



Е. В. КУДРЯВЦЕВ

ЛЫЖНАЯ
ПОДГОТОВКА

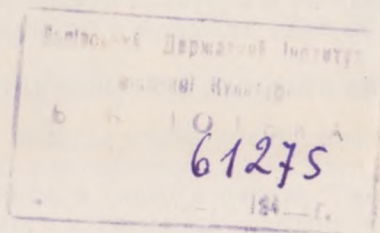
УЧАЩИХСЯ V-VII КЛАССОВ

АКАДЕМИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК РСФСР
Институт физического воспитания и школьной гигиены

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА УЧИТЕЛЯ

Е. В. КУДРЯВЦЕВ

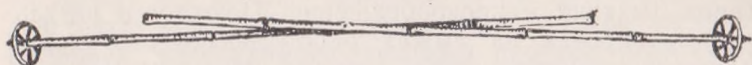
ЛЫЖНАЯ
ПОДГОТОВКА
УЧАЩИХСЯ V—VII КЛАССОВ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
АКАДЕМИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК РСФСР
Москва 1958

Печатается по решению Ученого совета
Научно-исследовательского института
физического воспитания и школьной гигиены
АПН РСФСР

В брошюре рассматриваются основные вопросы содержания, методики обучения и тренировки учащихся V—VII классов на уроках лыжной подготовки и излагаются правила выбора и хранения лыжного инвентаря.



Лыжный спорт является средством оздоровления и физической подготовки учащихся. Кроме того, лыжи имеют значение как средство передвижения во многих районах нашей страны со снежной зимой.

В программе для средней школы на лыжную подготовку отводится четвертая часть уроков физической культуры. Этого достаточно для того, чтобы обучить детей основным способам передвижения на лыжах и подготовить их к сдаче учебных норм.

Задача настоящего пособия — дать основные сведения о лыжном инвентаре, методике обучения и тренировке учащихся V—VII классов и таким образом помочь учителю физической культуры в лыжной подготовке школьников, начатой в младших классах.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЫЖНОГО СПОРТА

Прогулки на лыжах, учебно-тренировочные занятия и лыжные гонки, как правило, проводятся за городом или на его окраинах, в садах и парках. Следовательно, человек, передвигаясь на лыжах, дышит чистым, свежим, морозным воздухом, что способствует оздоровлению организма и облегчает выполнение мышечной работы.

При передвижении на лыжах в работе участвуют почти все мышцы тела, благодаря этому дети становятся сильными и выносливыми. Напряженная мышечная работа во много раз увеличивает потребность организма в кислороде. Это вызывает усиленную деятельность ор-

ганов дыхания и кровообращения. Поэтому в результате тренировки на лыжах работоспособность сердца и легких становится очень высокой. Недаром лыжники по величине жизненной емкости легких стоят на одном из первых мест среди других спортсменов, а величина потребления кислорода во время лыжных гонок достигает 4—5 литров в минуту, т. е. в 2—2,5 раза больше, чем у человека, не занимающегося спортом.

Лыжи развивают не только силу и выносливость, но и чувство равновесия, ловкость и смелость. Ведь лыжнику часто приходится спускаться по неровным склонам, преодолевать внезапно возникающие препятствия, делать повороты на большой скорости, прыгать, лавировать среди кустов и деревьев.

Ходьба по заснеженным полям и лесам, смена чудесных зимних картин родной природы, разнообразный рельеф местности делают занятия на лыжах интересными и эмоционально-насыщенными и в то же время укрепляют нервную систему. А преодоление трудных препятствий, борьба с усталостью, холодом и ветром, стремление к победе на лыжных гонках, все это развивает у человека силу воли, настойчивость, способность переносить любые трудности.

Таким образом, лыжный спорт оказывает на организм человека разностороннее воздействие и с полным основанием считается одним из лучших средств оздоровления, физического развития и воспитания человека.

ЛЫЖНЫЙ ИНВЕНТАРЬ, ЕГО ВЫБОР И ХРАНЕНИЕ

Лыжи, в зависимости от их назначения, делятся на гоночные, слаломные, прыжковые, лыжи для скоростного спуска, туристические и охотничьи. В школе на уроках и занятиях в лыжной секции применяются главным образом лыжи гоночного типа. Это сравнительно узкие, легкие и гибкие лыжи. Форма их такова, что наиболее широкая часть находится впереди у носкового загиба, задний конец немного уже, наименьшая ширина находится почти на середине лыжи. Такая форма облегчает выполнение поворотов.

Если смотреть на лыжу сбоку, то видно, что средняя часть ее выгнута вверх. Это так называемый весовой прогиб. Он делается для того, чтобы при передвижении

на лыжах вся нижняя поверхность их, прогибаясь под действием веса лыжника, равномерно давила на снег. Величина необходимого весового прогиба зависит от длины и эластичности лыжи, а также от веса лыжника: в среднем она равна 4—6 см.

По середине нижней поверхности лыж делается желобок полукруглой формы; его назначение — способствовать прямолинейности движения и препятствовать соскальзыванию лыж в стороны.

Носок лыжи загнут кверху. Такая форма его препятствует зарыванию лыжи в снег и помогает выходу ее на поверхность во время движения по целине.

Задний конец гоночных лыж несколько утолщен, приподнят кверху и слегка закруглен. Это облегчает прохождение неровностей, встречающихся на лыжне.

На середине лыж, несколько ближе к заднему концу их, имеется грузовая площадка — утолщенная часть лыжи, на которую привертывается крепление и ставится нога при ходьбе.

Гоночные лыжи делаются из березы. В последнее время все большее применение получают так называемые клееные лыжи. Они склеиваются из нескольких слоев древесины. Края нижней поверхности лыж, канты, наиболее подверженные действию износа, делаются из твердых древесных пород гикори или березы, скользящая поверхность — из березы, а верхняя часть лыж, не прикасающаяся со снегом и поэтому мало изнашивающаяся, — из менее прочной, но более легкой сосновой древесины. Клееные лыжи легче, эластичнее и значительно прочнее, чем сделанные из цельного куска дерева.

Лыжи для школьников выбираются с учетом следующих требований: размер лыж должен соответствовать росту и весу лыжника, в противном случае трудно добиться хороших результатов обучения. Слишком длинные лыжи тяжелы, что мешает освоению правильной техники передвижения и переутомляет учеников. Управление такими лыжами затруднено, особенно в лесу и кустах. На чрезмерно коротких лыжах ухудшаются условия скольжения, на них также труднее изучать лыжные хода.

При определении нужного размера лыж обычно поступают так: лыжник ставит лыжу вертикально и поднимает руку вверх; если при этом низ ладони достает

до верхнего конца ее — размер соответствует росту данного учащегося.

Для сильно пересеченной лесистой местности лыжи могут быть сантиметров на пять короче; на сравнительно ровных безлесных пространствах применяются более длинные (до кончиков пальцев вытянутых вверх рук).

Как уже было сказано, стандартные гоночные лыжи имеют весовой прогиб, равный 4—6 см. Отсутствие или недостаточный весовой прогиб приводят к неравномерной нагрузке поверхности — лыжи будут скользить главным образом средней частью. Этот дефект легко обнаруживается при движении, так как со средней части лыж скорее сходит смазка, а при длительном пользовании изнашивается быстрее середина. При слишком большом весовом прогибе лыжи скользят в основном на концах, что затрудняет выполнение поворотов и приводит к ухудшению скольжения и к неравномерному износу нижней поверхности.

Очень важно, чтобы гоночные лыжи были гибкими и эластичными. Гибкие лыжи при движении по неровной лыжне все время соприкасаются с поверхностью лыжни, как бы «облизывают» ее, что улучшает скольжение. «Жесткие» лыжи на неровностях скользят только по выступающим частям лыжни, отчего поверхность скольжения уменьшается. При движении на таких лыжах по неровным местам ощущаются толчки, что мешает работе мускулатуры ног. Кроме того, жесткие лыжи быстрее ломаются при наезде на твердые бугры снега, канавы и другие препятствия.

Слишком мягкие лыжи прогибаются, и скольжение происходит главным образом в средней их части.

Гибкость определяют так: ставят лыжу вертикально скользящей поверхностью от себя, берут ее одной рукой за носок, а другой несколько выше середины. В этом положении нужно несколько раз потянуть на себя и отпустить носок лыжи. Сравнение выбираемой лыжи с другой, заведомо гибкой, позволяет сделать вывод о ее пригодности. При этом определяют гибкость и правой и левой лыжи. Если они заметно отличаются, лучше воздержаться от приобретения такой пары.

Выбирая лыжи, нужно больше уделять внимания качеству древесины, из которой они сделаны. Прежде всего недопустимы сучки на середине лыжи и

в носковой, более тонкой части лыж. Сучки не только ухудшают скольжение, но и ослабляют древесину, и поэтому могут служить причиной поломки лыж. Далее смотрят на расположение годовых слоев дерева. Наиболее крепкими будут лыжи, у которых слои древесины идут параллельно скользящей поверхности. Менее прочны лыжи, в древесине которых годовые слои идут косо, назад-вниз. Косое расположение слоев дерева вперед-вниз еще больше снижает качество лыж; их скользящая поверхность через некоторое время становится шероховатой, тормозит движение и быстро разрушается, не говоря уже о том, что такие лыжи могут быстро сломаться.

Управление лыжами становится невозможным или, во всяком случае, сильно затрудняется, если лыжи имеют неправильную форму. Поэтому при выборе лыж смотрят, не имеют ли они перекосов и искривлений. Эти недостатки легко обнаруживаются на глаз. Для этого лыжу держат скользящей поверхностью вверх, кладут поперек концов ее карандаши и смотрят вдоль лыжи. В таком положении карандаши должны быть параллельны. Если этого нет, лыжи перекошены «винтом». Далее, убрав карандаши, смотрят на форму желоба. У лыж правильной формы он должен идти по прямой линии. Если же он отклоняется в ту или иную сторону, лыжа имеет боковое искривление по кромке. И тот и другой недостаток трудно исправить, и такие лыжи брать не следует.

