**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА «ГОРИЗОНТ»**

**Доклад**

**на тему:** «Координация для освоения техники лыжных ходов»

**Выполнил:** тренер-преподаватель

Орлов Я.Б.

Алексин 2024

Для характеристики координационных возможностей человека при выполнении какой-либо двигательной деятельности в отечественной теории и методике физической культуры и спорта долгое время применялся термин «**ловкость**». Начиная с середины 70-х гг. для их обозначения все чаще используют термин «координационные способности». Эти понятия близки по смыслу, но не тождественны по содержанию.

В качестве отправной точки при определении понятия «**координационные способности**» может служить термин «**координация**» (от лат. coordination — согласование, сочетание, приведение в порядок).

Что же касается самого определения «**координация движений**», то содержание этого понятия более многообразно, чем буквальный перевод с латинского. В настоящее время существует большое количество определений координации движений. Все они, в той или иной степени, подчеркивают какие-то отдельные аспекты этого сложного явления (физиологический, биомеханический, нейрофизиологический, кибернетический).

Двигательные акты человека, как и все другие виды деятельности, являются проявлением функций целостного организма. Любое мышечное движение в той или иной мере связано с деятельностью вегетативных систем, обеспечивающих мышечную деятельность (дыхательной, сердечнососудистой, выделительной и др.). Поэтому на успешность решения двигательных задач при выполнении физических упражнений координация вегетативных функций оказывает не меньшее влияние, чем координация и чисто двигательных функций. Об этом свидетельствуют результаты многих исследований. Так оказалось, что в результате утомления, заболеваний, гипоксии, сильных эмоциональных воздействий при длительном отсутствии систематических тренировок наступает рассогласование, дискоординация между различными функциями организма, и в первую очередь между функциями двигательного аппарата и деятельностью отдельных систем, обеспечивающих работу мышц. В конечном счете все это отражается на качестве управления различными параметрами движений.Следовательно, координацию движений (двигательную координацию) можно рассматривать как результат согласованного сочетания функциональной деятельности различных органов и систем организма в тесной связи между собой, т.е. как единое целое (системный уровень) либо как результат согласованного функционирования какой-то одной или нескольких систем организма (местный, локальный согласованный).

Координация движений как качественная характеристика двигательной деятельности может быть в одних случаях более, а в других менее совершенной. В связи, с чем следует говорить о координированности человека как одной из характеристик его двигательно-координационных возможностей.

***Координированностъ*** — есть результат согласованного сочетания движений в соответствии с поставленной задачей, состоянием организма и условиями деятельности. Она имеет разную меру выраженности у конкретного индивида. Мера индивидуальной выраженности координированности обнаруживается в успешности и качественном своеобразии организации и регулирования движений. При оценке индивидуальной выраженности координированности человека, целесообразно использовать целый ряд критериев (свойств), отражающих разнообразные координационные способности. На основе данных критериев можно судить о степени эффективности управления определенными двигательными действиями у разных людей.

В результате многих исследований было доказано, что дети, занимающиеся спортом в дошкольном и школьном возрасте в координационных тестах имеют результаты, которые намного превышают средние данные детей соответствующего возраста или даже старше их, которые не занимаются спортом.

В связи с этим координационные способности можно определить как совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности и обусловливающих успешность управления двигательными действиями и их регуляции.

Координационные способности позволяют человеку строить двигательные акты, преобразовывать выработанные формы  действий и переключаться от одних действий к другим в соответствии с требованиями меняющихся условий. Критерии оценки способностей к координации могут быть выражены умением рационально, с точки зрения целевой направленности, организовывать движения и усилия в пространстве, сохраняя их силовую и динамическую структуру, и, наконец, перестраивать движения, изменяя или сохраняя их целевую направленность.

Заведующим лабораторией НИИ физиологии детей и подростков АПН России В.И. Ляхом проведены исследования по выявлению наиболее чувствительных (сенситивных) периодов в развитии координационных способностей у школьников. Исследования показали, что координационные способности, как и другие специфические качества, в определенные возрастные периоды более чувствительны, легче и эффективнее поддаются тренировке. Сенситивным периодом для лучшего развития координационных способностей школьников является период приблизительно  7 – 12 лет (1 – 6 классы). Поэтому основные задачи координационно–двигательного совершенствования  детей целесообразнее всего решать в первые шесть лет обучения в школе. Поэтому первые уроки лыжной подготовки необходимо начинать с 1 класса. Второй сенситивный период для  циклических видов спортивной деятельности приходится на возраст 14 – 15 лет (7 – 9 классы).

