

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Вилюйская детско-юношеская спортивная школа им. В.Г. Румянцева»
муниципального района «Вилюйский улус (район)» Республики Саха
(Якутия)

Методическая разработка
на тему: Подготовка беговых лыж

И.А. Архангельская
Тренер - преподаватель МБУ ДО
«Вилюйская ДЮСШ» им. В.Г. Румянцева

г. Вилюйск, 2024 г.

Содержание

Аннотация

Введение

1. Как подготовить новые лыжи

2. Что нужно для самостоятельной подготовки лыж

3. Виды лыжных мазей

4. Подготовка коньковых лыж

5. Как обработать коньковые лыжи смазками быстрого нанесения

6. Подготовка классических лыж

7. Как обработать классические лыжи

8. Способ нанесения (на примере парафина)

Список использованной литературы

Аннотация. В данной работе рассматриваются основные этапы и методы подготовки беговых лыж для классического и конькового стилей катания. Подробно описываются процессы нанесения и обработки мазей держания для классики (включая подготовку колодки и выбор мази в зависимости от погодных условий), а также особенности подготовки скользящей поверхности лыж для конька (очистка, нанесение и обработка парафинов). Приводятся рекомендации по выбору инструментов и материалов, а также распространенные ошибки, которые следует избегать при подготовке лыж. Целью работы является предоставление практического руководства, позволяющего лыжникам самостоятельно и эффективно подготовить свои лыжи к тренировкам и соревнованиям в различных условиях.

Введение

Беговые лыжи – популярный вид спорта и активного отдыха, требующий не только физической подготовки, но и правильной подготовки инвентаря. Качество скольжения лыж напрямую влияет на скорость, энергозатраты и, в конечном счете, на результаты лыжника. При этом, подготовка лыж для классического и конькового стилей катания имеет существенные различия, обусловленные особенностями техник и требованиями к скользящим свойствам.

Подготовка лыж – комплексный процесс, включающий выбор оптимальных моделей и характеристик лыж под конкретного лыжника и условия трассы, а также грамотное нанесение и обработку мазей и парафинов. Недостаточное внимание к подготовке лыж может привести к снижению эффективности тренировок, возникновению травм и, в соревновательном контексте, к ухудшению результатов.

Несмотря на доступность информации о подготовке лыж, многие лыжники испытывают трудности с правильным выбором технологий и материалов. Это связано с многообразием представленных на рынке продуктов, сложностью понимания физических процессов, происходящих при скольжении, и влиянием погодных условий. В связи с этим, необходимость в систематизированном и практическом руководстве по подготовке беговых лыж для классического и конькового стилей катания остается актуальной.

Данная работа посвящена изучению и описанию основных этапов и методов подготовки беговых лыж для классического и конькового стилей. Основное внимание уделено выбору лыж, нанесению и обработке мазей держания для классического хода и подготовке скользящей поверхности лыж для конька. Также рассматриваются необходимые инструменты и материалы, а также распространенные ошибки, допускаемые при подготовке. Целью работы является предоставление практического руководства, позволяющего лыжникам самостоятельно и эффективно подготовить свои лыжи к тренировкам и соревнованиям в различных условиях.

Вы начинающий лыжник?

Не стоит ломать голову о выборе еще каких-то дополнительных средств, как, к примеру, ускорители, эмульсии, пасты и др., которые используются в профессиональном лыжном спорте. Вам прекрасно подойдет погодный парафин! Он поэтапно наносится на поверхность лыжи в несколько слоев, остатки удаляются скребком и вычищаются специальными щетками, затем поверхность окончательно полируется пробкой.

Предпочитаете «классику»?

В этом случае смазка скольжения наносится только на носовую и пяточную часть лыжи, а центральную часть (колодку) смазывают держащей мазью. Обработанные таким образом лыжи позволяют избежать сильной отдачи при толчке. Лыжные мази держания бывают твердые и жидкие (клизтеры). Их выбирают с учетом:

- температуры воздуха
- температуры снега,
- влажности снега,
- кристаллической структуры снега.

Главная функция держащей мази заключается в обеспечении качественного толчка. Она наносится под колодку, и при толчке возникает дополнительное давление на снег. Мазь, соприкасаясь со снегом, не дает лыже скользить. Добиться оптимального сочетания скольжения и держания можно путем подбора подходящей держащей мази. Начав кататься и экспериментировать со смазками, вы со временем обретете нужные знания и опыт. Кроме этого существует большое количество разных техник нанесения смазочных материалов (чередование слоями мазей, наложение их в шахматном порядке и др.), которые в основном используются опытными спортсменами.

Важно!

Лыжи перед покрытием смазочными материалами должны быть сухими и чистыми! Не забудьте перед обработкой удалить старую смазку со скользящей поверхности!

