также за счет внешних условий, изменяя порядок расположения снарядов, их вес, высоту; изменяя площадь опоры или увеличивая ее подвижность в упражнениях на равновесие и т.п.; комбинируя двигательные навыки; сочетая ходьбу с прыжками, бег и ловлю предметов; выполняя упражнения по сигналу или за ограниченное время.

Наиболее широкую и доступную группу средств для воспитания координационных способностей составляют общеподготовительные гимнастические упражнения динамического характера, одновременно охватывающие основные группы мышц. Это упражнения без предметов и с предметами (мячами, гимнастическими палками, скакалками, булавами и др.), относительно простые и достаточно сложные, выполняемые в измененных условиях, при различных положениях тела или его частей, в разные стороны: элементы акробатики (кувырки, различные перекаты и др.), упражнения в равновесии.

Большое влияние на развитие координационных способностей оказывает освоение правильной техники естественных движений: бега, различных прыжков (в длину, высоту и глубину, опорных прыжков), метаний, лазанья.

Специальные упражнения для совершенствования координации движений разрабатываются с учетом специфики избранного вида спорта, профессии. Это координационно сходные упражнения с технико-тактическими действиями в данном виде спорта или трудовыми действиями.

На спортивной тренировке применяют две группы таких средств:

а) подводящие, способствующие освоению новых форм движений того или иного вида спорта;

б) развивающие, направленные непосредственно на воспитание координационных способностей, проявляющихся в конкретных видах спорта (например, в баскетболе специальные упражнения в затрудненных условиях – ловля и передача мяча партнеру при прыжках через гимнастическую скамейку, после выполнения на гимнастических матах нескольких кувырков подряд, ловля мяча от партнера и бросок в корзину и др.).

Упражнения, направленные на развитие координационных способностей, эффективны до тех пор, пока они не будут выполняться автоматически. Затем они теряют свою ценность, так как любое, освоенное до навыка и выполняемое в одних и тех же постоянных условиях двигательное действие не стимулирует дальнейшее развитие координационных способностей.

Выполнение координационных упражнений следует планировать на первую половину основной части занятия, поскольку они 'быстро ведут к утомлению.

При воспитании координационных способностей используются следующие основные методические подходы.

1) Обучение новым разнообразным движениям с постепенным увеличением их координационной сложности. Этот подход широко используется в базовом физическом воспитании, а также на первых этапах спортивного совершенствования. Осваивая новые упражнения, занимающиеся не только, пополняют свой двигательный опыт, но и развивают способность образовывать новые формы координации движений. Обладая большим двигательным опытом (запасом двигательных навыков), человек легче и быстрее справляется с неожиданно возникшей двигательной задачей.

Прекращение обучения новым разнообразным движениям неизбежно снизит способность к их освоению и тем самым затормозит развитие координационных способностей.

Воспитание способности перестраивать двигательную деятельность в условиях внезапно меняющейся обстановки. Этот методический подход так же находит большое применение в базовом физическом воспитании, а также в игровых видах спорта и единоборствах.

Повышение пространственной, временной и силовой точности движений на основе улучшения двигательных ощущений и восприятий. Данный методический прием широко используется в ряде видов спорта (спортивной гимнастике, прыжках на батуте и др.) и профессионально-прикладной физической подготовке.

Для преодоления координационной напряженности целесообразно использовать следующие приемы:

а) в процессе физического воспитания у занимающихся необходимо сформировать и систематически актуализировать осознанную установку на расслабление в нужные моменты. Фактически расслабляющие моменты должны войти в структуру всех изучаемых движений и этому надо специально обучать. Это во многом предупредит появление ненужной напряженности;

б) применять на занятиях специальные упражнения на расслабление, чтобы сформировать у занимающихся четкое представление о напряженных и расслабленных состояниях мышечных групп. Этому способствуют такие упражнения, как сочетание расслабления одних мышечных групп с напряжением других; контролируемый переход мышечной группы от напряжения к расслаблению; выполнение движений с установкой на полное расслабления и др.

Для развития координационных способностей в физическом воспитании и спорте используются следующие методы:

стандартно-повторного упражнения;

вариативного упражнения;

игровой;

соревновательный.

При разучивании новых достаточно сложных двигательных действий применяют стандартно-повторный метод, так как овладеть такими движениями можно только после большого количества повторений их в относительно стандартных условиях.