***Взаимодействие  навыков и последовательность обучения***

Быстрое освоение новых спортивных упражнений и безошибочное их выполнение требуют от занимающихся отчетливых представлений о движении. Прежде чем выполнять, надо знать, что и как выполнять, т. е. создавать у занимающихся представление об изучаемом движении. Освоению упражнения должно предшествовать созданное представление, выполняющее программирующую и регулирующую функции.

Для создания представления об изучаемом действии используются показ, рассказ о применяемой технике выполнения упражнений, помощь, фиксация отдельных элементов, использование различных устройств.

***Формирование представления о движении характеризуется следующим:***

- на этапе начального разучивания упражнения создается общий, схематический, нерасчлененный преимущественно зрительный образ;

- на этапе углубленного детализированного разучивания осуществляется переход к расчлененному, детализированному зрительно-двигательному образу;

- на этапе закрепления и совершенствования действия создается свернутый обобщенный, преимущественно двигательный образ выполняемого действия.

При обучении новым упражнениям учителю важно знать, насколько правильно сформировано у занимающихся представление о двигательном действии.

Чем объясняются при овладении спортивными упражнениями технические ошибки, травмы, затраты длительного времени на обучение и др.? Прежде всего, методикой обучения. К сожалению, в спортивной деятельности освоение упражнений в большинстве случаев осуществляется по методу «проб и ошибок». При такой методике тратится много времени на исправление ошибок. Занимающиеся, как правило, стремятся быстрее освоить новое упражнение. Отработка отдельных деталей двигательного навыка не вызывает у них интереса.

Успешность обучения двигательному действию достигается в том случае, когда достижение цели становится доминирующим мотивом учения. В этой связи перед педагогом стоит задача формирования у занимающихся необходимой мотивации. В структуру психической готовности к обучению, наряду с мотивационным компонентом, понимаемым,  как «хочу» и  «надо», следует включить и волевой компонент, понимаемый, как «могу». Всё это вместе приводит к овладению спортивным умением и состоянию успешности.

В лыжном спорте координационная подготовленность чрезвычайно важна, потому что первое условие, которое выполняет лыжник – это удержание динамического равновесия. Это требование реализуется сразу же, как только человек становится на лыжи в любом возрасте и пытается начинать передвигаться. Необходимость координационной подготовленности обусловлена тем, что в процессе передвижения следует менять положение человеческого тела в пространстве. Однако, не следует забывать, что в лыжном спорте немало разных классификаций и специализаций, то есть отдельных упражнений.

Для лыжников-гонщиков требования не менее сложны в плане проявления координационных способностей. Они сопряжены со сменой ситуации в соревновательной борьбе на дистанции. Независимо на какой дистанции выступает лыжник –гонщик: – на короткой, средней, длинной – все равно координационные способности нужны на высоком уровне. Особенно при преодолении подъемов, спусков, сложных поворотов, обгоне соперников и быстром спурте, финише. Фактически все виды координационных способностей нужны лыжнику-гонщику: способность сохранять динамическое равновесие, ручная ловкость, ножная ловкость, ловкостная выносливость, способность перемещать все тело и его отдельные звенья во времени и пространстве, быстрые и точные действия в изменяющейся обстановке.

**Проблема развития координационных способностей у юных лыжников на этапе начальной подготовки**

Развитие координационных способностей у юных лыжников на этапе начальной подготовке должно начинаться с проверки способности к общей координации. Для этого достаточно давать детям простые задания, чтобы обнаружить уровень их общих координационных данных. Вредными могут оказаться в комплексах упражнений те, которые направлены на развитие силы и ее отдельных видов – в любом случае в силовых упражнениях следует соблюдать методические правила, обеспечивать гармоничное умеренное сочетание упражнений на силу и координационные способности. Для снятия данной проблемы необходимо заранее продумать и спланировать учебный процесс так, чтобы между упражнениями и развитием физических качеств не возникало указанное противоречие. Проблема обновления средств и методов для развития координационных способностей также весьма актуальна. Дело в том, что выполнение одних и тех же физических упражнений в процессе тренировки неминуемо приводит к основательной адаптации организма человека. Это приводит к застою в развитии физических качеств и снижению, стагнации уровня проявления определенного физического качества. В то же время введение в содержание занятия новых упражнений и других (возможно технических) средств позволяет активизировать и заново запускать процесс активной адаптации организма. Это весьма полезный процесс. В результате всего лишь введения новых упражнений можно существенно улучшить проявление координационных способностей. Через определенный период обновление упражнений и других средств занятия следует обязательно повторять.