Лыжные палки служат для отталкивания руками, что увеличивает скорость передвижения на лыжах. Иногда они используются для торможения на спусках.

Лыжные палки делаются из бамбука, дюралюминиевых трубок или различных пород дерева (сосна, береза и др.). Последние слишком тяжелы и часто ломаются. Поэтому ими пользуются только в том случае, когда нет других.

На нижний конец бамбуковых палок надевается металлический наконечник со стальным штырем, препятствующим соскальзыванию палок при отталкивании от льда и твердого снега. На расстоянии в 8—10 см от нижнего конца палки просверливаются отверстия для болтиков, которыми крепятся кольца. Кольца делаются из камыша, березы или дюралюминия. Диаметр их 12—15 см. На верхний конец лыжных палок прикрепля-

ются ременные петли, служащие для надежного хвата и опоры рукой на палку при толчке.

Палки должны быть легкими и упругими. Длина палок подбирается так, чтобы верхний конец их доходил до вытянутой в сторону руки лыжника.

Лыжи присоединяются к обуви с помощью креплений различного типа. Если учащиеся приходят на занятия в обычной обуви (валенки, ботинки, сапоги), применяется мягкое ременное крепление; при наличии специальных лыжных ботинок с рантами пользуются носковорантовым креплением («Роте-Фелло»); оно надежно соединяет ботинки с лыжей, позволяет выполнять повороты в движении и в то же время сохраняет подвижность ноги в голеностопном суставе, что очень важно для правильного выполнения толчка ног.

Крепления «Роте-Фелло» подгоняются к ботинкам и присоединяются к лыжам следующим образом: верхние концы шипов крепления намазываются мелом; затем вставляются ботинки между щечками металлических скоб так, чтобы передний край их был на уровне переднего края креплений или выступал за него не более чем на 0,5—1 см; боковые ранты ботинок соприкасаются со щечками креплений. В этом положении прижимают крепления к подошвам ботинок. В тех местах, где на ботинках остаются следы мела от шипов, коловоротом или буравом высверливают отверстия, диаметр которых несколько больше диаметра шипов. Отверстия для шипов можно также выжигать раскаленным металлическим стержнем соответствующего диаметра.

Затем ботинки с креплениями ставят на лыжи. При этом передний край креплений должен совпадать с центром тяжести лыж (его находят, ставя лыжи на узкий деревянный брусок, линейку или ребро ладони), а продольная ось ботинка должна проходить по середине лыжи. В этом положении отверткой или лезвием ножа прижимают крепления к лыжам, снимают ботинки и шилом намечают на грузовой площадке отверстия для шурупов. Затем просверливают отверстия и шурупами привертывают крепления к лыжам. Вставив дужки в щечки, намечают места для петушков и тоже прикрепляют их к лыжам шурупами меньшего диаметра. На грузовую площадку под каблуки прибавляют резиновые подкладки, чтобы ботинки не скользили по лыже.

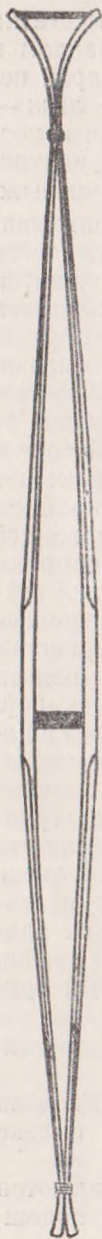
Лыжи нужно хранить в сухом прохладном месте на стеллажах или в пирамидах. Хранить лыжи навалом в кучах, помещать их близко около печей или батарей недопустимо, так как это вызывает деформацию лыж — перекосы, искривления, потерю весового прогиба и носкового загиба; кроме того, при таком хранении портится древесина, не говоря уже о возможности поломки лыж.

Лыжи периодически два-три раза в год пропитываются смолой. У просмоленных лыж лучше сохраняется древесина, на них ровнее ложится и крепче держится мазь. Смола при некоторых условиях погоды является одновременно и смазкой. Для просмолки лыжи предварительно очищают от пыли и остатков старой смазки. Затем их кладут на козлы скользящей поверхностью вверх и прогревают паяльной лампой; за неимением ее можно прогревать лыжи над примусом, газовой горелкой или около топки печи. Прогретые лыжи намазывают горячей смолой хвойных пород дерева или, в крайнем случае, лыжной оттепельной мазью № 1, содержащей большое количество смолы. Применять для просмолки березовый деготь нельзя, так как от него древесина становится хрупкой и быстро разрушается. Намазанные смолой лыжи прогревают так, чтобы на поверхности смолы появились пузырьки, однако при этом нельзя допускать ее горения. Прогреть нужно до тех пор, пока смола не впитается в древесину. Затем на лыжи наносится новый слой смолы, и они снова прогреваются. Эта процедура продолжается до тех пор, пока лыжи не перестанут впитывать смолу. Затем их очищают тряпками и ставят в распорки, чтобы сохранить или, если это необходимо, увеличить весовой прогиб; для этого лыжи складывают скользящими поверхностями вместе и связывают ремнями у носкового загиба и в 8—10 см от заднего конца, а около середины — там, где ставят пятки, между лыжами вставляют распорку — деревянный брусок шириной в 6—8 см (см. рис. 1).

Для сохранения носкового загиба распорка вставляется также между носками лыж.

Лыжные палки хранятся вместе с лыжами. Уход за ними заключается в периодическом осмотре и смазке жиром ременных креплений, колец и петель.

Лучшей обувью для занятий на лыжах являются специальные лыжные ботинки с легко гнущейся подош-



вой и рантом, рассчитанные на носково-рантовые крепления типа «Роте-Фелло». Однако для уроков лыжной подготовки пригодна и обычная обувь — ботинки, сапоги и даже валенки. В этом случае пользуются мягкими ременными креплениями.

К лыжной обуви предъявляются следующие требования: во-первых, она должна быть достаточно просторной. Тесная обувь затрудняет кровообращение в ногах, что приводит к обморожению стопы. Желательно также, чтобы лыжные ботинки были легкими, не стесняли движений ноги в голеностопном суставе и не промокали в сырую погоду. Из обычной обуви для занятий на лыжах менее всего пригодны валенки: они тяжелы, мешают движениям ног в голеностопных и даже коленных суставах, ноги в них перегреваются. Однако и в валенках можно овладеть способами лыжных ходов и способами подъемов, спусков и поворотов.

Одежда лыжника должна быть легкой, теплой и не стесняющей движений. Непосредственно на тело надевают трикотажное белье, шерстяное или хлопчатобумажное. Поверх него надевают шерстяной свитер и легкую рубашку из сатина или другой плотной материи, не продуваемой ветром. И мальчикам и девочкам следует надевать брюки, лучше шерстяные. Байковые или фланелевые менее удобны — они быстро пачкаются и намокают в сырую погоду. Обязательно нужно выполнять следующее условие: в морозную погоду надевать не менее трех слоев одежды.

Занятия на лыжах в зимнем пальто недопустимы, так как такая одежда затрудняет движения, вызывает перегревание организма и чрезмерное потоотделение. По этим причинам изучение техники движений в верхней одежде малоэффективно.

Рис. 1. Места установок распорок к гоночным лыжам

На руки желательно надевать кожаные рукавицы с подкладкой или шерстяные варежки, на голову — шерстяную шапочку.

Обязательное требование к обуви и одежде — это сохранение их в чистоте и порядке. Ботинки после каждого занятия нужно просушивать. Чтобы они сохраняли свою форму, в носки желательно набивать мятую бумагу. При сушке ботинки нельзя ставить близко около печки или на батарею, так как кожа от этого становится твердой, ботинки ссыхаются и их трудно надевать на ноги. Ходьба на лыжах в твердых, негнущихся ботинках вызывает потертости ног.

В конце сушки, пока ботинки еще слегка влажные, их пропитывают каким-либо жиром — специальной мазью для охотничьих сапог, рыбьим жиром, касторкой или сапожным кремом. Это предохраняет обувь от намокания и делает ее более мягкой.

Белье и одежду следует систематически стирать, чтобы ткань не теряла способности сохранять тепло. Загрязненное белье вызывает раздражение и даже заболевание кожи. Особое внимание обращается на чистоту носков, так как в грязных носках ноги быстро мерзнут.

ЛЫЖНЫЕ МАЗИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Лыжные мази улучшают скольжение лыж по снегу и предохраняют их скользящую поверхность от изнашивания. Кроме того, современные мази для пересеченной местности препятствуют проскальзыванию лыж назад при толчке ногой, что имеет особое значение при подъеме в гору. Поэтому применение лыжных мазей повышает скорость передвижения на лыжах и облегчает изучение лыжных ходов и горно-лыжной техники.

В настоящее время применяются различные мази, каждая из которых рассчитана на определенные условия погоды. Мази, дающие хорошие результаты при морозной погоде, непригодны при более высокой температуре, и наоборот. Следовательно, умение выбирать мази имеет большое значение для успешного проведения занятий на лыжах.

В условиях школы чаще всего применяются стандартные мази массового производства, изготавливаемые по рецептам Н. Г. Лаптева и Б. А. Сферина. Условия их применения показаны в таблице.

| № мази | Условия применения | | Примечания |
|--------|--------------------|---|---|
| | температура | состояние снега | |
| 1 | От 0 до 13° | Влажный мягкий и мокрый; мягкий или зернистый | При падающем снеге и начале оттепели мазь наносится тонким слоем |
| 2 | -4 - 8° | Сухой мягкий | Наносится тонким слоем |
| 3 | -3 - 12° | Сухой мягкий | Наносится тонким слоем |
| 4 | -3 - 10° | Сухой мягкий и зернистый снег | Мазь для слалома; для гоночных лыж не применяется |
| 5-8 | -3 - 16° | Сухой зернистый | Наносится толстым слоем; используется так же, как грунт для мазей 2 и 3 |
| 9 | -5 - 16° | Крупнозернистый снег, наст и гололедица | Употребляется как грунт для мазей 5 и 8 |
| 22 | -4 - 12° | Свежевыпавший снег | Наносится тонким слоем |
| 35 | +1 + 3° | Мокрый снег | Наносится толстым слоем |

Смазывать лыжи лучше всего в теплом помещении, тогда эта процедура облегчается и занимает меньше времени. Мази наносятся на чистые сухие лыжи (на грязной, сырой древесине мазь не держится, особенно, если она не пропитана смолой). Для этого берут лыжу одной рукой и ставят ее нижним концом на пол или скамейку, а другой рукой проводят мазью по скользящей поверхности. При этом на лыже остается ровный слой мази, который затем растирается пробкой. Растирать мазь ладонью не рекомендуется, так как с кожи проникают в мазь мельчайшие частицы воды, которые при некоторых условиях замерзают и ухудшают скольжение.