Советы профессионалов: Если вы еще только начинаете постигать азы катания на пластиковых лыжах, не торопитесь сразу закупать весь набор средств для обработки скользящей поверхности (парафины, утюжки, щетки и др.). Для тренировок и лыжных прогулок вам поначалу будет достаточно только держащих мазей, ведь даже не смазанные парафином лыжи покажутся вам очень скользкими. Чтобы лыжи приносили удовольствие от катания, их нужно периодически обслуживать. Чем дороже лыжи и выше уровень лыжника, тем больше внимания подготовке. Если достаете лыжи пару раз за зиму и ходите гулять по лесу, достаточно купить универсальную смазку быстрого нанесения или в начале каждого сезона отдавать лыжи в сервис. Лучший индикатор того, что лыжи нужно смазать — «поседевший» пластик на скользящей поверхности. На обработанных лыжах пластик черный, яркий с «жирным» блеском.

1. Как подготовить новые лыжи?

Новые лыжи из магазина могут сильно разочаровать на первом катании, если их не подготовить. А подготовка зависит от их уровня и требований пользователя. Как правило, чем дешевле лыжи, тем хуже обработана скользящая поверхность на фабрике. На недорогих прогулочных лыжах скользящая поверхность шершавая и матовая из-за микроворса на пластике, который образуется в процессе производства.

На лыжах среднего и высокого ценового сегмента пластик качественно шлифуется на фабрике, поэтому ворса остается минимум. А самые дорогие гоночные модели сразу после шлифовки покрываются слоем смазки для защиты скользящей поверхности. Новые лыжи можно подготовить к катанию тремя способами:

- 1) Отдать в сервис на комплексную подготовку новых лыж. Способ подходит для профессиональных гоночных лыж. В сервисе снимут заводской парафин, очистят поверхность, несколько раз нанесут сервисный парафин, чтобы убрать остатки микроворса и отполировать скользящую поверхность;
- 2) Сразу начинать кататься и периодически обрабатывать лыжи смазками. Этот простой способ подходит для недорогих лыж. Скользящая

поверхность постепенно сама отполируется о лыжню и снег. После такой «обкатки» лыжи будут скользить лучше, но сначала придется смириться с плохим скольжением и шуршанием под ногами;

- 3) Самостоятельно обработать лыжи. Для этого нужен инструмент и место для обработки, потому что процедура «пыльная». О том, как обработать лыжи самостоятельно, расскажем ниже.

2. Что нужно для самостоятельной подготовки лыж?

- Стол для смазки и обработки. Прежде всего для смазки и обработки лыж вам понадобится стол удобной высоты, оснащенный необходимыми для работы приспособлениями (электророзетки, дополнительные оснащения итд.);
- Станок-профиль для подготовки лыж. Станок-приспособление, на котором можно укрепить лыжу таким образом, чтобы она имела опору по всей длине;
- Сервисный утюг. Используйте специальный утюг для мази. Утюг для белья не дает точной температуры. Помните: утюг нельзя держать на одном участке поверхности. Правильная скорость обработки 5-7 секунд на всю длину лыжни при нанесении парафинов;
- Скребки;
- Щетки. Обработка лыжи щеткой производится в одном направлении от носка к пятке. Специальные щетки также используются перед нанесением мази, чтобы очистить скользящую поверхность и позволить ей впитать больше мази. Виды щеток:
 1. Ручная стальная щетка. Применяется для предварительной подготовки скользящей поверхности перед нанесением смазки. Эффективно удаляет остатки старой смазки и открывает поры скользящей поверхности.
 2. Латунная щетка. Более мягкая, чем стальная. Применяется для чистки скользящей поверхности перед нанесением новой смазки, а также для удаления остатков парафина после снятия его скребком.
 3. Щетка с синтетическим ворсом. Ручная нейлоновая щетка с жестким ворсом применяется для удаления остатков смазки после снятия излишков парафина скребком.
 4. Ручная нейлоновая щетка. Более мягкая. Применяется для завершающей обработки скользящей поверхности после удаления излишков смазки с помощью скребка и других, более жестких щеток.

5. Полировальные щетки для нанесения порошков. Некоторые специалисты используют эту же щетку для первой обработки скользящей поверхности после второго вплавления. Необходимо 10-20 движений.

3. Виды лыжных масел

Смазка скольжения:

Смазка скольжения бывает нескольких видов: твердые и жидкие парафины, пасты, эмульсии, спрессовки, порошки. Порошки и спрессовки — дорогие профессиональные средства, которые нужны для участия в гонках. В большинстве случаев для подготовки лыж достаточно твердых или жидких парафинов. После подготовки твердыми смазками лыжи дольше сохраняют скользящие свойства, но способ нанесения трудоемкий. Чтобы обработать лыжи твердыми парафинами или порошками, нужна сноровка и дополнительный инструмент. Поэтому для любительского катания удобнее пользоваться жидкими парафинами или эмульсиями быстрого нанесения.