**Задачи и методы развития координационных способностей.**

Одной из основных задач физического воспитания в школе, в том числе и уроков лыжной подготовки, является формирование у учащихся двигательных навыков и умений. Одновременно с этим на всех этапах обучения решается задача повышения их технической подготовленности. Успешное решение этой задачи возможно лишь при условии достижения высокой эффективности обучения детей, что позволяет уже в раннем возрасте заложить основы правильной техники, которые в дальнейшем являются предпосылкой совершенствования ее в среднем и старшем школьном возрасте.

Пути начального обучения технике передвижения на лыжах необходимо разрабатывать в соответствии с особенностями растущего организма. При недостаточном еще физическом развитии современная высшая техника должна быть упрощена так, чтобы потом не приходилось переучивать, чтобы сразу закладывать такие основы техники, которые впоследствии будут все более совершенствоваться.

Применение методики одновременного обучения способам передвижения на лыжах предполагает по мере овладения одним способом переходить к изучению другого, совмещая обучение новому способу с дальнейшим совершенствованием предыдущего.

Подобную методику возможно применять уже с первого класса. Причем, если будут ставиться задачи по овладению не только отдельными способами передвижения, но и связками, т. е. переходами с одного способа на другой, то овладение системой движений будет проходить осознанно, что обеспечит более успешное формирование двигательных навыков, освоение детьми основ рациональной техники различных способов передвижения самого начала обучения.

При развитии координационных способностей педагогам и тренерам приходится решать как общие, так и частные задачи, определение которых осуществляется на основе компонентов, характеризующих качество управления различными видами двигательных действий.

***При развитии координационных способностей решаются следующие основные задачи:***

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.

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

3. 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, спортивных играх и др.) и профессионально-прикладной физической подготовке.

4. Преодоление нерациональной мышечной напряженности. Дело в том, что излишняя напряженность мышц (неполное расслабление в нужные моменты выполнения упражнений) вызывает определенную дискоординацию движений, что приводит к снижению проявления силы и быстроты, искажению техники и преждевременному утомлению.

***Мышечная напряженность проявляется в двух формах (тонической и координационной):***

1. Тоническая напряженность (повышен тонус мышц в состоянии покоя). Этот вид напряженности часто возникает при значительном мышечном утомлении и может быть стойким.

Для ее снятия целесообразно использовать: а) упражнения в растягивании, преимущественно динамического характера; б) разнообразные маховые движения конечностями в расслабленном состоянии; в) плавание; г) массаж, сауну, тепловые процедуры.

2. Координационная напряженность (неполное расслабление мышц в процессе работы или их замедленный переход в фазу расслабления).

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 прочувствование полного расслабления и др.

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

1) стандартно-повторного упражнения;

2) вариативного упражнения;

3) игровой;

4) 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 подметода — 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, изменение скорости по предварительному заданию и внезапному сигналу темпа движений и пр.);

• «зеркальное» выполнение упражнений (смена толчковой ноги и опорной и т.п.);

• выполнение освоенных двигательных действий после воздействия на вестибулярный аппарат (например, упражнения в равновесии сразу после одновременного отталкивания ногой и выносом рук);

• выполнение упражнений с исключением зрительного контроля - с закрытыми глазами (например, те же упражнения в равновесии).

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.

Эффективным методом воспитания координационных способностей является игровой метод с дополнительными заданиями и без них, предусматривающий выполнение упражнений либо в ограниченное время, либо в определенных условиях, либо определенными двигательными действиями и т.п.Например, при проведении игры «Пятнашки на лыжах» ставится задача как можно больше играющих «запятнать» за 3 мин или «запятнать» с помощью волейбольного мяча, или «запятнать» в определенном участке тела. Игровой метод без дополнительных заданий характеризуется тем, что возникающие двигательные задачи занимающийся должен решать самостоятельно, опираясь на собственный анализ сложившейся ситуации.

**Средства, применяемые при развитии координации.**

Развитие координации движения у детей имеет огромное значение, так как согласованная работа мышц тела является условием его нормального роста и развития.

Координационные способности человека очень разнообразны и специфичны. Поэтому и динамика их развития в онтогенезе имеет своеобразный для каждой разновидности характер.

Изначально координационные способности у школьников можно развивать не только на лыжной трассе, но и в спортивном зале. Приведены некоторые упражнения для развития перекрёстной координации:

1. Стоя, руки вперед-встороны, махи прямыми ногами с касанием разноименной ладони.

2. Стоя, руки вперед, касание согнутым коленом локтя противоположной руки.

3. Стоя, ноги врозь, руки в стороны - наклоны вперёд с касанием рукой носка противоположной ноги.

4. Ходьба выпадами с максимально возможным поворотом («закручиванием») туловища в сторону стоящей впереди ноги.

5. То же, с касанием колена локтем или пятки ладонью и т.д.