Метод вариативного упражнения с его многими разновидностями имеет более широкое применение. Его подразделяют на два под метода — со строгой и нестрогой регламентацией вариативности действий и условий выполнения. К первому относятся следующие разновидности методических приемов:

строго заданное варьирование отдельных характеристик или всего освоенного двигательного действия (изменение силовых параметров, например прыжки в длину или вверх с места в полную силу, в полсилы; изменение скорости по предварительному заданию и внезапному сигналу темпа движений и пр.);

изменение исходных и конечных положений (бег из положения приседа, упора лежа; выполнение упражнений с мячом из исходного положения: стоя, сидя, в приседе; варьирование конечных положений — бросок мяча вверх из исходного положения стоя — ловля сидя и наоборот);

изменение способов выполнения действия (бег лицом вперед, спиной, боком по направлению движения, прыжки в длину или глубину, стоя спиной или боком по направлению прыжка и т.п.);

«зеркальное» выполнение упражнений (смена толчковой и маховой ноги в прыжках в высоту и длину с разбега, метание спортивных снарядов «не ведущей» рукой и т.п.);

выполнение освоенных двигательных действий после воздействия на вестибулярный аппарат (например, упражнения в равновесии сразу после вращений, кувырков);

выполнение упражнений с исключением зрительного контроля — в специальных очках или с закрытыми глазами (например, упражнения в равновесии, с булавами, ведение мяча и броски в кольцо).

Методические приемы не строго регламентированного варьирования связаны с использованием необычных условий естественной среды (бег, передвижение на лыжах по пересеченной местности), преодоление произвольными способами полосы препятствий, отработка индивидуальных и групповых атакующих технико-тактических действий в условиях не строго регламентированного взаимодействия партнеров.

Точность воспроизведения силовых и временных параметров двигательного действия характеризуется способностью дифференцировать мышечные усилия по заданию или необходимости, связанной с условиями выполнения данного упражнения. Развитие точности временных параметров движений направлено на совершенствование так называемого чувства времени, т. е. умения дифференцировать временные характеристики двигательного действия. Его развитие обеспечивается упражнениями, позволяющими изменять амплитуду движений в большом диапазоне, а также циклическими упражнениями, выполняемыми с различной скоростью передвижения, с использованием технических средств (например, электролидеры, метрономы и т. д.). Развитию этого качества содействуют упражнения, позволяющие изменять продолжительность движений в большом диапазоне.

В целостном двигательном действии все три ведущие координационные способности - точность пространственных, силовых и временных параметров - развиваются одновременно. Вместе с тем правильно выбранное средство (упражнение) позволяет, акцентировано воздействовать на одну из них. Нарастание утомления ведет к резкому повышению числа ошибок в точности воспроизведения, и если выполнение упражнения продолжается, то возможно закрепление ошибок. Сохранение устойчивости тела (равновесие) необходимо при выполнении любого двигательного действия. Различают статическое и динамическое равновесие. Первое проявляется при длительном сохранении определенных поз человека (например, стойка на лопатках в гимнастике), второе - при сохранении направленности перемещений человека при непрерывно меняющихся позах (например, передвижение на лыжах). Совершенствование динамического

равновесия осуществляется с помощью упражнений циклического характера (например, ходьба или бег по наклонной плоскости с уменьшенной шириной опоры). Вестибулярная устойчивость характеризуется сохранением позы или направленности движений после раздражения вестибулярного аппарата (например, после вращения). В этих целях используют упражнения с поворотами в вертикальном и горизонтальном положениях, кувырки, вращения (например, ходьба по гимнастической скамейке после серии кувырков). Навыки в статическом равновесии формируют посредством постепенного изменения координационной сложности двигательного действия, а в динамическом - за счет постепенного изменения условий выполнения упражнений.

Литература:

1. Богатырев В.С. Методика развития физических качеств юношей: Учебное пособие. – Киров, 1995.
2. Вострокнутов В.С. Формирование интереса учащихся к занятиям физической культурой // Методические рекомендации. – М.: Регион, 1999.
3. Коробков А.В., Головин В.А., Масляков В.А. Физическое воспитание. – М.: Высшая школа, 1983.
4. Коц Я.М. Спортивная физиология. М.: Физкультура и спорт, 1986.
5. Кузнецов В.С., Холодов Ж.К., Теория и методика физического воспитания и спорта. М.: Академия, 2000.