Оттепельные жидкие мази № 1 и 35 наносятся на лыжу тупым ножом или кусочком дерева и затем тщательно растираются пробкой.

Когда требуется положить на лыжу толстый слой мази, например при сухом крупнозернистом снеге, то это делается последовательным наложением двух-трех тонких слоев. Каждый из них растирается, и только после этого наносится новый слой.

Толщина слоя смазки зависит от погоды, состояния снега, сорта мази и длины дистанции. При свежевывавшем снеге, особенно если температура воздуха повышается, наносится тонкий слой мази; если снег сухой и зернистый,— кладется толстый слой смазки; в оттепель толщина слоя смазки зависит от состояния лыжни. Если она сильно укатана и тверда, на лыжи наносится очень толстый слой мази, если же мягкая и рыхлая,— тонкий.

В некоторых случаях применяется комбинированная смазка из нескольких сортов мази. Так, при гололедице и насте рекомендуется накладывать мазь на предварительно нанесенный на лыжи грунт. Грунт — это мазь, прочно соединяющаяся с древесиной и потому сравнительно долго держащаяся на лыжах даже при движении по жесткому снегу. В качестве грунта применяют мази № 5 и 9 (см. табл.). При температуре — 1—2° лыжи смазывают тонким слоем мази № 5 и, если лыжи при толчке проскальзывают назад, на середину лыжи наносится слой мази № 1.

Зная основные правила применения и особенности различных сортов мазей и проверяя их на практике, учитель физической культуры перед занятиями должен подобрать соответствующую мазь для смазки лыж учащихся.

ПРОВЕДЕНИЕ УРОКОВ ЛЫЖНОЙ ПОДГОТОВКИ

Содержание программного материала

В программу лыжной подготовки учащихся V—VII классов входят теоретические сведения, строевые упражнения, изучение лыжных ходов и способов подъема, спуска, поворотов и торможения, а также выполнение учебных норм.

Ученики V класса получают основные сведения по гигиене лыжного спорта и знакомятся с тем, как надо выбирать лыжи, лыжные палки, обувь и одежду. Они практически изучают крепление лыж и переноску их под

рукой; выполнение команд «На лыжи становись!», «Смирно!», «Вольно!» и передвижение на лыжах в колонне по одному и по два. В V классе обучают детей одновременному двухшажному и попеременному двухшажному ходу, подъемам ступающим шагом, спускам в основной стойке с узким ведением лыж, торможению плугом и поворотам переступанием в движении наискось по склону. В V классе выполняется учебная норма — мальчики должны пройти дистанцию 1 км за 7—8—9 мин., девочки — за 8—9—10 мин. (соответственно с оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

В VI классе проводится беседа о значении лыжной подготовки, учащиеся совершенствуются в выполнении элементов лыжной техники, изучавшихся в V классе, и выполняют новые упражнения — подъем полувелочкой, спуск в высокой стойке с высоким и узким ведением лыж, торможение палками между лыжами и поворот переступанием в движении прямо по склону. Учебными нормами предусмотрено прохождение дистанции в 2 км за 15—16—17 мин. мальчиками, 18—19—20 мин. — девочками.

В программу VII класса включаются ознакомление с лыжными мазями, переноска лыж на плече, размыкание и смыкание с лыжами и на лыжах в шеренге и в колонне по одному и по два и изучение подъемов елочкой и лесенкой, торможение упором и повороты плугом. Одновременно совершенствуются упражнения V и VI классов. Учебными нормами предусмотрено прохождение мальчиками дистанции в 3 км за 20—21—22 мин., девочками — 2 км за 16—17—18 мин.

Распределение программного материала по урокам производится с учетом подготовленности учащихся, состояния мест занятий, качества инвентаря, климатических условий и других факторов, которые могут оказывать влияние на процесс обучения и тренировки.

Построение урока

Урок лыжной подготовки, как и уроки по другим видам спорта, делится на три части: вводную, основную и заключительную.

Задачи вводной части — организация класса для занятий, умеренное «разогревание» организма детей и под-

готовка его к выполнению более интенсивных упражнений последующей части урока. Эти задачи решаются построением учеников, объяснением им содержания урока, строевыми приемами и передвижением на лыжах к месту занятий. Длительность первой части урока 5—10 мин.

Задачами основной части являются обучение детей передвижению на лыжах по пересеченной местности способами, указанными в программе, их физическое развитие и подготовка к сдаче учебных норм. Средства — изучение и совершенствование элементов лыжной техники и тренировка на учебной лыжне и дистанции. Основная часть урока занимает 30—35 мин.

В заключительной части урока организм учащихся приводится в относительно спокойное состояние. Это достигается медленным передвижением на лыжах и упражнениями на расслабление. После этого ученики выстраиваются, и учитель подводит итоги. На заключительную часть отводится 3—5 мин. Общая длительность урока составляет 45 мин.

Подготовка к уроку по лыжам

Подготовка учителя. Учитель заблаговременно изучает программу по физической культуре, чтобы знать, какие упражнения должны быть выполнены в каждом классе. Перед началом учебного года он распределяет программный материал по урокам и составляет поурочный план. На ближайшие два-три занятия учитель составляет план-конспект. В нем указываются номер урока, дата и место проведения, необходимый инвентарь, содержание каждой части урока, конкретные упражнения и время, отводимое на их выполнение. Приведем примерный урок в V классе.

8-й урок, 3/XII 1956 г. Место проведения — учебная площадка, расположенная рядом со школой, учебные склоны крутизной 15°, учебно-тренировочная лыжня по опушке леса.

Задачи урока. 1. Совершенствование попеременного двухшажного хода. 2. Обучение подъему ступающим шагом и спуском в основной стойке. 3. Развитие выносливости у детей.

Инвентарь. Палки и лыжи по числу учеников в классе.

| Содержание урока | Организационно-методические указания |
|---|--|
| <p>I. Вводная часть — 5 мин.</p> <p>1) Построение и рапорт</p> <p>2) Выполнение команд „На лыжи, становись!“, „Смирно!“, „Вольно!“</p> <p>3) Передвижение на лыжах к учебной площадке в колонне по одному</p> | <p>Проверяется соответствие одежды и обуви состоянию погоды. Не злоупотреблять применением команды „Смирно!“. Учитель идет впереди, замыкающему дается задание не допускать отставания учеников и выхода их из строя</p> |
| <p>II. Основная часть — 35 мин.</p> <p>1) Упражнения на учебной площадке — 10 мин.:</p> <p>а) передвижение скользящим шагом без палок;</p> <p>б) то же, заложив руки за спину;</p> <p>в) выполнение попеременного двухшажного хода в целом</p> <p>2) Упражнения на учебном склоне — 10 мин.:</p> <p>а) подъем ступающим шагом;</p> <p>б) переход в положение основной стойки, стоя на месте, и выпрямление;</p> <p>в) спуск в основной стойке</p> | <p>Обращать внимание учеников на необходимость низкой посадки и энергичного отталкивания ногой больше вперед, чем вверх. Акцент на перенос веса тела на скользящую ногу и наклон туловища в ту же сторону. Не допускать хода на прямых ногах, „подпрыгивания“ и скольжения на двух ногах одновременно</p> <p>Лыжи должны опускаться на снег с прихлопыванием</p> <p>Повторить упражнение 3 — 4 раза, стоя на ровном месте</p> <p>Выполняется на ровном пологом открытом склоне. Обязательно сгибать ноги в коленях; не разводить широко лыжи. Стойка свободная, не напряженная</p> |
| <p>3) Тренировка на учебно-тренировочной лыжне. Равномерное передвижение со слабой интенсивностью — 10 — 12 мин.</p> | <p>Дистанция на слабопересеченной местности. Учитель на ходу указывает ученикам ошибки в применении того или иного хода на различных участках лыжни</p> |
| <p>III. Заключительная часть — 5 мин.</p> <p>1) Передвижение на лыжах к школе в колонне по одному</p> <p>2) Гимнастика:</p> <p>а) коррегирующие упражнения;</p> <p>б) упражнения на расслабление мышц рук, ног и туловища</p> | <p>До начала движения проверить наличие учеников в группе</p> <p>Упражнения делаются без лыж</p> |

| Содержание урока | Организационно-методические указания |
|--|---|
| 3) Построение, подведение итогов урока и сообщение о содержании следующего занятия | Время на построение и объяснения учителя должно быть максимально сокращено. |

Составив план-конспект урока, учитель продумывает все детали его выполнения. Даваемые на уроке элементы лыжной техники учитель предварительно продельвывает сам с тем, чтобы показ их был образцовым.

Учитель приходит на урок в хорошо подогнанной спортивной форме. Она должна быть чистой и опрятной, достаточно теплой и в то же время легкой.

Подготовка мест занятий и инвентаря. Изучение и совершенствование различных способов ходьбы на лыжах проводится на учебных площадках, расположенных недалеко от школы. Для них выбирается сравнительно ровное место, защищенное от ветра лесом, кустарником или крутыми склонами холмов. Желательно, чтобы одна сторона площадки имела небольшой уклон. На площадке прокладываются лыжня в виде четырехугольника с закругленными углами (лыжню такой формы часто называют кругом; для удобства изложения этот термин будет применяться и в настоящем пособии).

