Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Куйбышевского муниципального района «Детско-юношеская спортивная школа»

Методические рекомендации

ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ В ЛЫЖНОМ СПОРТЕ

Составитель: Титов О.С.

Тренер-преподаватель по лыжным гонкам МБУ ДО «ДЮСШ»

г. Куйбышев, НСО 2021г.

Ничто так сильно не разрушает человека, как продолжительное физическое бездействие.

Аристотель- греческий философ (384-322гг. до н.э.)

Лыжи- вот моя поликлиника, сосны- вот мои доктора

П.Ф. Лесгафт- русский педагог , анатом (1837-1909)

Ничто не укрепляет мышцы и не делает тело таким сильным и эластичным ничто не даёт реакции и быстроты, ничто не освежает душу и не освежает ум так, как ЛЫЖИ.

Ф. Нансен- норвежский исследователь (1861-1930)

Содержание

1. Введение
2. Двигательные навыки и их характерные черты
3. Взаимодействие навыков и последовательность обучения лыжников
4. Принципы обучения
5. Методы обучения
6. Структура процесса обучения
7. Подготовка мест занятий и организация обучения
8. Травматизм , причины его возникновения и меры предупреждения
9. Литература

1. Введение

Хочу начать эти методические рекомендации с концепции, не мной придуманной, но которой я придерживаюсь всю свою тренерскую деятельность: чем меньше тренироваться в детско-юношеском возрасте, тем больше шансов достичь вершин спортивного мастерства в будущем.

Лыжные гонки давно известны как вид спорта, требующий наивысочайшего уровня выносливости. Подобно велоспорту или плаванию, лыжный спорт находится в гармонии с организмом. Во время занятий тренируется всё тело. При передвижении на лыжах в работу вовлекается больше мышц, чем при занятиях каким-либо другим видом спорта.

Катание на лыжах - это своеобразный танец на снегу. Лыжи дают всем желающим - как любителям лыжных прогулок, бороздящим белые просторы по колено в снегу, так и лыжникам спортсменам, скользящим по идеально уложенным трасам, замечательную возможность наслаждаться свежим зимним воздухом.

2. Двигательные навыки и их характерные черты

В процессе обучения на тренировках у детей формируются навыки в технике способов передвижения на лыжах. Основой формирования двигательных навыков является возникновение и закрепление целой системы сложных условных рефлексов. Хотя дети до прихода в ДЮСШ бывает катаются на лыжах, но обучение технике передвижения на лыжах начинается на тренировках.

Уже с первых шагов возникают сложные системы взаимосвязи нервных процессов, которые на основе механизма запоминания запечатлеваются в нервных клетках больших полушарий. В начале движения у детей неуверенные, велико общее напряжение, кроме того выполняется много лишних, совершенно ненужных движений. С каждым повтором благодаря двигательной памяти дети выполняют движения всё лучше ,точнее ,экономичнее. Затем на основе многократных повторений возникают прочные связи между отдельными нервными процессами, в результате чего постепенно создаётся сложная уравновешенная система и образуется двигательный стереотип.

Обучение любому способу передвижения на лыжах осуществляется по следующей схеме. Вначале необходимо создать у ученика двигательное представление об изучаемом способе передвижения . Это достигается путём показа, рассказа и объяснения. Затем ученики на этой основе пытаются его выполнить. Путём многократных повторений приобретается умение, которое впоследствии переходит в двигательный навык. Обучение способам передвижения на лыжах предполагает участие сознания, активной умственной деятельности учащихся. Характерные черты двигательного навыка—**осознанность**, **прочность, автоматизм и в то же время подвижность**. Автоматизм- это главная черта двигательного навыка.

С образованием двигательного навыка сознание освобождается от контроля за каждым отдельным элементом хода, происходит автоматизация

управления движением. Сознание на этом этапе обучения меняет свою функцию, начинает играть пусковую или тормозную роль или способствует переключению с одного способа передвижения на другой. В этом случае ученики основное внимание концентрируют на конечном результате хода (скорость передвижения), условиях (скольжение, рельеф лыжни) или на неожиданно возникших ситуациях (появление препятствий на спуске , тактическая борьба с соперником и т.д.)

