

Методическая разработка на тему: **Развитие координационных способностей у хоккеистов 12-13 лет**

Автор: Кузнецов Николай Андреевич

Актуальность исследования. Хоккей с шайбой - один из сложно-координационных видов спорта, где для достижения максимального спортивного результата необходим высокий уровень развития различных координационных способностей. Все виды подготовки спортсменов в практике спортивной тренировки должны быть взаимосвязаны в определенном порядке и интегрироваться в соревновательную подготовку. Правильно организованная и дозированная физическая подготовка создаст прочный фундамент, на котором умелый тренер в практике проведения учебно-тренировочной работы возводит здание технического мастерства, тактического кругозора, психологической и волевой устойчивости. Умение координировать свои действия, хорошо ориентироваться в сложной игровой обстановке, быстро принимать решения, точно и рационально выполнять соответствующие действия - основы успешного ведения соревновательной деятельности и достижения высоких спортивных результатов в хоккее.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что изучив возрастные закономерности и уровень развития базовых видов координационных способностей у хоккеистов 12-13 лет, позволит совершенствовать координационные способности юных хоккеистов на начальном этапе подготовки, повысит их техническое мастерство и сделает тренировочный процесс более эффективным.

Цель исследования - теоретически и экспериментально обосновать методику развития координационных способностей юных хоккеистов 12-13 лет на начальном этапе подготовки.

Объектом исследования выбран тренировочный процесс, направленный на развитие координационных способностей детей, занимающихся хоккеем.

- **исследования** является методика развития координационных способностей юных хоккеистов 12-13 лет на начальном этапе подготовки. В соответствии с поставленной целью в процессе исследования были решены следующие задачи: 1. Выявить уровень развития координационных способностей у хоккеистов 12-13 лет. 2. Теоретически и экспериментально обосновать методику развития координационных способностей юных хоккеистов 12-13 лет. 3. Разработать практические рекомендации тренерам по совершенствованию координационных способностей у хоккеистов на начальном этапе подготовки.

Научная новизна:

- выявлены возрастные закономерности развития координационных способностей юных хоккеистов (реагирующей способности, способности к сохранению равновесия, способности к ориентации в пространстве, кинестетической способности.). Определены периоды, наиболее благоприятные для совершенствования координационных способностей;

- теоретически и экспериментально обоснована методика развития координационных способностей у юных хоккеистов 12-13 лет на начальном этапе подготовки.

Практическая значимость заключается в том, что результаты исследований позволяют рекомендовать в практику тренировочного процесса применение программы, направленной на развитие координационных способностей хоккеистов 12-13 лет на начальном этапе подготовки.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ И ЗНАЧЕНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

1.1 Развитие координационных способностей детей, занимающихся хоккеем

Игра в хоккей – это нелёгкий вид спорта, который требует специальной подготовки спортсменов и психологической, и физической. Однако, занятия таким видом спорта могут развить в своём большинстве положительные физические и психические качества спортсмена. Если родитель решил отдать на хоккей ребёнка, в первую очередь этот вид спорт будет развивать координационные способности.

Если занятия будут проходить систематически, то у ребёнка будет формироваться гармоничная спортивная фигура? Каким бы не был будущий хоккеист, характер в нём будет помогать контролировать именно хоккей, так как и перед командой, и перед тренером будет стоять основная задача – воспитать. Физические качества хоккеиста включает ряд преимуществ, которые особенно будут полезны [14].

Игра в хоккей предполагает координацию между руками и ногами, также улучшается реакция игроков во время игры. Практика этой игры развивает координационные способности, улучшает синхронизированную работу рук и ног и повышает маневренность.

Помимо развития физических навыков и умений, совершенствуются и воспитываются следующие качества хоккеиста: у игроков формируется высокая дисциплинированность. Она организует распорядок дня, который входит в привычку, а значит, что спортсмен находится в постоянном тонусе. Также очень хорошо развивается мужественность и смелость.

Хоккей принимает немалую роль в развитии смекалки. Она помогает достигать поставленной цели, преодолевая даже, казалось бы, непреодолимые препятствия. Сюда можно добавить и развитие командных качеств. Любой хоккеист обладает мгновенной реакцией и координацией движений. Мерилом ловкости служит координационная сложность двигательных действий и точность движений на основе пространственных, временных и силовых характеристик. Координационные качества специфичны [16].