Количество лыжней на учебной площадке, расположение и размеры их зависят от состава группы и количества занимающихся. Так, в смешанных группах делают два круга, для мальчиков и девочек отдельно. Внутри каждого круга прокладывают вторую лыжню, на расстоянии 3—4 м от первой. По внутреннему кругу передвигаются ученики, слабо владеющие ходами или менее других подготовленные физически. В более однородных по составу группах все ученики ходят по одному кругу, а другой используется для исправления ошибок у отдельных учеников, или внутренняя круговая лыжня не прокладывается совсем. Внутри круга прокладывается еще одна или две поперечные лыжни для преподавателя.

Для группы школьников в 15—18 чел. размер четырехугольника равен 80—100×30—40 м. Круг большего размера менее удобен — на нем ученики плохо слышат

преподавателя, а ему труднее наблюдать за ними. На маленьких кругах частые повороты затрудняют освоение техники лыжных ходов, тем более, что дистанция между учениками небольшая, и они будут мешать друг другу.

Учебные площадки выбираются заблаговременно. Лыжня на них прокладывается учителем до урока. Она должна быть ровной и узкой, так как овладение лыжными ходами на широкой лыжне затруднительно.

В условиях города уроки лыжной подготовки часто приходится проводить на территории школы или в близлежащих парках, где снег уплотнен и лыжни проходят по одному и тому же месту. В таком случае старую лыжню до урока приводят в порядок: разбивают и разрыхляют граблями обледенелый или слишком плотный снег, присыпают снегом участки, где лыжня слишком загрязнена или проходит по земле.

Горка для обучения передвижению по склонам (подъемы, спуски, повороты и торможения) выбирается недалеко от учебной площадки. Это делается также заблаговременно. Учебный склон должен быть открытым (без деревьев и кустарников) и не иметь препятствий в виде выступающих из снега пней, сучьев, камней и других предметов. Желательно, чтобы учебный склон был покрыт слоем мягкого снега толщиной в 5—10 см, лежащим на основании из более плотного снега. Крутизна учебного склона 5—15°, ширина — 25—40 м.

Готовясь к уроку лыжной подготовки, учитель намечает и места для учебно-тренировочной лыжни (на уроках в V—VII классах можно объединить учебную и тренировочную лыжни в одну). Учебно-тренировочная лыжня прокладывается по холмистой местности, желательно в лесу или среди кустов (особенно в ветреную морозную погоду). Форма ее произвольная. Однако лучше учебно-тренировочную лыжню прокладывать в виде восьмерки или двух кругов, расположенных один внутри другого. В этом случае учитель, если он не идет с группой, имеет больше возможностей для наблюдения за передвижением учащихся.

Учебно-тренировочная лыжня, проложенная по холмистой местности, обеспечивает возможность учащимся совершенствовать способы передвижения на лыжах в условиях. С этой же целью в нее включают

участки с различной глубиной и плотностью снега, пологие подъемы и подъемы средней крутизны и спуски с поворотами. Учебно-тренировочная лыжня усложняется по мере усвоения учениками новых навыков передвижения. Длина ее составляет 1—1,5 км.

При подготовке к уроку учитель тщательно осматривает лыжи, проверяет целостность мягких креплений, ремней на палках, прочность соединения жестких креплений с лыжами, а также обувь. К проверке лыжного инвентаря и мелкому ремонту его необходимо привлекать учеников.

Если на уроке намечено проводить какие-либо игры на лыжах, то заранее готовится и соответствующий инвентарь, например флажки, палки, цветные бумажки и другие предметы.

Подготовка учащихся. На подготовку к занятию по лыжам школьники используют десятиминутный перерыв между уроками (или 20 мин. большой перемены). За это время они должны переобуться и надеть спортивную одежду, подогнать крепления к обуви, смазать лыжи. Все это можно выполнить при условии хорошего состояния лыжного инвентаря и четкой организации его получения (если лыжи, лыжные палки и крепления хранятся в строго определенном месте, пронумерованы и закреплены за учащимися).

Методика проведения урока

Вводная часть. По звонку учащиеся выходят из школы с лыжами в руках. Дежурный выстраивает их и отдает рапорт учителю о готовности класса к занятиям. Поздоровавшись с детьми, учитель коротко объясняет задачи и содержание урока. Одновременно он проверяет, все ли учащиеся одеты и обуты соответственно условиям погоды.

По команде учителя дети проделывают несколько строевых приемов, запланированных на данный урок, и становятся на лыжи. Затем они выстраиваются в колонну по одному или по два и во главе с учителем идут к месту занятий. Замыкающим становится один из самых сильных учеников. Ему поручается следить за тем, чтобы никто из детей не отставал. Скорость передвижения должна быть небольшой, это необходимо для постепенного включения организма детей в работу

Придя на учебную площадку, класс два-три раза проходит по заранее проложенному учителем следу и делает лыжню более плотной. Если снег на площадке глубокий и рыхлый, следует уплотнить и место для постановки палок. Для этого два ученика проходят по кругу, ступая одной ногой по лыжне, а другой по местам, куда ставятся палки; при этом один идет по лыжне правой ногой, другой—левой. Время от момента выхода класса до конца движения должно составлять не менее 5 — 8 мин., чтобы дети как следует разогрелись. Вводная часть заканчивается построением в шеренгу по одному на учебном кругу.

Основная часть. Изучение лыжной техники на уроках физической культуры проводится в определенной последовательности: сначала изучаются повороты на месте, затем лыжные хода и, наконец, подъемы, спуски, повороты и торможения.

Повороты на лыжах на месте настолько просты, что легко выполняются учениками после показа учителя на первом же уроке.

Обучение способам ходов на лыжах проводится следующим образом. Группа выстраивается на одной из длинных сторон четырехугольника в шеренгу по одному, на расстоянии длины лыжи один от другого. Учитель называет изучаемый на уроке способ ходьбы, объясняет, когда он применяется, технику его выполнения и показывает ход на лыжне. Объяснения должны быть краткими и ясными. После этого он предлагает учащимся принять положение, как при ходьбе на лыжах, а затем выполнить весь ход в целом в движении по лыжне.

Для этого группа по команде учителя поворачивается вправо на 90° и двигается по кругу против часовой стрелки (команда «марш» произносится не коротко и отрывисто, как при обычной ходьбе, а протяжно). После того как они попробовали выполнить изучаемый ход в целом, переходят к подготовительным упражнениям на лыжах.

Подготовительные упражнения применяют не только начинающие лыжники для усвоения деталей хода. Они широко используются даже опытными лыжниками для исправления ошибок и закрепления правильных навыков во время совершенствования лыжных ходов.

На первом же уроке, после подготовительных упражнений на снегу учитель предлагает школьникам снова выполнить изучаемый ход в целом.

Во время выполнения подготовительных упражнений и хода в целом учитель внимательно наблюдает за группой, чтобы своевременно исправлять ошибки и недостатки в технике. Замечая типичные ошибки, допускаемые многими учащимися, он останавливает группу, кратко разбирает ошибку и способ ее устранения, еще раз показывает упражнение, а затем дает команду повторить упражнение. Можно также исправлять типичные ошибки, не останавливая класс. Особенно это рекомендуется при низкой температуре воздуха или когда ошибки незначительны и могут быть легко исправлены на ходу.

Если ошибка допускается отдельными учащимися, то учитель, называя их фамилии, указывает на замеченный недостаток и предлагает устранить его. Для исправления грубых ошибок в технике отдельных учащихся они переводятся на лыжню учителя или на специально для этого проложенную лыжню. После исправления ошибки они возвращаются на общую лыжню.

На первые три-четыре урока планируется изучение одного лыжного хода. На последующих уроках учащиеся обучаются двум лыжным ходам в одном занятии. На это выделяется 10 — 15 мин.

После обучения на кругу учитель переводит группу на учебные склоны для изучения способов подъемов, спусков, поворотов и торможения. Здесь применяются такие же методические приемы, как при обучении лыжным ходам, т. е. объяснение условий применения того или иного способа, показ и объяснение техники и выполнение его учениками под руководством учителя, исправляющего ошибки и недостатки. Некоторое отличие заключается лишь в том, что способы движения по склонам изучаются без расчленения их на отдельные элементы, как это делается, например, при изучении попеременного двухшажного хода.

Подъемы в гору обычно легко осваиваются учениками на первых же уроках; спуски, повороты в движении и торможение усваиваются значительно труднее. В изучении их известную помощь оказывает применение подготовительных упражнений на месте (они приводятся

ниже при описании методики обучения конкретным способам передвижения).

При занятиях на склонах нельзя забывать о некоторых особенностях овладения навыками передвижения на лыжах у мальчиков и девочек. Девочки быстрее, чем мальчики, осваивают лыжные хода, но они испытывают чувство страха и неуверенности при спусках со склонов. Поэтому при обучении девочек нужно особенно соблюдать принцип постепенности в усложнении изучаемых движений и увеличении нагрузки. Занятия с девочками вначале проводятся на более ровных отлогих и коротких спусках.

По мере освоения техники движений и появления уверенности в своих силах движения постепенно усложняются.

После занятий на учебных склонах группа выводится на учебно-тренировочную лыжню, где проводится совершенствование изученных способов передвижения в усложненных условиях и подготовка к сдаче нормативов.

При передвижении по учебно-тренировочной лыжне скорость движения устанавливает учитель. На первых уроках он сам ведет класс. Когда же учащиеся научатся различать темпы передвижения, учитель дает головному ученику задание двигаться с определенной скоростью, а сам идет сбоку или сзади, при этом он контролирует темп движения и на ходу исправляет недостатки в технике и в применении лыжных ходов в различных условиях.

Классы неоднородного состава разбиваются на отдельные, примерно равные по силам группы: в каждой из них выделяется старший, ведущий группу с заданной ему скоростью. В этом случае учитель находится там, где чаще всего проходят группы (например, в месте пересечения лыжни при дистанции, проложенной в форме восьмерки), и контролирует движение с секундомером в руках. На этом заканчивается основная часть урока.