Прочные навыки в технике ходов позволяют спортсмену демонстрировать стабильную технику- на тренировке или соревнованиях. Но если у лыжника умения ещё не превратились в навык, то даже кратковременный перерыв в занятиях приводит к заметному ухудшению техники и появлению ошибок.

Устойчивость двигательных навыков и в технике передвижения на лыжах очень важна, и в свою очередь это предъявляет высокие требования к процессу обучения детей, подростков и юношей способам передвижения на лыжах. Исходя из этого необходимо с первых шагов изучать рациональную технику передвижения на лыжах с учётом возрастных особенностей учеников, так как при многократных повторениях возникает серьёзная опасность превращения в навык неточностей и ошибок в технике ходов. Впоследствии при переучивании или исправлении ошибок придётся столкнуться с серьёзными трудностями, так как прежде, чем изучить новые, точные наиболее целесообразные движения, следует разрушить старые навыки, которые при многократных повторениях стали очень прочными.

Вариативность (подвижность) навыка тесно связана с его прочностью. Совершенный навык при передвижении на лыжах даёт возможность приспосабливать технику к меняющимся условиям лыжных гонок. Все эти изменения происходят в допустимых пределах с сохранением основной системы движений хода, при этом не меняются и её индивидуальные особенности. В целом вариативность техники следует принимать как необходимое приспособление данного способа передвижения к конкретным

внешним условиям, индивидуальное приспособление каждого способа передвижения к изменяющимся внешним условиям, своевременная смена способа передвижения в соответствии с рельефом лыжни, скольжением и сцеплением лыж со снегом. Всё это и определяет техническое мастерство лыжника.

3 .Взаимодействие навыков и последовательность обучения

При построении процесса обучения нельзя не учитывать взаимодействие навыков. Незнание или неверное понимание процесса взаимодействия навыков может значительно ухудшить качество обучения и владения техникой и надолго затянуть процесс обучения. Чем больше имеется сходство между элементами и структурами ранее освоенного способа передвижения и изучаемого, тем быстрее и качественнее проходит процесс обучения новому, ученики значительно легче осваивают этот способ.

Например, предварительно изучив скользящий шаг, легче освоить попеременный двухшажный ход.

Учитывая весь комплекс факторов , влияющих на последовательность изучения способов передвижения на лыжах, наиболее целесообразно изучать их в следующей последовательности: попеременный двухшажный ход, одновременный бесшажный ход, одновременный одношажный ход и способы перехода с хода на ход.

Спуски на лыжах изучаются в такой последовательности: спуск в основной стойке, в высокой стойке, в низкой стойке..

Изучение подъёмов на лыжах начинается с подъёмами попеременными способами- ступающим, а затем скользящим шагом, позднее для лыжников- гонщиков- подъём беговым шагом.

Торможения изучаются в таком порядке: упором, «плугом», соскальзыванием, падением, торможение палками. Торможение палками целесообразно изучить в последнюю очередь, чтобы ученики вначале научились тормозить лыжами и в дальнейшем реже пускали палки в ход для торможения. Основное назначение палок – выполнение отталкивания для увеличения скорости передвижения на лыжне.

Изучение способов поворотов в движении осуществляется в следующей последовательности: переступанием, упором, «плугом», из упора,

.

В целом приведённая последовательность изучения способов передвижения на лыжах отвечает требованиям основного дидактического правила- от простого к сложному.

3. Принципы обучения

Особенностям обучения способам передвижения на лыжах в большей мере отвечают следующие принципы: сознательность и активность, доступность, *систематичность и последовательность, наглядность, прочность и индивидуализация.*

Сознательность и активность. Сознательное отношение учащихся к занятиям лыжным спортом в значительной степени базируется на целеустремлённости, т.е. в направленности на достижение поставленной цели, несмотря на возникающие трудности и временные неудачи. Воспитанию и поддержанию устремлённости способствует постановка конкретных целей. Для учащихся такими целями могут быть: выполнение разрядов по лыжным гонкам, включение в состав сборной ДЮСШ, района, области.