Подобраны ряд упражнений с использование лыжной подготовки для развития координированности.

\*Подскоки на обеих ногах на месте и на спуске («Зайчик»);

\*Упражнение выполняется на равнине или пологом подъеме. Опорная (например, левая) нога на плоско поставленной лыже скользит вперед и чуть в сторону (чем меньше в сторону - тем лучше). Корпус следует держать над ней и наклонится вперед. Руки с палками вынести вперед и оттолкнутся, правой ногой тоже оттолкнуться вниз-вбок, ставя для этого лыжу на ребро. После этого встать на нее и оттолкнуть левой ногой без палок, палками толкнуться только вместе с правой ногой;

\*Ноги все время полусогнуты (чем круче подъем, тем сильнее), распрямляются только в момент отталкивания. Делать 20-30 шагов, поменять сторону отталкивания и сделать еще 20-30 шагов, толкаясь палками вместе с другой ногой.

\*Прыжковая имитация, напоминает прыжки многоскоками с низким ведением стоп. Выполняется на равнине без палок и на подъёме с палками и без них.

Приведенные ниже упражнения выполняются с опорой или без опоры на палки поочередно. С правой на левую ногу и с постепенным увеличением времени выполнения или количества повторений. Постепенно увеличивается не только продолжительность, но и темп выполнения упражнений.

\*Перенос веса тела с лыжи на лыжу.

\*Поднимание согнутой ноги назад и вперед, при этом сначала отрывают пятку, а затем носок лыжи.

\*Поднимание согнутой ноги, лыжу удерживают горизонтально лыжне.

Так же для развития координационные способности можно использовать следующие задания:

\*Прохождение ворот из лыжных палок;

\*Прохождение дистанции зигзагом;

\*Прохождение дистанции путем объезда деревьев, кустов или других ориентиров.

Выполнять упражнения, приведенные выше, должен выполнять каждый ребенок, т.к. эти упражнения довольно простые и не требуют какой-либо сложной методики обучения. Взрослому человеку достаточно показать упражнение и объяснить требования к его выполнению, ребенок с легкостью повторит. Главная задача при этом - добиться высокой точности движения, а также развитию координационных способностей.

Так же можно использовать упражнения на лыжах с учетом времени:

1. Дорожка с кеглями. Участник становятся на небольшом склоне. На 3-4 промежуточных участков лыжного спуска, с правой стороны от лыжни, расставляют кегли.

Участники на время из одной точки до другой начинают скользить и на спуске подбирают кегли. Стараться собрать все кегли и за короткий промежуток времени. Расстояние от старта до финиша 15 м.

2. Собери кегли. Ребенок стоит лицом к площадке с кеглями. По сигналу поворачивается и собирает кегли в мешок, до последней кегли, время останавливают. Размеры площадки 5Х5 м.

3. Змейка. Участник проходит змейку от старта к финишу, за короткий промежуток времени. Обходя стойки с правой и левой стороны.

4. Челночный бег. На расстоянии 10 м. расположены линии и на одной стороне лежат две палки участника. Ребенок выполняет скольжение на лыжах без палок до противоположной линии, берут там палку, возвращаются на место, кладут палку, снова бежит за второй палкой. Время фиксируется, после того как участник пересечет ботинком линию финиша.

**Выводы.**

1. Координационные способности характеризуют три основных вида; нервная, мышечная и двигательная координация. Мышечная координация - согласованное напряжение и расслабление мышц, в результате чего становятся возможным движение. Нервная координация - следует понимать сочетание нервных процессов, приводящих к решению двигательной задачи. Двигательная координация - согласованное сочетание движений отдельных звеньев тела в пространстве и во времени, соответствующие двигательной задаче, текущей ситуации и функциональному состоянию организма.

Координационные способности - это относительно закрепленные более или менее обобщенные специфические особенности протекания психомоторных процессов, которые, в определенной степени, способствуют осуществлению конкретной спортивной деятельности.

2. К средствам развития координационных способностей относят, физические упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны, общеподготовительные гимнастические упражнения динамического характера, одновременно охватывающие основные группы мышц. Это упражнения без предметов и с предметами (мячами, гимнастическими палками, скакалками и др.). Основными методами развития координационных способностей являются: метод стандартно-повторного упражнения,метод вариативного упражнения, игровой, и соревновательный метод.

3. В качестве критериев оценки координационных способностей при использовании техники лыжных ходов выделяют три основные признака: правильность выполнения движения, т.е. когда движение приводит к требуемой цели (делает то, что нужно); рациональность движений и действий (выполняет так, как нужно); двигательную находчивость, которая помогает человеку найти выход из любого сложного положения, неожиданно возникшего при выполнении действия.