Координационные качества связаны с быстротой и точностью сложных двигательных реакций. Что касается средств воспитания общих координационных качеств, то они направлены главным образом на обогащение двигательного опыта и координации движений вообще и проводятся на общеподготовительном этапе тренировочного процесса [25].

Средства воспитания специальных координационных качеств направлены на совершенствование координации специфических движений хоккеиста и его способности оценивать и перестраивать свои действия в экстремальных условиях соревновательной деятельности.

Создание ситуаций, в которых проявляется лучшая возможность для осуществления задуманных приемов, предъявляет высокие требования к тактическому мышлению хоккеистов для того, чтобы выполнять технические и тактические действия без ошибок, спортсмен должен хорошо ориентироваться и иметь высокий уровень развития координационных способностей. Ловкость, необходимая при выполнении различных технико-тактических приемов, с одной стороны, способствует принятию смелых решений, с другой стороны - исключает получение серьезных травм [24].

Тренеру иногда бывает сложно не только оценить уровень координационных способностей занимающихся, но и разработать систему развития этих способностей. Вместе с тем, любой тренер понимает, что именно эти способности являются одним из факторов успеха в спорте.

1.2 Методические приемы развития координационных способностей

в хоккее

При определении методики воспитания координационных качеств можно выделить средства и приемы воспитания общих координационных качеств, базирующихся на приобретении двигательного опыта, и специальных координационных качеств, воспитываемых в условиях, адекватных игровым [16].

Что касается средств воспитания общих координационных качеств, то они направлены главным образом на обогащение двигательного опыта и координации движений.

Тренеру необходимо ставить перед ребенком конкретные задачи, чтобы он мог их правильно воспринимать и выполнять. К основным средствам воспитания общей ловкости следует отнести акробатические и гимнастические упражнения, а также спортивные и подвижные игры. Средства воспитания специальных координационных качеств направлены на совершенствование координации специфических движений хоккеиста и его способности оценивать и перестраивать свои действия в экстремальных условиях соревновательной деятельности. Все упражнения по воспитанию специальной ловкости связаны с технико-тактическими упражнениями и одновременно способствуют решению задачи технико-тактической и физической подготовки хоккеистов. К основным средствам воспитания координационных способностей следует отнести игры и игровые упражнения. [18]. Хоккей принимает немалую роль в развитии координационных способностей.

Думается что основные резервы повышения физических качеств юных хоккеистов команды кроются в индивидуальной физической подготовке. Тренеры должны реально (на основе научных данных) оценить своих игроков, определить резервы для их развития, выбрать рациональный путь совершенствования и способствовать их физическому развитию. Необходимо разработать индивидуальные планы и программы и организовать врачебно-педагогический контроль за игроками. Все это поможет поднять уровень «слабых» качеств игроков, а при условии параллельного развития и совершенствования «сильных» усилить физическую подготовленность команды.

1.3 Сущность и значение координационных способностей

Координация — умение согласовывать движения различных частей тела. Отдельные элементы движения соединяются в единое двигательное действие, которое производится экономно, не напряженно, пластично, четко.

Движения туловища, головы, рук и ног производятся в трех плоскостях по отношению к телу: лицевой, боковой, горизонтальной. Движения рук и ног по отношению друг к другу в пространстве могут быть: *одноименными* — движения совпадают по направлению (например, направо отводится правая рука и нога); *разноименными* — выполняются в разных направлениях (например, во время поскоков поднимаются правая рука и левая нога и наоборот), выполняемые руками или ногами, могут быть *однонаправленными* (например, обе руки подняты вверх), *разнонаправленными* (например, одна рука поднята вверх, другая отведена в сторону) [1].

Вопросы координации движений человека с давних пор привлекали

внимание исследователей.

Перекрестная координация в движениях ног является более элементарной, автоматической, чем симметричная. Доказательством этого служат результаты опытов дошкольного возраста, которым предлагалось делать прыжки, отталкиваясь одновременно двумя ногами. Начав такие прыжки согласно заданию, дети затем переходили на поочередные движения, типичные для бега. Характерно, что это происходило тем раньше, чем меньше был возраст детей.