Ученики должны себе точно представлять задачи обучения, знать требования, предъявляемые к технике отдельных способов передвижения на лыжах, возможные ошибки и пути их устранения, ясно понимать, с какой целью применяются различные упражнения, уметь объяснить свои успехи или неудачи. Такое осмысленное отношение к учебному материалу во многом определяет умственную и физическую активность юных лыжников.

В реализации этого принципа основную роль играет тренер. Очень важно постоянно поддерживать у учеников интерес к изучению отдельных способов передвижения и к занятиям лыжным спортом в целом. Это во многом зависит от разнообразия применяемых средств и методов., особенно игр и игровых заданий, от эмоциональности тренировки. В лыжном спорте как ни в любом другом существует опасность вызвать потерю интереса к занятиям. Длительное монотонное передвижение по лыжне, а также специфические трудности лыжного спорта (мороз, отдалённость мест занятий и т.д.) могут в значительной мере повлиять на этот процесс.

Доступность. При планировании учебного процесса на тренировке необходимо учитывать анатомо-физиологические особенности и психические закономерности развивающегося организма лыжников, это и определяет доступность изучаемых отдельных упражнений и способов передвижения на лыжах для каждой возрастной группы занимающихся.

Требования, предъявляемые к освоению каждого элемента или хода в целом, должны быть такими, чтобы ученики при полной концентрации внимания, высокой активности и достаточном напряжении физических сил могли усвоить учебный материал в форме , соответствующей их возрастным возможностям и уровню подготовленности. При планировании учебного материала необходимо учитывать что освоение нового материала должно базироваться на имеющемся у учеников запасе двигательных умений и навыков. Отсюда вытекает тесная связь принципа доступности с принципом систематичности и последовательности.

Систематичность и последовательность. Основой реализации этого принципа является принятая в каждом виде лыжного спорта определённая последовательность в изучении способов передвижения на лыжах в целом и отдельных упражнений при освоении каждого из них. Эта система обучения базируется на взаимосвязи упражнений и отдельных способов передвижений, на положительном переносе навыков с одного упражнения на другое. Распределения материала по тренировкам основывается на известных правилах: от известного к неизвестному; от простого к сложному; от изученного к неизученному; от главного к второстепенному, к деталям упражнения.

Прочность. Прочность достигается путём многократного повторения и позволяет учащимся реализовать в дальнейшем на практике все умения и навыки, полученные на тренировках. В системе тренировок может быть предусмотрено: текущее повторение, когда тренер из тренировки в тренировку включает повторение ранее пройденных способов передвижения и на основе этого изучает новые; обобщающее повторение , приэтом

повторении несколько взаимосвязанных ходов (например, одновременные ходы перед изучением переходов схода на ход), делается анализ и проводится обобщение; обзорное повторение, обычно проводится вконце сезона по всему материалу, изученному на этом этапе подготовки. Вся эта система многократного повторения обеспечивает прочное усвоение теоретических знаний и практических умений и навыков , приобретённых учащимися в процессе тренировок.

Наглядность. Реализация принципа наглядности при обучении в лыжном спорте особенно важна в работе с детьми на базовом уровне подготовки. Постоянный показ упражнений, элементов техники и способа передвижения в целом в значительной мере ускоряет процесс обучения и повышает его прочность. С этой целью применяются и различные подготовительные и подводящие упражнения, которые дополняют полученные при показе зрительные представления мышечно-двигательными ощущениями. Сочетание показа и слова дополняет , расширяет и уточняет представления учеников об изучаемом способе передвижения.