Комплекс упражнений для развития координации движений

Упражнения на координацию

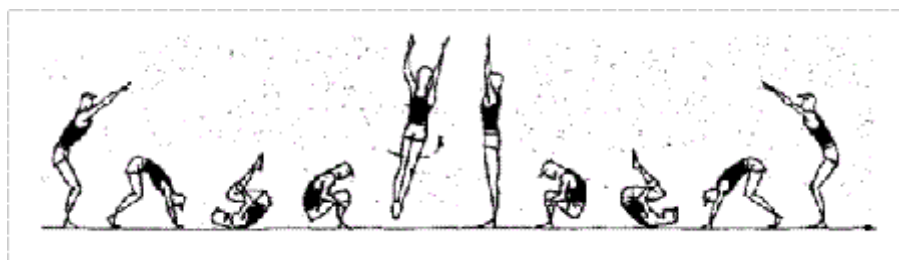
КУВЫРКИ ВПЕРЕД



Выполнение: следите за плотной группировкой.

Задача: разминка, координация движений.

КУВЫРОК ВПЕРЕД С ПРЫЖКОМ ВВЕРХ



Выполнение: во время прыжка полностью разогните ноги, руки прямые – расстояние между ладонями 15-10 см.

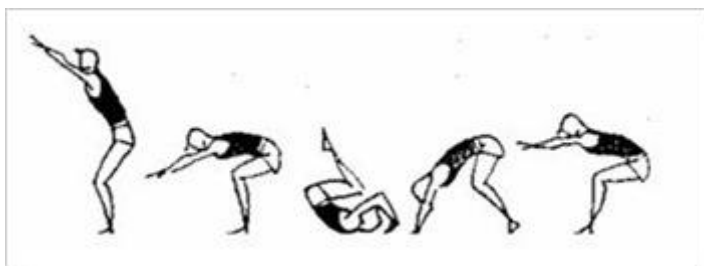
Задача: координация движений с динамической нагрузкой.

Все кувырки необходимо выполнять на специальных матах. При этом требуется убрать все лишние предметы, о которые можно удариться..

КУВЫРОК ВПЕРЕД С ПРЫЖКОМ ВВЕРХ (с поворотом на 180 градусов) – КУВЫРОК НАЗАД С ПРЫЖКОМ ВВЕРХ (с поворотом на 180 градусов).

Задача: координация с динамическими движениями, постановка поворота из положения стоя.

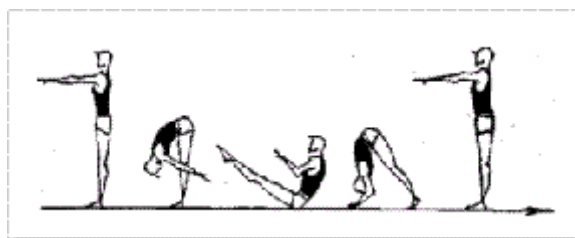
КУВЫРКИ НАЗАД



Выполнение: быстрый упор рук под плечи, можно делать не группируясь.

Задача: координация движений при движении назад.

КУВЫРКИ НАЗАД С ПРЯМЫМИ НОГАМИ



Выполнение: не гнуть ноги во время всего упражнения.

Задача: координация движений с четкой постановкой конечностей, развитие гибкости.

Все упражнения с кувырками выполняйте по 5-10 раз.

Батут

Упражнения на батуте являются крайне эффективным средством развития управления своими движениями. Это объясняется самой природой батута, поскольку на исполнение упражнения отводится очень малые

интервалы времени. Занимающийся вынужден выполнять элементы с быстротой, несравнимой с привычными движениями.

Общеобразовательные упражнения

1. Комплекс упражнений для развития координации движений, который можно использовать в качестве разминочного для последующих более ресурсоемких упражнений. Также эти упражнения можно использовать для ежедневной утренней зарядки.