Заключительная часть урока. По окончании тренировки учитель проверяет наличие учеников в группе и затем медленно ведет ее к школе. Здесь ученики снимают лыжи и проделывают два-три корригирующих упражнения. Их назначение — привлечь внимание учащихся к сохранению правильной осанки. Затем школьники делают упражнения на расслабление мышц рук.

ног и туловища. В конце урока учитель, выстроив класс, подводит итоги занятий и сообщает содержание следующего урока.

ОБУЧЕНИЕ СПОСОБАМ ЛЫЖНЫХ ХОДОВ

Попеременный двухшажный ход применяется на ровных участках местности, на пологих подъемах, а также на небольших уклонах (при плохом скольжении). Этот способ является основным при передвижении по пересеченной местности. Попеременным он называется потому, что лыжник попеременно скользит то на одной, то на другой лыже. Толчки палками также производятся попеременно. При этом толчки одной ногой совпадают с толчками противоположной рукой.

Полный цикл движения совершается за два шага, что дало основание назвать этот ход двухшажным. По координации движений и чередованию работы рук и ног попеременный двухшажный ход напоминает обыкновенную ходьбу.

При обучении этому способу применяют подготовительные упражнения на месте и в движении.

Упражнением на месте является положение низкой «посадки», т. е. положение, принимаемое человеком при ходьбе на лыжах. Оно выполняется учениками два-три раза, прежде чем начать подготовительные упражнения в движении.

Основным подготовительным упражнением в движении является ходьба без палок. Это прекрасное средство развития чувства равновесия, укрепления мускулатуры ног и овладения навыком передвижения на лыжах. Поэтому ходьба без палок систематически применяется даже высококвалифицированными лыжниками, хорошо владеющими лыжными ходами.

На первых занятиях применяется наиболее простой вариант этого упражнения: ученики идут по лыжне без палок, скользя то на одной, то на другой лыже. При этом они энергично отталкиваются ногами вперед-вверх; нога после толчка махом выносится вперед. Обращается внимание на то, чтобы ученики скользили в низкой посадке, на согнутой ноге. Движения рук, как при обычной ходьбе.

Затем упражнение усложняется — учащиеся скользят на лыжах, заложив руки за спину; при движении они

переносят центр тяжести тела с одной лыжи на другую (всегда на скользящую) с наклоном корпуса в соответствующую сторону. Например, после толчка левой ногой туловище наклоняют вправо и центр тяжести тела переносят на правую скользящую лыжу.

Третий вариант упражнений на лыжах без палок — передвижение по кругу широкими скользящими шагами с энергичными взмахами рук вперед-назад. При толчке левой и выдвигении вперед правой ноги левая рука идет вперед, а правая назад, при толчке правой ногой — наоборот. Таким образом, в этом упражнении руки работают так же, как и при ходьбе с палками. Движения туловища усложняются. Помимо наклонов в сторону, оно при каждом шаге поворачивается в сторону выдвинутой вперед ноги.

Последнее подготовительное упражнение — ходьба на лыжах с палками, которые учащиеся держат не за верхние концы, как обычно, а за середину, и не опираясь на них. Таким образом ученики привыкают к весу палок.

Все приведенные выше подготовительные упражнения могут быть даны на одном уроке (на первых занятиях) или по одному-два упражнения на последующих занятиях, когда основные элементы техники уже усвоены. В этом случае подбираются те из упражнений, которые помогают исправить какой-либо недостаток в выполнении движений.

После подготовительных упражнений дается попеременный двухшажный ход в целом. При передвижении попеременным двухшажным ходом наблюдаются следующие типичные ошибки:

1. Слабый толчок ногой. Для устранения этого недостатка применяется так называемый коньковый ход — попеременное скольжение на лыжах, которые ставятся под углом $15-20^\circ$ к направлению движения. Лыжа при толчке ставится на внутреннее ребро, что позволяет делать толчок сильнее. Это упражнение облегчается, если выполнять его под небольшой уклон.

2. Большие вертикальные колебания центра тяжести тела («подпрыгивание»). Эта ошибка вызывается тем, что толчок ногой направлен больше вверх, чем вперед, и выставленная вперед нога слишком выпрямляется. Исправление этой ошибки производится во время пере-

движения по кругу без палок. Выполняя это упражнение, учащиеся должны сосредоточить внимание на толчке ногой вперед, а не вверх, и сильнее сгибать выдвигаемую вперед ногу.

3. Ходьба почти на прямых ногах. Этот существенный недостаток является следствием слишком высокой посадки. Он устраняется при ходьбе по кругу без палок с акцентом на низкую посадку, большее подседание перед толчком и скольжение на сильно согнутой ноге.

4. Скольжение не попеременно на правой и левой лыжах а на двух одновременно. Двухопорное скольжение может быть следствием потери равновесия, недостаточного переноса тяжести тела на опорную ногу и некоторых других причин (например, движения на прямых ногах). При этом недостатке полезно применение конькового хода и ходьбы без палок с заложеными за спину руками. Для развития чувства равновесия и уверенности при передвижении на лыжах рекомендуется чаще проводить различные игры и эстафеты с бегом на лыжах без палок.

5. Незаконченный толчок палкой — в конце толчка кисть руки находится почти у бедра и не идет дальше назад. Эта ошибка может быть вызвана неумением пользоваться петлями для рук (палка все время держится в кулаке), а также недостаточным наклоном корпуса в стороны, ходьбой на прямых ногах и сгибанием рук в локтевом суставе, что приводит к слишком высокому проносу кистей рук и большому углу отталкивания. Устранение указанных недочетов техники приведет к законченному толчку палками. Незаконченный толчок палками может быть также следствием слабого физического развития. В этом случае его можно устранить только укреплением мышц рук, спины и плечевого пояса.

6. Слишком напряженные движения, скованность их, вызывающая уменьшение амплитуды движений, чрезмерный расход энергии и как следствие преждевременное утомление. Устраняется оно применением упражнений на расслабление, передвижением среди кустов и деревьев, со спусками и поворотами, ходьбой без палок с энергичной работой рук и поворотами корпуса и другими упражнениями, развивающими подвижность туловища и конечностей.

Одновременный двухшажный ход. При этом способе передвижения основным элементом техники является

одновременный толчок обеими палками. Поэтому при обучении юношей и взрослых изучение одновременных ходов начинается с бесшажного, позволяющего хорошо изучить толчок палками и довести его до автоматизма. Однако детям 12—14 лет с относительно слабо развитой мускулатурой даже под уклон трудно передвигаться, отталкиваясь только палками. Поэтому программой предусмотрено изучение одновременного двухшажного хода первым.

Для изучения одновременного двухшажного хода выбирается учебная площадка с небольшим уклоном; лыжня должна быть хорошо укатана и иметь твердую опору для палок.

Обучение производится следующим образом: ученики медленно скользят под уклон в высокой стойке и затем по команде учителя выполняют отдельные элементы хода. На счет «раз» делается шаг ногой и вынос палок вперед, на «два» — шаг другой ногой и постановка палок в снег и на «три» — одновременный толчок двумя палками и приставление толчковой ноги.

После того как ученики усвоят общую структуру хода и последовательность выполнения его отдельных элементов, им предлагается выполнить весь ход в целом, без разделений и без счета учителя. Однако на первых порах им рекомендуется делать движения под собственный счет.

Во время одновременного двухшажного хода наблюдаются ошибки в работе ног — слабые толчки, ходьба в высокой посадке, отсутствие переноса веса тела на скользящую ногу и др. Исправление этих недостатков делается так же, как и при обучении попеременному ходу, поскольку в обоих случаях требования к работе ног одинаковы.

Типичные для данного хода ошибки следующие:

1. Толчки палками делаются только руками, а туловище почти не наклоняется вперед и не принимает участия в этой работе. Это весьма существенный недостаток: он заметно уменьшает силу отталкивания и, следовательно, скорость движения. Кроме того, нерациональное распределение нагрузки между различными мышцами вызывает преждевременное утомление перегруженных работой мышц, что также снижает скорость хода.

Для предупреждения этого недостатка следует еще до уроков на снегу давать подготовительное упражнение на месте — сгибание и разгибание корпуса и ног и работа рук, как при передвижении одновременным бесшажным ходом. Исходное положение для этого упражнения — ступни параллельны, расстояние между ними 10—15 см, руки вниз. На счет «раз» руки поднимаются вперед, на «два» — энергично опускаются вниз, назад, так, чтобы кисти проходили ниже колен; почти одновременно с опусканием рук туловище наклоняется вперед, а ноги сгибаются в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах. В работе рук акцентируется заключительный рывок назад. Обращается также внимание на то, чтобы тяжесть тела приходилась на носки, а не на пятки. Все движение повторяется 10—15 раз в одном занятии.

Это же упражнение полезно проделывать и на снегу, уже в процессе обучения одновременному двухшажному ходу, если ученики недостаточно используют наклон корпуса при толчках палками. На лыжах это упражнение дается на месте, без палок, и в движении — с отталкиванием руками, т. е. практически как одновременный бесшажный ход.

Этот ход дается детям только на лыжне, имеющей заметный уклон, позволяющий лыжнику двигаться, не производя никаких движений. Иначе школьники не смогут выполнить его правильно, особенно ученики V класса и девочки.

2. Несвоевременное сгибание и разгибание туловища и ног. При преждевременном сгибании туловища оно как бы «проваливается» между руками; при опоздании с наклоном сгибание туловища мало выражено. И в том и в другом случае эффективность работы мускулатуры туловища резко снижается. Для устранения преждевременного сгибания туловища детям предлагается раньше опускать руки; они должны как бы обгонять корпус. При запоздалом сгибании нужно закрепить руки в плечевых суставах так, чтобы положение их относительно туловища не менялось, и в этом положении производить толчок наклоном корпуса; только в конце движения руки делают заключительный рывок назад. Устранение несвоевременного сгибания туловища можно также делать во время бесшажного одновременного хода.