Индивидуализация. Принцип индивидуализации обучения передвижению на лыжах осуществляется прежде всего через групповую работу, зависящую от типовых характеристик учащихся. Ученики на тренировке условно объединяются в группы. Примерно одинаковые по физической и двигательной подготовке, по психологическим особенностям учащиеся легче усваивают материал с учётом индивидуального подбора методов, приёмов и заданий.

5. Методы обучения

Для решения задач обучения в лыжном спорте используется целый ряд методов и методических приёмов, которые объединены в три большие группы: *словесные методы, методы наглядного воздействия, практические методы.*

Словесные методы. В сообщении теоретических знаний и в обучении способам передвижения на лыжах широко используются различные методы слова: рассказ, описание, объяснение, беседа, разбор, задание, указание, подсчёт и команда. Все эти методы применяются с целью создания у учеников ясного представления о форме движений, для раскрытия их характера при показе упражнений и помощи ученику в исправлении ошибок во время непосредственного выполнения какого-либо хода в целом или в его отдельных деталях.

Учитывая специфические условия , в которых происходит обучение в лыжном спорте (ветер, низкие температуры, мокрый снег и др.), ТРЕНЕР ДОЛЖЕН ДО МИНИМУМА СОКРАТИТЬ ВРЕМЯ РАССКАЗА (КАК , ВПРОЧЕМ И ПОКАЗА), упражнения или хода в целом. Затем максимально кратко объяснить ход и приступить к его практическому освоению.

Методы наглядного воздействия. На тренировках на лыжах в основном используется метод показа всего способа передвижения в целом или отдельных его деталей. Показ всегда должен быть образцовым по форме и характеру движений, с необходимой скоростью, силой, амплитудой, и расслабленностью движений.

Ни в коем случае недопустим неточный, небрежный показ, так как ученики могут принять его за образец. Это требует от тренера постоянной работы по совершенствованию своей техники передвижения на лыжах. Тренер в отдельных случаях может поручить показ техники хода на тренировке ученику, занимающемуся уже не первый год , обладающему хорошей техникой передвижения на лыжах.

При показе обычно демонстрируют весь способ передвижения в целом, затем, если это позволяет техника, -по частям, а потом вновь в целом. Выполнение поворота или хода на высокой скорости порой затрудняет восприятие учениками отдельных его деталей. Тренер , если это возможно, должен показать способ передвижения в замедленном темпе. Такой замедленный показ допускается только как временный методический приём для создания у учеников более быстрого и лучшего представления о характере движений.

Перед тренировкой или на вводных тренировках по лыжным гонкам возможно применение и других методов наглядного воздействия- демонстрации фотографий, видеосъёмок.

При показе и демонстрации необходимо соблюдать правила: не перегружать тренировку излишним показом и наглядными пособиями, а поэтому показывать только то, что имеет самое непосредственное отношение к материалу тренировки; всегда в показе выделять главные детали, обращая на них внимание учеников; обеспечивать высокое качество показа, методически грамотно организовывать показ – правильно выбирать место группы и направления движения при показе в зависимости от освещения (солнце не должно мешать ученикам), рельефа лыжни, закрытости от ветра, а также время показа в ходе урока- перед началом обучения, своевременно по ходу тренировки, при появлении типичных ошибок и др.

Практические методы. При обучении в лыжном спорте применяются две основные разновидности практического метода: целостного разучивания упражнения и расчленённого (по частям) разучивания. Эти методы тесно связаны между собой и взаимодополняют друг друга. В процессе совершенствования техники способов передвижения на лыжах (один из этапов обучения) применяются игровые и соревновательные методы выполнения упражнений.

Метод целостного разучивания упражнений наиболее распространён в лыжном спорте. Этот метод с большим успехом используется для изучения любых способов передвижения на лыжах (от простых до самых сложных)- ходов , спусков, поворотов в движении и др. При использовании этого метода порой целесообразно проводить обучение в облегчённых условиях: при отличном скольжении, под уклон и т.д. (например при освоении одновременных ходов). В таких условиях внимание учеников легко сосредоточить на точности движений. В освоении поворотов тоже очень важно правильно подобрать рельеф склона.