Другой характер имеет координация в движениях рук. В опытах Ю.Л. Рязова показано, что при круговых движениях рук все испытуемая действовали обеими руками симметрично [20]. Если правая рука двигалась по часовой стрелке, то левая - против часовой. Это означает, что в работе одновременно участвуют симметричные мышцы обеих рук. Попытки выполнения в горизонтальной плоскости перекрестных движений удавались

с большим трудом. Движения были недостаточно синхронными, а при увеличении скорости они переходили в симметричные. По-видимому, различия между координациями верхних и нижних конечностей сформировались в процессе антропогенеза; верхние конечности человека утратили свою локомоторную функцию и вместе с ней перекрестную координацию, необходимую только при быстрой ходьбе и беге для сохранения равновесия тела.

В результате экспериментальных физиологических исследований

приходят к выводу, что в возрасте восьми-девяти лет происходит становление координационных механизмов и налаживание их взаимодействия с вегетативной сферой организма.

К 12-13 годам отмечается способность детей к произвольному осознанному регулированию мышечной деятельности в таких движениях, как общеразвивающие упражнения, прыжки.

Дети только к двенадцати годам способны к управлению симметричными прыжковыми движениями, т.е. к синхронной работе двух ног.

Понятие "координационные способности" выделяется из общего и

менее определенного понятия "ловкость", широко распространенного в обиходе и в литературе по физическому воспитанию [9]. Под координационными способностями следует понимать, во-первых, способность целесообразно строить целостные двигательные акты, во-вторых, способность преобразовывать выработанные формы действий или переключаться от одних к другим, соответственно, требованиям меняющихся условий. Эти особенности в значительной мере совпадают, но имеют и свою специфику. Нетрудно представить себе, допустим, ученика, который успешно справляется с разучиванием новой комбинации движений, но оказывается не в состоянии качественно продемонстрировать ее, как только внезапно меняется условие выполнения.

Ведущую роль при физической трактовке координационных

способностей отводят к координационным функциям центральной нервной системы. Возможность качественно координировать движения.

Способность преобразовывать новые, все усложняющиеся формы движений.

Координационные способности человека выполняют в управлении его

движениями важную функцию, а именно согласование, упорядочение

разнообразных двигательных движений в единое целое соответственной поставленной задачи.

Значимость воспитания координационных способностей объясняется

четырьмя основными причинами:

1. Хорошо развитые координационные способности являются

необходимыми предпосылками для успешного обучения физическим

упражнениям. Они влияют на темп, вид и способ усвоения спортивной

техники, а также на ее дальнейшую стабилизацию и ситуационно-адекватное разнообразное применение. Координационные способности ведут к большей плотности и вариативности процессов управления движениями, к увеличению двигательного опыта.

2. Координационные способности обеспечивают экономное

расходование энергетических ресурсов детей, влияют на величину их

использования, так как точно дозированное во времени, пространстве и по степени наполнения мышечное усилие и оптимальное использование соответствующих фаз расслабления ведут к рациональному расходованию сил.

3. Разнообразные варианты упражнений, необходимые для развития

координационных способностей - гарантия того, что можно избежать

монотонности и однообразия в занятиях, обеспечить радость от участия в спортивной деятельности.

Поэтому, в возрасте 12-13 лет важно совершенствование координационных способностей.

Тем более, что этот возраст, особенно средний школьный является наиболее благоприятным в этом отношении.

1.4 Классификация координационных способностей

Специальные

1. Циклические и ациклические двигательные действия. Циклические движения - ходьба, бег, лазание, коньки. Ациклические движения - прыжки. 2) Нелокомоторные движения тела в пространстве. Это движения тела. Основными не локомоторными движениями являются: гимнастические и акробатические упражнения. 3) Движения манипулирования в пространстве отдельными частями тела. (прикосновение, обвода контура)
4. Движения и перемещения вещей в пространстве. Это перекладывание предметов, подъем тяжестей. 5) Подражательные и копирующие движения. Это срисовывание повторения действий