3. Незаконченный толчок палками легко исправляется самими учащимися после замечаний учителя.

4. Вес тела при скольжении на двух ногах находится не на передней части стопы, а на пятках. Исправление этого недостатка делается при выполнении подготовительного упражнения на месте без лыж и на лыжах и во время бесшажного одновременного хода. Школьники при поднимании рук вперед должны подниматься на носках и подавать тело вперед, а при опускании рук и наклоне корпуса встать на всю ступню, но так, чтобы пятка лишь касалась опоры, а вся тяжесть тела по-прежнему была бы на передней части стопы.

5. Преждевременное приставление толчковой ноги. Эта ошибка часто является следствием недостаточного переноса тяжести тела на опорную ногу. В этом случае можно применять ходьбу без палок с заложенными за спину руками и коньковый ход. Если причина ошибки другая, ученикам просто предлагают задерживать ногу после толчка.

Обучение способам подъемов

Подъем ступающим шагом применяется на пологих склонах (5—15°). Чередование работы рук и ног при этом способе передвижения такое же, как в попеременном двухшажном ходе, но фаза скольжения отсутствует, так как после толчка ногой лыжа по воздуху проносится вперед и с прихлопыванием ставится на снег (рис. 2). Благодаря этому сцепление лыжи со снегом увеличивается, и она не проскальзывает назад. Техника выполнения подъема ступающим шагом легко осваивается учениками на первом же занятии после объяснения и показа его учителем.

Подъем полуелочкой удобен при движении в косом направлении по склонам средней крутизны (15—25°). Он выполняется ступающим шагом. Верхняя по склону лыжа ставится в направлении движения, а нижняя — под углом к ней, поперек склона; обе лыжи ставятся на ребро (рис. 3). Этот способ подъема также не сложен и легко выполняется детьми.

Подъем елочкой используется при движении в прямом направлении на склонах средней крутизны и даже на крутых (25—35°), если снег на них неглубок. При подъеме этим способом лыжи ставятся на внутренние

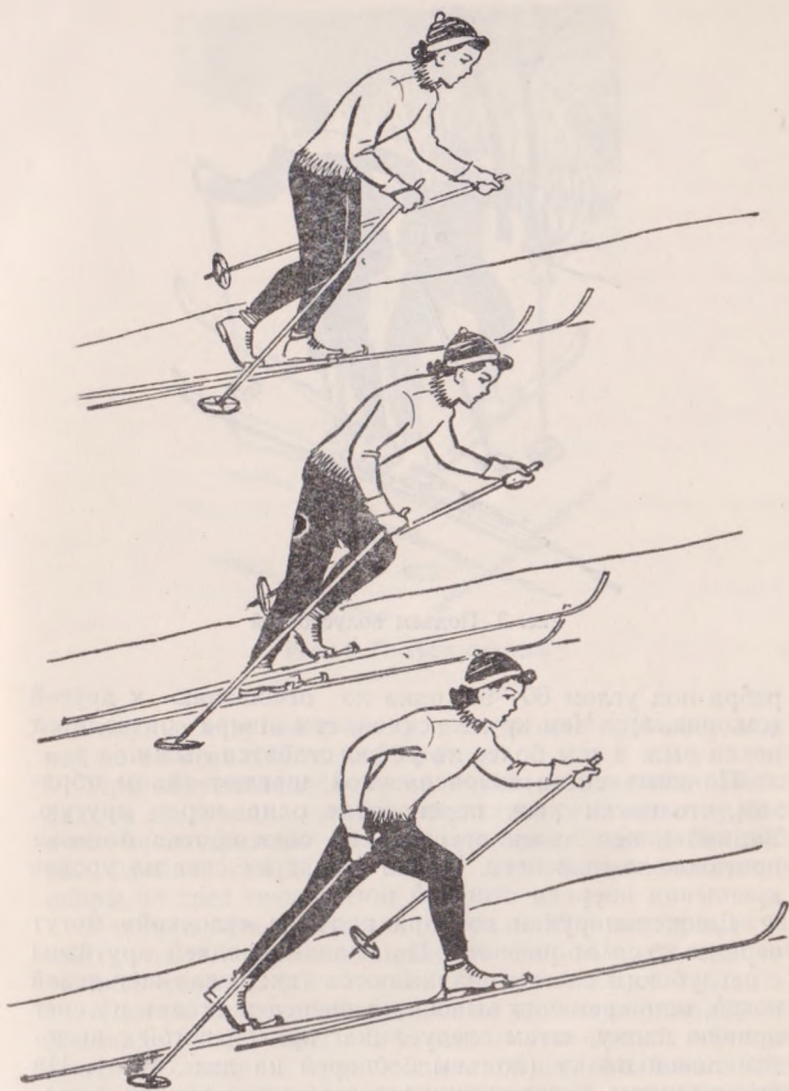


Рис. 2. Подъем ступающим шагом



Рис. 3. Подъем полуелочкой

ребра под углом $60-90^\circ$ одна по отношению к другой (см. рис. 4). Чем круче склон, тем шире разводятся носки лыж и тем более на ребро ставятся лыжи.

Поднимаясь на склон елочкой, шагают таким образом, что пятки лыж переносятся одна через другую. Задний конец лыжи ставится на снег против ботинка противоположной ноги. Палки ставят на снег на уровне крепления впереди стоящей ноги.

Движения рук и ног при подъеме «елочкой» могут чередоваться по-разному. На склоны средней крутизны с неглубоким снегом поднимаются так: делая шаг левой ногой, одновременно выносятся вперед и ставят на снег правую палку, затем следует шаг правой ногой с выносом левой палки (подъем с опорой на две точки). На более крутых склонах сначала выносятся вперед и ставится на снег палка, например правая, затем левая нога, левая палка и правая нога (опора на три точки). Если на склоне глубокий и рыхлый снег, можно, опираясь на одну палку и одноименную с ней лыжу и накло-



Рис. 4. Подъем елочкой

няя корпус в ту же сторону, делать шаг противоположной ногой и палкой, и наоборот.

При обучении подъему «елочкой» чаще всего наблюдаются следующие ошибки: недостаточно широкое разведение носков лыж в стороны, лыжи мало ставятся на ребро, слабая опора на палки, задержки в положении опоры на трех точках.

Ученики легко исправляют эти ошибки после замечаний учителя, сопровождающихся показом правильной техники подъема.

Подъем лесенкой незаменим на крутых и очень крутых склонах (свыше 35°). Его выполняют таким образом (рис. 5): лыжник, стоя боком к склону (лыжи поперек склона в горизонтальном положении), переставляет вверх стоящую выше лыжу и одноименную палку и затем приставляет к ней другую лыжу и палку. Верхняя палка ставится несколько впереди от крепления лыжи, нижняя — позади пятки ноги.



Рис. 5. Подъем лесенкой

Обычная ошибка при обучении подъему «лесенкой» — не совсем горизонтальное положение лыж, что ведет к соскальзыванию их вниз. Она быстро исправляется, когда учитель обращает на нее внимание учеников.

Обучение спускам со склонов

Спуски изучаются одновременно с подъемами. Освоение их усложняется тем, что многие начинающие лыжники испытывают при движении вниз по склону чувство неуверенности и даже страха (особенно девочки). Поэтому обучение спускам начинается на очень пологих (до 5°), ровных склонах с неглубоким, но и не твердым снегом. На них не должно быть ни деревьев, ни кустарников (открытые склоны). Условия спусков на первых занятиях должны быть максимально облегчены.

Спуск в основной стойке назван так потому, что применяется чаще других и в самых разнообразных условиях. Спускаясь в основной стойке, ученик умеренно сгибает ноги, наклоняется вперед и выдвигает одну из лыж на 20—30 см вперед (рис. 6). Руки слегка согнуты в локтях, кисти примерно на уровне середины бедра, палки держатся сзади почти параллельно склону. Лыжи расставлены на ширину не более 10—15 см. Только на укатанных обледенелых склонах лыжи расставляются шире.

При обучении новичков спуску в основной стойке полезно предварительно дать такое упражнение: стоя на месте, принять положение, как при спуске, затем выпрямиться; так проделать несколько раз. После этого дается упражнение на движение под очень легкий уклон, и, наконец, выполняется спуск в основной стойке по пологому склону. Крутизна склона от занятия к занятию постепенно увеличивается.

Осваивая спуск в основной стойке, ученики допускают следующие ошибки:

1. Ноги при спуске не сгибаются в коленях.
2. Палки держатся впереди или волочатся сзади по снегу.
3. Чрезмерно большое сгибание в тазобедренных суставах, в то же время ноги почти прямые.

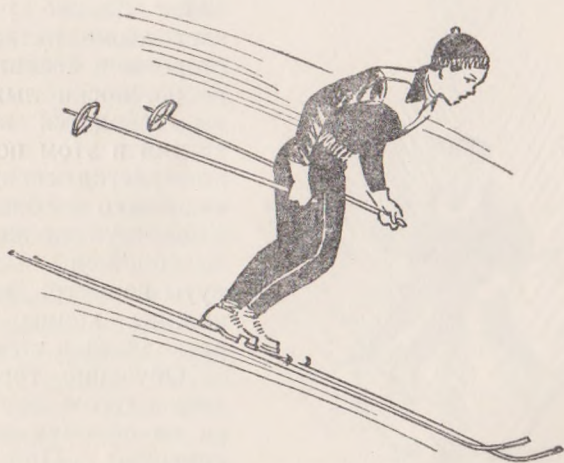


Рис. 6. Спуск в основной стойке

4. Слишком широкое ведение лыж.

5. Ни одна из ног не выдвинута вперед.

Специальных упражнений, помогающих исправлению указанных ошибок, не дается, за исключением описанных выше упражнений на месте.

Спуск в высокой стойке отличается от предыдущего меньшим сгибанием ног и слабо выраженным наклоном корпуса. Обучение этому способу передвижения не представляет никаких затруднений.