Метод расчленения цикла следует применять при изучении более сложных по координации способов передвижения на лыжах, если структура хода или поворота позволяет это сделать. Возможно применение этого метода и с учениками, которые по какой-либо причине не в состоянии были сразу освоить ход целостным методом.

При этом целесообразно обратить внимание на изучение, совершенствование и закрепление отдельных главных частей и наиболее сложных элементов всего хода. Если в выполнении хода появились ошибки, необходимо перейти от целостного метода к расчленённому и изучить отдельно нужный элемент движения.

При изучении техники передвижения на лыжах все перечисленные методы и множество методических приёмов имеют большое значение в построении процесса обучения. Ни один из методов не является универсальным, и их сочетание во многом влияет на качество учебного процесса в лыжном спорте. Словесные методы и методы наглядного воздействия взаимно дополняют и уточняют друг друга. Они могут сочетаться в тренировке в различных вариантах. Их соотношение во много определяется возрастом и подготовленностью учеников.

Во всех случаях за показом и объяснением в любых их сочетаниях следует практическое выполнение хода по первому представлению. Тренер наблюдает за учащимися по ходу передвижения по учебному кругу, делает

замечания, разъяснения и исправления. В том случае , если у нескольких учеников имеются типичные ошибки, целесообразно остановить всю группу и указать на них, объяснить причину появления и обратить внимание на пути их устранения.

Применение всех методов и приёмов обучения с учётом возрастных, половых и индивидуальных особенностей обеспечивает прочное освоение техники лыжного спорта

6. Структура процесса обучения

Принято выделять следующие этапы обучения: *начальное разучивание, углублённое разучивание, закрепление и дальнейшее совершенствование.*

Начальное разучивание имеет целью обучение занимающихся основам техники данного способа передвижения на лыжах. Для достижения этой цели необходимо решить следующие частные задачи: создать у учеников представление о способе передвижения , освоить отдельные детали техники, необходимые для овладения способом в целом; научить выполнять способ передвижения в целом- с полной координацией; предупредить появление лишних движений и ненужное мышечное напряжение.

На этапе начального разучивания у учеников возникают различные ошибки в виде лишних движений (например , значительные колебания туловища в попеременном двухшажном ходе), отсутствие точности и изменение амплитуды (толчок палкой не закончен и направлен назад в сторону, а не строго назад), общая или частичная скованность (чрезмерное напряжение мышц спины и плечевого пояса) рассогласование в работе рук и ног (нарушение ритма движений) .В таких случаях важно объяснить ученикам причину появления ошибок , которые могут зависеть от нарушения и последовательности обучения способам передвижения, несоблюдения принципа постепенности, неблагоприятных внешних условиях (плохо подготовленная лыжня), слабого физического развития отдельных групп мышц, небрежного показа и неточного объяснения, недостаточного понимания учениками двигательной задачи.

Основная цель **углублённого разучивания**- довести первоначальное владение техникой способов передвижения на лыжах до относительного совершенства. В процессе достижения этой цели решаются следующие частные задачи: освоить и уточнить отдельные детали техники изучаемого способа передвижения на лыжах; овладеть слитным, свободным и точным выполнением способа передвижения в целом, подготовить лыжника к

применению способа передвижения в различных условиях. На этом этапе обучения очень важно добиться чёткого понимания структуры изучаемого способа передвижения.

Однако на этом этапе не стоит совершенствовать технику на фоне утомления, так как возможно нарушение ритма движений, динамических и пространственных характеристик, появление и закрепление ошибок. Совершенствование техники поворотов в движении при утомлении может привести к падениям и травмам.

При углублённом разучивании большое значение имеет педагогический контроль со стороны тренера и с другой стороны- самоконтроль учащихся за техникой исполнения изучаемого способа передвижения.