Специфические

1. Способность к ориентированию в пространстве. Это возможность индивида точно определять и своевременно изменять положение тела и осуществлять движения в нужном направлении. 2) Способность к равновесию. Сохранение устойчивости позы (равновесия) в тех либо иных статистических положениях тела (в стойках), по ходу выполнения движений (в ходьбе, во время выполнения акробатических упражнений, в борьбе с партнером). 3) Способность к ритму. Это способность точно воспроизводить заданный ритм двигательного действия или адекватно варьировать его в связи с изменившимися условиями. 4) Способность к быстрому реагированию. Это быстро и точно выполнить целое, кратковременное движение на известный или на неизвестный заранее сигнал всем телом или его частью. 5) Способность к произвольному расслаблению мышц. Это способность к оптимальному согласованию расслабления и сокращения определенных мышц в нужный момент.

Общие

1) Обобщенный результат овладения общими и специфическими. Координационными способностями. Это потенциальные и реализованные возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению различными по происхождению и смыслу двигательными действиями. Управление различными двигательными действиями это процесс многократного выполнения двигательных действий.

Каждый человек обладает некоторыми двигательными возможностями (например, может поднять какой-то вес, пробежать сколько-то метров за то или иное время. Они реализуются в определённых движениях, которые отличаются рядом характеристик, как качественных, так и количественных. Понятием координационные способности начали пользоваться для конкретизации представлений о двигательном качестве ловкость. Известный физиолог Н.А. Бернштейн указывал, что ловкость не заключается в самих по себе движениях, а определяется исключительно по степени соответствия их с окружающей обстановкой, по степени успешности реализуемой ими двигательной задачи [15]. В.И. Филиппович, под ловкостью понимал во-первых, способность быстро овладевать новыми двигательными действиями (способность быстро обучаться) и, во-вторых, способность "к моторной адаптации", проявляемой в относительно стандартных и вариативных

(вероятных и неожиданных), быстроизменяющихся ситуациях. По мнению В.И. Ляха, не всякую координационную способность можно рассматривать как проявление. Координационные способности - вид физических способностей, базирующихся на психофизиологических и морфологических особенностях организма и содействующих слаженному выполнению двигательных действий.

В.И. Лях считает, что координационные способности - это возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия. Это определение соответствует пониманию природы координации и ловкости, имеющемуся в трудах Н.А. Бернштейна и согласуется с содержанием, обычно вкладываемым в определения, данные другими авторами. По мнению Ю.В. Верхошанского, координация - это способность к упорядочению внутренних и внешних сил, возникающих при решении двигательной задачи для достижения требуемого рабочего эффекта при т полноценном использовании моторного потенциала человека[22]. И. И. Сулейманов под координационными способностями понимает способность к согласованию определенных действий в процессе управления деятельностью соответственно поставленной цели. Однако, В.И.

Лях отмечает, что эти определения являются слишком общими и указывает на четыре свойства, дающие координационным способностям определенность (правильность, быстрота, рациональность, находчивость) [23]. Правильность выполнения двигательных действий имеет две стороны:

качественную, названную Н.А. Бернштейном адекватностью, которая заключается в приведении движения к намеченной цели, и количественную - точность движений.

Во всех случаях речь идет о целевой точности, непосредственно связанной с успешным решением двигательной задачи. Точность является синонимом меткости. Следует различать точность воспроизведения, дифференцирования, оценки и отмеривания пространственных, временных и силовых параметров движения, точность реакции на движущийся объект, условную точность или меткость.

Быстрота выступает в виде скорости выполнения сложных в координационном отношении двигательных действий в условиях дефицита времени, быстроты достижения заданного уровня, точности или экономичности, быстроты реагирования в сложных условиях [16].

Рациональность двигательных действий имеет качественную и количественную стороны. Качественная сторона рациональности - целесообразность движений, количественная - их экономичность [13].

Находчивость складывается из устойчивости к непредвиденным, сбивающим воздействиям, отрицательно влияющим на двигательный навык, на его отдельные компоненты и детали, и из инициативности, проявляющейся в поиске вариантов решения двигательной задачи.

Стабильность - это обобщенная количественная характеристика выполнения двигательного действия с относительно малым диапазоном отклонений. Различают стабильность результата и стабильность выполнения отдельных характеристик движения [10].