В овладении спусками важную роль играет способность сохранять равновесие. Поэтому при занятиях на склонах рекомендуется чаще давать такие упражнения, как спуск с поворотами головы в стороны и с движениями

рук, поднимание разбросанных на снегу предметов во время спуска, катание на одной лыже и многие другие.

Обучение
торможению
при спусках

Торможение плугом (рис. 7) делается так: лыжник каблуками ботинок плавно раздвигает лыжи пятками в стороны и ставит их на ребро, носки лыж при этом сводятся вместе; колени в этом положении слегка согнуты и несколько сближены. Кисти рук также слегка сближены и повернуты вовнутрь, так что нижние концы палок расходятся в стороны.

Обучение торможению плугом проводится на склонах средней крутизны. При этом применяется следующая



Рис. 7. Торможение плугом

щее подготовительное упражнение на месте: ученики, стоя на верху склона, по команде принимают положение плуга; учитель проверяет правильность этого положения и исправляет ошибки. Так проделывается несколько раз, после чего переходят к торможению во время спуска.

В процессе обучения торможению плугом чаще всего встречаются следующие ошибки:

1. Носки лыж не сведены вместе; из-за этого лыжи разъезжаются в стороны, и ученик падает.

2. Давление на одну лыжу больше, чем на другую; неравномерное давление на лыжи вызывает поворот в сторону.

3. Недостаточное разведение пяток лыж в сторону вследствие слабого давления на грузовую площадку.

4. Выполнение поворота с прямыми ногами, как и предыдущая ошибка, резко снижает эффект торможения.

5. Постановка лыж на ребро в глубоком снегу, что приводит к падению вперед.

Торможение упором производится во время спуска в косом направлении (рис. 8). Для торможения задний конец нижней лыжи отводится в сторону и ставится на ребро; носки лыж остаются сближенными. Верхняя нога сильнее сгибается в колене, и на нее переносится тяжесть тела.

Учеников обучают торможению упором на склонах средней крутизны. Предварительно детей учат принимать положение упора на ровном месте. Типичные ошибки при тормо-



Рис. 8. Торможение упором

жении упором — сгибание отведенной в сторону ноги в колене, недостаточный перенос веса тела на верхнюю ногу и ее выпрямление, перенос веса тела на стоящую ниже ногу, разведение лыж в сторону.

Самый существенный из указанных недостатков — перенос веса тела на нижнюю ногу, вызывающий поворот лыж в сторону склона. Устранению ошибок в торможении упором помогают подготовительные упражнения на месте.

Торможение палками применяется в редких случаях, когда невозможно снизить скорость спуска другим способом. Обучая этому способу торможения, сначала предлагают ученикам принять положение упора палками на месте. Затем упражнение повторяется на коротком пологом склоне. Многократное торможение палками ведет к порче колец и их креплений, кроме того, оно может стать для робких детей привычным, и они будут часто прибегать к нему. Поэтому это упражнение повторяют 3—4 раза и больше к нему не возвращаются.

При обучении торможению палками нужно устранять следующие ошибки:

1. Недостаточный наклон тела вперед и упор палками слишком далеко сзади.
2. Неправильный хват руками за палки (далеко от колец).
3. Недостаточно сильное давление на палки.

Обучение поворотам в движении

Поворот переступанием представляет собой попеременное переставление лыж в новое направление. Для этого лыжник предварительно сгибает наружную (противоположную стороне поворота) ногу и переносит на нее вес тела. Затем он поднимает другую ногу, отводит носок лыжи в сторону и, резко отталкиваясь опорной ногой, ставит лыжу в новое положение. После этого наружная лыжа приставляется к внутренней, и все движение повторяется снова до тех пор, пока поворот не закончится спуском в новом направлении (рис. 9).

Обычно при изучении поворота переступанием наблюдаются следующие ошибки:

1. Неправильное распределение веса тела на лыжах в отдельные фазы движения, связанные с несвоевременным или недостаточным наклоном корпуса.



2. Опоздание с приставлением наружной лыжи, ведущее к падению.

3. Слабые толчки ногами.

4. Отсутствие или недостаточное скольжение на внутренней лыже.

Хорошим подготовительным упражнением

для этого способа поворота и средством исправления ошибок является передвижение коньковым ходом по ровному месту с неглубоким снегом.

Поворот плугом изучается на склонах средней крутизны. На пологих спусках овладение этим способом затрудняется из-за недостаточной скорости движения. Для выполнения поворота принимается положение плуга, и затем вес тела переносится на наружную лыжу, которая при этом ставится на ребро. В этом по-

Рис. 9. Поворот переступанием с внутренней лыжи

ложении лыжник совершает медленный, плавный, но крутой поворот.

Хорошим подготовительным упражнением к изучению поворота плугом является спуск в плуге с попеременным перенесением веса тела с одной лыжи на другую.

Как известно, помимо описанных выше лыжных ходов и способов передвижения по пересеченной местности, имеется много других. В данном пособии дана методика обучения только тем способам, которые входят в программу для V—VII классов.

ТРЕНИРОВКА НА УРОКАХ ЛЫЖНОЙ ПОДГОТОВКИ

В тренировочной части урока, которая проводится на учебно-тренировочной лыжне после обучения на учебной площадке и склонах, решаются следующие задачи:

1. Совершенствование лыжных ходов и способов передвижения по склонам (подъемов, спусков, торможения и поворотов) в усложненных условиях.

2. Повышение функциональных возможностей организма, его работоспособности к длительной и в то же время интенсивной мышечной деятельности — к передвижению на лыжах по пересеченной местности со скоростью, обеспечивающей выполнение учебных нормативов.

В процессе выполнения этих задач укрепляется здоровье учеников, и они развиваются физически.

Выполнение элементов лыжной техники усложняется тем, что увеличивается скорость передвижения, в дистанцию включаются участки с различной глубиной и плотностью снега, закрытые склоны (склоны, покрытые деревьями и кустарником), спуски с неровностями и т. д. Однако усложнение дистанции и увеличение скорости ее прохождения должно происходить постепенно, по мере совершенствования техники движений и роста тренированности учащихся. Усложняя дистанцию, необходимо учитывать умение детей применять тот или иной способ передвижения в зависимости от рельефа местности и состояния снежного покрова (тактическое мастерство). Даже сравнительно простая дистанция может быть непосильна ученику, если он не знает, как применять изученные элементы в различных условиях, хотя бы он отлично усвоил их на учебной площадке. Поэтому уже в процессе обучения ученикам объясняют конкретные ус-

ловия применения элементов лыжной техники и, разнообразя эти условия, проверяют умение выбирать наиболее подходящие хода и способы передвижения.

В процессе совершенствования техники ходов на дистанции обращается особое внимание на то, чтобы движения при увеличении скорости выполнялись также легко и свободно, как и при медленном передвижении. Напрягаться должны только те мышцы, которые в данный момент выполняют работу по продвижению тела вперед и по удержанию его в определенном положении. Остальные мышцы в это время расслабляются. В противном случае амплитуда движений и их эффективность уменьшаются, энергетические траты растут, а сердце и легкие получают дополнительную нагрузку. А ведь экономичность при движении на лыжах имеет особо важное значение, так как мышечная работа здесь даже у детей и подростков продолжается десятки минут. Излишняя скованность движений, напряжение дополнительных групп мышц затрудняют выполнение ходов и вызывают преждевременное утомление.

Вот почему следует добиваться, чтобы при увеличении скорости хода не нарушалась координация движений, и они оставались бы легкими и непринужденными. Это не дается сразу. Кроме того, непривычно большая интенсивность работы утомляет детей, что также затрудняет правильное выполнение движений. Поэтому на первых порах более высокая скорость дается на коротких участках учебно-тренировочной лыжни, остальная часть дистанции проходится медленнее.

Как уже было сказано, одной из основных задач тренировочной части урока является повышение работоспособности организма, которая в лыжном спорте обуславливается развитием таких физических качеств, как скорость и выносливость.

В настоящее время в тренировке лыжников-гонщиков как детей, так и взрослых применяется несколько методов, каждый из которых имеет свои специфические особенности и направлен преимущественно на развитие одного какого-либо качества—скорости или выносливости.

Переходя к характеристике различных методов тренировки, необходимо предварительно дать условные обозначения интенсивности работы, которые будут применены в дальнейшем изложении.

Дело в том, что в лыжных гонках невозможно определить воздействие работы по времени прохождения дистанции определенной длины, как это делается, например, в легкой атлетике, так как это время будет зависеть не только от интенсивности работы, но и от рельефа местности, состояния снега, смазки и других факторов. Поэтому у лыжников нагрузку определяют по времени выполнения работы определенной интенсивности. Приводим условные обозначения интенсивности работы, предложенные М. А. Аграновским (Центральный институт физкультуры).

С л а б а я интенсивность работы. Дыхание слегка возбуждено, лыжник может пройти дистанцию, значительно превышающую соревновательную (под соревновательной понимается дистанция, на которую выступает лыжник данного возраста).

С р е д н я я интенсивность характеризуется следующим: дыхание значительно возбуждено, лыжник в состоянии увеличить интенсивность на всей дистанции.

С и л ь н а я интенсивность работы — дыхание сильно возбуждено, лыжник в состоянии увеличить интенсивность только на небольших отрезках дистанции. Такая интенсивность работы характерна для соревнований.

П р е д е л ь н а я по интенсивности работа вызывает максимальное возбуждение дыхания, лыжник в состоянии передвигаться так быстро только небольшой отрезок дистанции. Во время соревнований предельная работа наблюдается при обгоне соперников, при ускорениях, делаемых из тактических соображений, на подъемах, на финише и старте (последнее только на первых этапах эстафет).

В процессе тренировки следует вырабатывать у учеников умение определять интенсивность работы организма по субъективным ощущениям. Это позволит учителю задавать им определенную нагрузку при самостоятельной тренировке по учебно-тренировочной лыжне.

В тренировке лыжников зимой применяют три метода тренировки: равномерную, переменную и повторную.