Закрепление и дальнейшее совершенствование должны обеспечить совершенное владение техникой изучаемого способа передвижения на лыжах в разнообразных условиях его применения. Для достижения этой цели необходимо решить следующие конкретные задачи: закрепить сформированный навык в способе передвижения на лыжах; расширить диапазон вариативности техники для эффективного использования изученного способа в разнообразных условиях; завершить индивидуализацию техники в соответствии особенностей и уровня физической подготовленности; добиться совершенного владения техникой на высоких скоростях при максимальных напряжениях; обеспечить совершенствование техники передвижения на лыжах с учётом дальнейшего повышения уровня развития физических качеств. Общую продолжительность этого этапа установить невозможно, так как совершенствование техники способов передвижения на лыжах продолжается в течение всех лет активных занятий лыжным спортом.

Освоение вариантов техники на этой стадии обучения проходит параллельно с упрочением основного варианта и с частичной его перестройкой в связи с тем, что совершенствование техники в ходе

многолетнего учебно-тренировочного процесса неразрывно связано с постоянным развитием его физических качеств и повышением уровня тренированности.

При дальнейшем совершенствовании техники наблюдается теснейшая связь между технической и тактической подготовкой лыжника. Для процесса совершенствования техники большое значение имеет самоконтроль лыжника за любой деталью движений. Любое отклонение в технике способа передвижения, даже если оно быстро и автоматически исправлено, должно быть зафиксировано в сознании спортсмена. Это необходимо для дальнейшего упрочения и совершенствования навыков.

7. Подготовка мест занятий и организация обучения

Эффективность учебной работы на тренировках по лыжным гонкам во много зависит от правильного выбора и своевременной и тщательной подготовки мест занятий. Длина учебных кругов и рельеф должны соответствовать уровню подготовленности учебной группы. Хотя лыжная трасса в современное время готовиться снегоходами и ретраками, учащиеся должны быть научены прокладке тренировочной лыжни без помощи техники. При прокладке и накатывании лыжни группа должна пройти в две колонны: каждый лыжник прокладывает лыжню, чуть сместившись вправо или влево, т.е. один лыжник идёт правой лыжей по месту толчков правой палкой, а левой- по лыжне для правой лыжи; второй наоборот и т.д. При таком размещении сразу хорошо подготавливаются и лыжня, и места опоры для палок. Впереди для группы прокладывает лыжню опытный лыжник или тренер, который может наметить её ровной и узкой.

Учебные лыжни служат для закрепления совершенствования техники изученных способов передвижения. Для совершенствования техники попеременных ходов лыжня должна иметь ровные участки и пологие уклоны, для закрепления навыков передвижения одновременными ходами целесообразно подобрать участки с более крутыми склонами и твёрдой опарой для палок, при совершенствовании техники преодоления подъёмов крутизна склонов увеличивается. Трассы учебных кругов должны быть проложены в виде петли и замкнутых кривых, близко подходящих друг к другу в нескольких местах, чтобы тренеру было удобно наблюдать за учащимися, делать замечания и исправлять ошибки.

8. Травматизм, причины его возникновения и меры предупреждения

Во время тренировок по лыжным гонкам очень важно для сохранения здоровья и высокой работоспособности полностью исключить любые травмы. Для этого необходимо знать причины их возникновения и меры по их предупреждению.

В лыжном спорте наиболее часто встречаются следующие травмы: ушибы, повреждения суставов и связок, чаще нижних конечностей, значительно реже переломы, вывихи, ранения. Весьма редко, но всё же встречаются такого рода состояния, которые сопровождаются расстройством общей жизнедеятельности организма; обморок, рефлекторный шок (при длительных напряжениях на выносливость), а также общее переохлаждение от длительного пребывания в условиях низких температур. Кроме этого, под воздействием внешних условий, низких температур, ветра и влажности встречаются различного рода обморожения, чаще всего конечностей и открытых частей тела.

Анализируя причины возникновения травм, их условно можно разделить на две группы: внешние и внутренние факторы. Внутренние факторы чаще зависят от самого ученика, от его дисциплинированности , попыток скрыть от тренера заболевание или не долеченную травму и др. Однако даже в этих случаях роль тренера в предупреждении травматизма исключительно велика.