Свойства, включенные в развернутое определение координационных способностей, выступают как существенные и в то же время необходимые и достаточные [5]. Они могут проявляться самостоятельно (например,

координационные способности можно оценивать только по показателям

точности или быстроты выполнения сложного в координационном

отношении двигательного действия), но чаще всего сообща. Установлено, что каждое из свойств не является простым и однозначным признаком,

определяющим эти способности, наоборот, каждое из них является сложным

и многозначным.

Под координационными способностями понимаются способности

человека к согласованию и соподчинению отдельных движений в единую,

целостную двигательную деятельность.

Для эффективного формирования координационных способностей

необходимо на базе общего подхода к физическому воспитанию выработать

конкретные пути и средства совершенствования соответствующих видов

координационных способностей с учетом их места и роли в общей системе

двигательной деятельности человека. Отсюда и вытекает необходимость

классификации координационных способностей.

Применительно занимающихся 12-13 лет можно выделить следующие

наиболее значимые, фундаментальные координационные способности

человека в процессе управления двигательными действиями:

- способность к реагированию;
- способность к равновесию;
- ориентационная способность;
- дифференцированная способность, разновидностями которой является способность к дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения; ритмическая способность [17].

Способность к реагированию это способность быстро и точно начать

движения соответственно определенному сигналу. Различают зрительно-

моторную реакцию и слуха-моторную реакцию. Критерием оценки служит время реакции на различные сигналы. Например, старт по свистку, отмашки

флажка или сигнал, поданный голосом.

Способность к равновесию – это сохранение устойчивого положения тела в условиях разнообразных движений и поз. Различают статическое и

динамическое равновесие[17]. Первыми применять так называемые

упражнения на "равновесия", то есть движения и позы в условиях,

затрудняющих сохранение равновесия. К ним относятся упражнения на

различные виды равновесия на одной или двух ногах с продвижением вперед

или шагом, бегом, прыжками, различные виды лазания и так далее.

Второй путь основан на избирательном совершенствовании анализов,

обеспечивающих сохранение равновесия. Для совершенствования

вестибулярной функции следует применять упражнения с прямолинейными и угловыми ускорениями. Например, кувырок вперед, перекат в сторону

(колесо).

Ориентационная способность – это способность к определению и

изменению положения тела в пространстве и во времени, особенно с учетом

изменяющихся ситуации или движущегося объекта. Например, выход после

кувырка с последующим движением вперёд или в сторону.

Способность к дифференцированию – это способность к достижению

высокой точности и экономичности отдельных частей и фаз движения, а

также движения в целом. Например, бросок в кольцо с различных точек,

ритмическая способность при броске.

Ритмическая способность – это способность определять и реализовывать характерные динамические изменения в процессе двигательного акта. Ритмический характер работы организма позволяет выполнять наиболее эффективно каждое двигательное действие с относительно маленькими наполнениями.

1.5 Специфика совершенствования координационных способностей при

занятиях хоккеем на начальном этапе обучения (12-13 лет)

Достижение высоких спортивных результатов в условиях

возрастающей конкуренции требует постоянного совершенствования

технического мастерства спортсменов. Одно из наиболее перспективных

направлений технической подготовки высококвалифицированных

спортсменов - совершенствование координационных способностей.

Техническая подготовка осуществляется за счет скоростно-силовых

характеристик, координационных способностей движений и повышения устойчивости технических действий к различным сбивающим факторам. Большинство этих аспектов, за исключением совершенствования координационных способностей, получило широкое отражение в

современной научной литературе и практике работы тренеров. Вместе с тем

хоккей с шайбой, как один из сложно координационных видов спорта,

нуждается в целенаправленном развитии различных видов координационных способностей.

Анализ имеющейся в нашем распоряжении научно-методической

литературы показал, что проблема развития координационных способностей у детей, занимающихся хоккеем с шайбой, на данный момент остается малоизученной. Это обусловлено тем, что недостаточно изучены особенности проявления специальных координационных способностей спортсменов. В большинстве работ предлагаемые средства и

методы развития даются без учета индивидуальных особенностей человека,

обусловленных спецификой вида спорта.