Р а в н о м е р н а я тренировка характеризуется постоянной скоростью прохождения дистанции. Интенсивность работы слабая. Применяется на первых уроках для развития общей выносливости и совершенствования техники движений в сравнительно облегченных услови-

ях. Постепенное увеличение нагрузки достигается тем, что увеличивается длина дистанции, которая проходится в одном уроке.

Переменная тренировка отличается от предыдущей тем, что на протяжении дистанции скорость передвижения постоянно меняется (работа переменной интенсивности). Ученики идут медленно, затем увеличивают интенсивность работы до средней или сильной, плавно снижают скорость и так несколько раз в течение одного урока. Применяются разнообразные варианты переменной тренировки. Самый легкий из них — передвижение слабой интенсивности с периодическими ускорениями до хода средней интенсивности. Например, ученики идут на лыжах 15 мин. В течение этого времени они делают 6 ускорений по 1,5 мин. каждое, а остальное время идут медленно. Постепенно длина участков дистанции, проходимых в среднем темпе, или число ускорений на уроке увеличиваются и так подходят к тому, что почти все 15 мин. передвигаются со средней интенсивностью. Дальнейшее увеличение нагрузки достигается тем, что, проходя дистанцию в среднем темпе, временами ускоряют его до сильного.

Переменная тренировка — хорошее средство развития скоростной выносливости, т. е. способности длительно выполнять работу большой интенсивности. Она позволяет варьировать нагрузку в широких пределах, интересна для учащихся и соответствует особенностям лыжного спорта. Ведь при передвижении на лыжах по пересеченной местности интенсивность работы постоянно меняется — на спусках она снижается до минимума, на ровных местах увеличивается, а на подъемах — достигает предела.

Повторная тренировка оказывает на организм очень большое воздействие и поэтому дается только детям, достаточно подготовленным к выполнению больших физических нагрузок и хорошо владеющих лыжными ходами. Назначение повторной тренировки — развитие скорости и скоростной выносливости. Она проводится следующим образом: детям дается задание идти предельно быстро 50—100 м и затем очень медленно, в прогулочном темпе, 150—200 м, и так 5—8 раз в одном занятии. Если интервалы активного отдыха между отрезками, проходимыми с предельной скоростью, увеличить до

3—4 мин. и уменьшить число повторений до 3—5, то тренировка будет носить скоростной характер; при уменьшении интервалов отдыха и увеличении числа повторений она будет направлена на развитие скоростной выносливости.

Чтобы сделать повторную тренировку более интересной и эмоционально насыщенной, полезно возможно чаще проводить ее игровым методом в виде различных эстафет.

Удельный вес каждого из указанных методов тренировки меняется на различных этапах лыжной подготовки учащихся. На первых трех-четыре уроках применяется равномерная тренировка. Дети проходят дистанцию в медленном темпе (слабая интенсивность работы). Затем вводятся ускорения темпа до среднего на участках лыжни, равных 100—150 м. Количество ускорений и длина проходимых при этом отрезков дистанции от занятия к занятию увеличиваются. Таким образом, переходят к переменной тренировке; 4—7 уроки она еще чередуется с равномерной. Последняя, однако, уже видоизменяется — дистанции проходятся не со слабой интенсивностью движения, как в первых занятиях, а в среднем темпе.

С 8—9 урока начинает применяться повторный метод тренировки. Он чередуется с переменным. На последнем уроке принимаются учебные нормативы по лыжам.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБМОРОЖЕНИЙ И ТРАВМАТИЗМА ПРИ ЗАНЯТИЯХ НА ЛЫЖАХ

При проведении занятий на открытом воздухе зимой возможны обморожения открытых мест кожи головы, а также рук, ног и некоторых других частей тела. Переохлаждению организма и обморожениям способствует прежде всего морозная ветреная погода. Поэтому занятия на лыжах с учащимися V—VII классов в средней полосе Европейской территории Союза проводятся: в тихую погоду при температуре не ниже —12—15°, при умеренном ветре — не ниже 8—12° и при сильном ветре — 5—8° (первая цифра для пятых, вторая — для седьмых классов).

В ветреную погоду, как уже говорилось, для занятий выбирают защищенные от ветра места. Направле-

ние движения по учебно-тренировочной лыжне выбирается таким образом, чтобы открытые участки ее школьники проходили по ветру.

Обморожения и переохлаждение организма могут происходить не только в морозную погоду, но и при более высокой температуре, даже в оттепель. В этом случае причиной их может послужить сырая или загрязненная одежда (носки, варежки, белье). Тесная обувь также нередко ведет к обморожениям ног.

Вот почему так важно следить за тем, чтобы ученики одевались в соответствии с состоянием погоды.

Проводя урок на открытом воздухе, учитель должен максимально сократить объяснения, так, чтобы ученики почти все время находились в движении. Часть объяснений можно делать до или после урока в помещении, а краткие замечания делать на ходу, не останавливая группу.

Причиной серьезных обморожений может быть переутомление учащихся. В этом случае интенсивность мышечной работы и теплообразование снижаются, что в условиях низкой температуры ведет к переохлаждению организма. Переутомление учащихся наблюдается только в том случае, если учитель нарушает принцип постепенности нарастания физической нагрузки и дает недостаточно тренированным детям непосильные для них задания.

Травматические повреждения при занятиях на среднепересеченной местности — редкое явление. Но и их можно избежать, если выбирать места проведения занятий с учетом подготовленности учащихся, соблюдать постепенность в переходе от легких к более сложным способам передвижения и не доводить детей до чрезмерного утомления.

Ответ на то, как это сделать, можно найти в соответствующих разделах настоящей книги (подготовка к уроку, методика проведения урока, тренировка и др.).

ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Врачебно-педагогический контроль осуществляется следующим образом: в начале учебного года врач с помощью преподавателя физической культуры проводит первичное медицинское обследование всех учащихся. На

нем определяют состояние здоровья, физическое развитие и степень тренированности учащихся.

Дети, не имеющие отклонений в состоянии здоровья и физического развития, относятся к основной группе. Им разрешается заниматься всеми видами физических упражнений, входящих в программу, и полностью сдавать учебные нормативы. В подготовительную группу включаются ученики, которые несколько отстают в физическом развитии или имеют незначительные отклонения в состоянии здоровья. Они также занимаются по программе, но с меньшей нагрузкой, и не сдают учебных нормативов. Постепенно по мере улучшения физической подготовки учащиеся подготовительной группы переводятся в основную.

Ученики со значительными отклонениями в состоянии здоровья (некомпенсированные пороки сердца, активная форма туберкулеза, грыжи, привычные и врожденные вывихи, гипертония и др.) освобождаются от посещения уроков физической культуры.

Дети, только что перенесшие тяжелые инфекционные заболевания и операции, освобождаются от занятий физическими упражнениями временно.

Тщательный медицинский осмотр производится также в конце учебного года, чтобы выявить изменения, наступившие в организме учащихся под влиянием систематических занятий физической культурой и спортом.

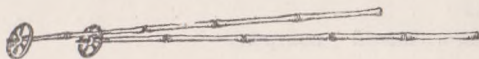
В промежутке между этими двумя медицинскими обследованиями проводятся периодические осмотры детей перед соревнованиями и сдачей учебных нормативов. Осматриваются у врача также дети, перенесшие различные заболевания. Эти осмотры делаются для того, чтобы определить возможность допуска их к занятиям и соревнованиям по лыжам.

Помимо этого, врач школы должен систематически проверять гигиенические условия проведения занятий, физическую нагрузку, даваемую ученикам, и их состояние во время выполнения тех или иных упражнений. Эти наблюдения врача помогают учителю вести обучение детей и вносить коррективы в планы тренировки.

Большое значение имеют систематические наблюдения самого учителя за состоянием детей во время урока.

Побледнение кожи лица, чрезмерное потоотделение, частое поверхностное и беспорядочное дыхание, синюшность губ, нарушение координации движений, жалобы на усталость, головную боль, сердцебиение — все это признаки слишком большого утомления. При наступлении их нужно немедленно уменьшить интенсивность работы и при планировании последующих занятий учесть нежелательность нагрузок, вызывающих такие явления.

Большую помощь учителю и врачу могут оказать самостоятельные наблюдения учеников за своими субъективными ощущениями, некоторыми объективными показателями (пульс, дыхание) и режимом учебы и отдыха. Желательно научить учеников систематически вести дневник самоконтроля. Это поможет сделать врач школы. Периодический просмотр дневников самоконтроля даст педагогу дополнительные данные для определения влияния уроков лыжной подготовки на организм школьников.



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Общая характеристика лыжного спорта | 3 |
| Лыжный инвентарь, его выбор и хранение | 4 |
| Лыжные мази и их применение | 11 |
| Проведение уроков лыжной подготовки | 13 |
| Обучение способам лыжных ходов | 23 |
| Тренировка на уроках лыжной подготовки | 33 |
| Предупреждение обморожений и травматизма при занятиях на лыжах | 42 |
| Врачебно-педагогический контроль | 43 |

Кудрявцев Евгений Викторович
ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ V—VII КЛАССОВ

Редактор П. Д. Галкин
Обложка и рисунки художника Н. П. Лобанёва
Худож. ред. Т. И. Добровольнова
Тех. редактор В. П. Гарнек
Корректоры Н. М. Нагайцева и Л. Д. Херсонская

Сдано в набор 7/V 1958 г. Подписано к печати 23/VIII 1958 г.
Формат 82 × 108 $\frac{1}{32}$ Бум. л. 0,75 Печ. л. 3, усл. п. л. 2,46 Уч.-изд. л. 2,27
А 07396 Тираж 18 000 экз. Зак. 605

Изд-во АПН РСФСР, Москва, Погодинская ул., 8.
Типография АПН РСФСР, Лобковский пер., д. 5/16.

Цена 60 коп.

Отпечатано в типографии Стандартгиза. «Московский печатник».
Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2283

Цена 60 коп.

ИЗДАТЕЛЬСТВО
АКАДЕМИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК
МОСКВА 1958