Наибольшее количество травм при занятиях лыжными гонками обычно связано с теми недочётами и ошибками в методике проведения занятий, которые допускают неопытные или безответственные тренеры при организации учебно-тренировочного процесса.. Ошибки в методике проведения тренировок чаще всего связаны с нарушением принципов- постепенности, последовательности и систематичности- в обучении и в развитии физических качеств. Порой тренер предлагает выполнить сложное

упражнение на лыжах, не учитывая подготовленность учеников, или формирует процесс обучения и тренировки, переходя к более сложным упражнениям , не освоив или не закрепив навыки в более простых движениях. Например, ученики ещё не освоили достаточно уверенный спуск по прямой на высокой скорости, а им уже предлагается выполнить повороты на крутых склонах или преодолеть неровности. Только тщательное изучение тренером своих учеников, их технической и физической подготовленности поможет избежать ошибок и травматизма. Тренер должен быть особенно внимателен при занятиях с новичками, так как травмы чаще всего бывают у технически слабо подготовленных учеников, а также после возвращения учащихся на занятии после болезни.

Причиной травматизма может стать и недостаточная разминка (или даже полное её отсутствие) перед соревнованиями или длительный перерыв после разминки до старта. Подобное может произойти и при излишне удлинённых интервалах отдыха при повторном прохождении отрезков на скорость. Это особенно опасно в условиях низких температур, когда мышцы быстро охлаждаются.

Для исключения указанных ошибок необходимо очень тщательно проводить всю предварительную организационную и методическую работу. При составлении учебно-тренировочного плана, при выборе методики следует учесть физическую подготовленность и тренированность учеников, определить правильную методическую последовательность в прохождении учебного материала; обеспечить верное проведение вводной части занятия и своевременной разминки; точно планировать интервалы отдыха при повторном прохождении отрезков различной длины; не допустить перегрузку учащихся на тренировке; при подборе упражнений и дозировке нагрузки с отстающими учениками исходить из их индивидуальной подготовленности, особенно в начале занятий лыжными гонками и при вынужденных перерывах.

Часто причинами травматизма могут быть низкое качество спортивного инвентаря или плохая его подготовка к занятиям: изношенность скользящей поверхности, некачественные или сломанные крепления и др. Своевременный и качественный уход за инвентарём способствует предупреждению травматизма.

Нельзя недооценивать выбор и подготовку одежды в зависимости от условий климата и погоды. Это позволит избежать переохлаждения и простудных заболеваний. Одежда должна отвечать следующим основным требованиям: быть лёгкой и достаточно тёплой, не мешать движениям лыжника, легко впитывать потоотделение и в то же время быть не продуваемой. Правильный выбор размера лыжных ботинок в значительной мере предупреждает потёртости и обморожения.

Большое значение для предупреждения травматизма имеет освещённость мест занятий (склона, лыжни), прозрачность воздуха. Плохая видимость увеличивает опасность получения травм; поэтому при прохождении сложных спусков в сумерках , в туман, в сильный снегопад необходимо принять меры предосторожности: снизить скорость, увеличить интервалы между учащимися, запретить спуски потоком и без команды тренера.

Для предупреждения травматизма помимо выбора и подготовки одежды и обуви большое значение имеет соблюдение температурных норм. При проведении тренировок по лыжным гонкам в различных погодных условиях необходимо ориентироваться на рекомендации программы и инструктивные документы.

Литература

Петер Шликенридер, Крисоф Элбери *Лыжный спорт* издательство «Тулома»2014г. с 47-50

Стивен Гаскил, *Беговые лыжи для всех* идательство «Тулома» 2007г. с-7

Раменская Т.И., *Юный лыжник* (учебно-популярная книга о многолетней тренировке лыжников гонщиков)-М.:СпортАкадемПресс, 2004г. с 8-10

И.М. Бутин *Лыжный спорт* (учебное пособие для педагогических училищ)-М.: Просвещение, 1988г. с 6-34