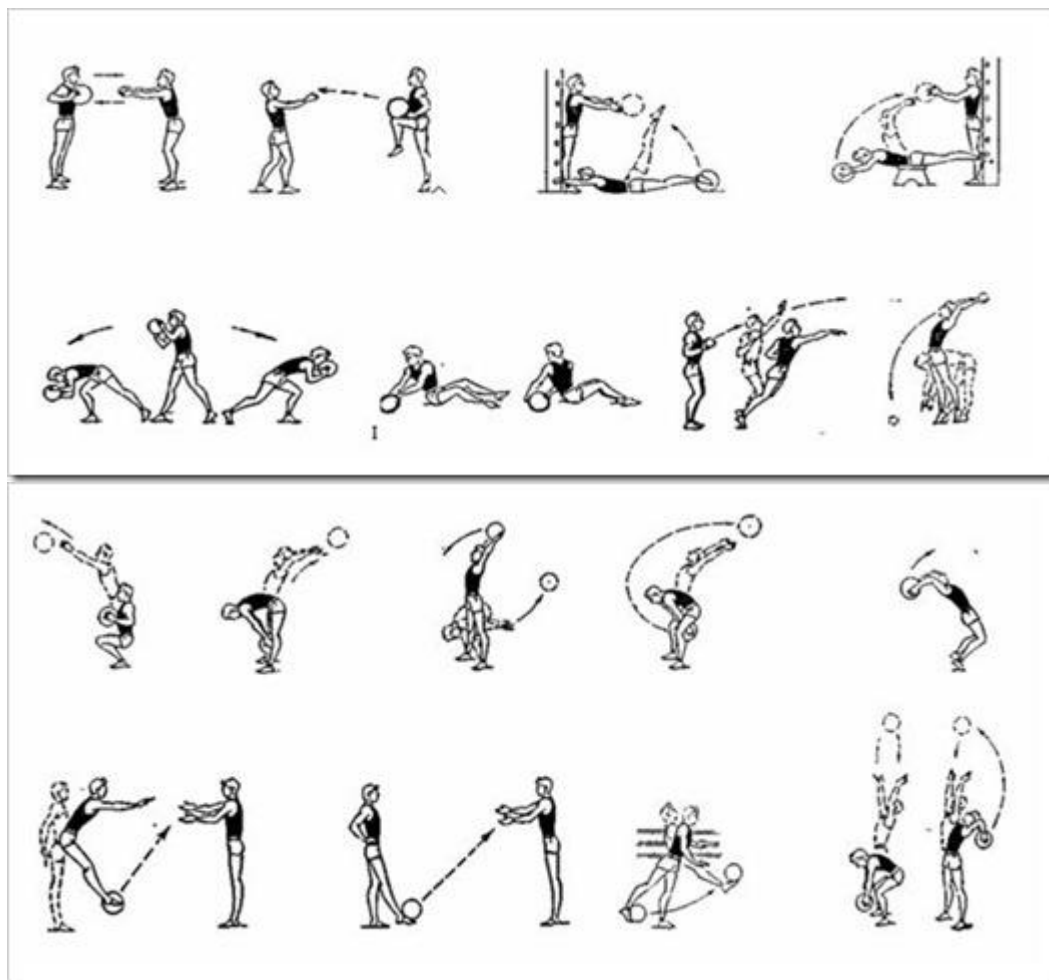
Эти упражнения необходимо выполнять в начале тренировки с целью разогрева мышц и суставов конечностей для осуществления более трудных динамических упражнений. Для увеличения координационного эффекта можно на время выполнения упражнений закрыть глаза.

2. Это комплекс следующего уровня сложности, включающий и упражнения для развития координации, и общефизические упражнения для развития гибкости.



Каждое упражнение повторяйте в максимальном темпе 10-30 раз, в зависимости от тонуса организма. Попеременные подъемы коленей, наклоны вперед и назад, и другие упражнения можно попробовать выполнять с закрытыми глазами.

3. Благоприятное воздействие на координацию оказывают упражнения с гимнастическими мячами различных размеров и веса. Вес мяча подбирается индивидуально, чтобы тренирующийся не затрачивал чрезмерных усилий при выполнении упражнения. Упражнения на координацию выполняются как в плавном темпе, с акцентом на растяжку, так и в динамичном – различные броски и пасы партнеру.



Также можно осуществлять упражнения с закрытыми глазами: касание различных точек лица и тела определенными пальцами.

Отличным тестом на координацию является следующее упражнение: тренирующийся с завязанными глазами делает два-три кувырка вперед, потом назад, а в конце по команде тренера (партнера) достает пальцем определенную точку на лице.