Смазка держания:

Смазка держания тоже бывает жидкая или твердая. Она наносится на зону колодки (область под креплением), чтобы лыжи не ехали назад при отталкивании. Большинство лыжных смазок отличаются по погодным условиям, но бывают и универсальные варианты. Универсальные маркируются словами «All temperature» или «Universal». На погодных вариантах указан диапазон температуры воздуха, для которого предназначена смазка. Например, +1...-4.

По содержанию фтора:

СН — без фтора

LF — низкое содержание фтора

HF — высокое содержание фтора

Фтор отталкивает воду, поэтому, чем выше влажность, тем лучше работает смазка со фтором. Как правило, смазки HF стоят значительно дороже, поэтому

для регулярного обслуживания лыж оптимально использовать LF. Из-за введения экологических ограничений многие производители прекратили выпуск смазок со фтором. Его заменяют другими компонентами, не загрязняющими окружающую среду.

Например, у компании Swix линейка теперь выглядит так:

PS — вместо CH

HS — вместо LF

TS — вместо HF

4. Подготовка коньковых лыж

Вам потребуется только смазка скольжения, которую равномерно распределяют по всей длине поверхности лыжи. Это связано с особенностью конькового шага, когда в момент толчка работает вся скользящая поверхность. Самым оптимальным и популярным смазочным материалом для скольжения пластиковых лыж являются парафины.

Как обработать коньковые лыжи твердыми смазками:

- 1) Очистить скользящую поверхность щеткой или смывкой
- 2) Нанести парафин при помощи утюга и расплавить его по поверхности лыж
- 3) Дать парафину остыть (5-10 минут)
- 4) Снять излишки парафина скребком
- 5) Отполировать щеткой или несколькими щетками разной жесткости

Это общий алгоритм нанесения любых твердых парафинов и порошков.

В некоторых случаях пункты 2-5 нужно повторить несколько раз. Например, при обработке новых лыж, чтобы снять остатки микроворса после фабрики. Или при нанесении грунтовочного парафина, чтобы гоночная смазка дольше удерживалась на скользящей поверхности. После обработки твердыми парафинами смазка держится на лыжах 20-40 км пробега.

5. Как обработать коньковые лыжи смазками быстрого нанесения?

(жидкий парафин)

Очистить скользящую поверхность щеткой или смывкой. Нанести смазку скольжения тонким слоем на всю скользящую поверхность. Дать смазке высохнуть (5-10 минут). Отполировать щеткой или растиркой. Такой подготовки хватит на 10-20 км пробега в зависимости от жесткости снега.

6. Подготовка классических лыж

Лыжи для классического хода обрабатываются на скольжение и на держание. Чтобы было удобнее, лучше заранее разметить зоны держания (колодку) и скольжения. Зона колодки зависит от жесткости лыж и веса лыжника — это приблизительно 50-60 см от пятки крепления к носку лыжи. Чтобы точнее определить зону держания, проведите «бумажный тест». Бумажный тест: Положите лыжи на ровную твердую поверхность. Встаньте на обе лыжи равномерно. Попросите кого-нибудь провести листом бумаги под лыжами. Зона держания будет там, где лист свободно проходит между полом и лыжей. Отметьте границы зоны держания маркером на боковине. В процессе подготовки удобно использовать для разметки малярный скотч.

7. Как обработать классические лыжи:

- 1) Очистить всю лыжу от старой смазки и грязи.
- 2) Если зону скольжения можно очистить щеткой с тонким ворсом, то зона держания очистится только смывкой, которая растворяет мазь.
- 3) Отметить границы зоны держания малярным скотчем.
- 4) Обработать лыжи на скольжение аналогично коньковым, не задевая зону держания.
- 5) Нанести мазь держания тонким слоем на область колодки и растереть до равномерного, почти прозрачного слоя.

Пункт 4 можно повторять несколько раз в зависимости от погоды и типа мази. Например, чтобы мазь дольше держалась на лыже, можно использовать грунтовочную смазку, а сверху несколькими слоями нанести смазку по погоде.

8. Способ нанесения (на примере парафина):

1. Очистите поверхность:
перед нанесением новой смазки рекомендуется удалить старую скребком или растворителем, например, бензином или скипидаром.
2. Нанесите смазку:
равномерно распределите парафин по всей скользящей поверхности лыжи.

3. Разотрите:

гладким деревянным бруском, куском твердого пенопласта или натуральной пробкой до гладкого и прозрачного слоя.

4. Просушите:

дайте смазке высохнуть и остыть на воздухе перед использованием.

5. Важно:

для беговых лыж (классического хода) — под колодку.

Советы

- Для любительского катания удобнее пользоваться жидкими парафинами или смазками быстрого нанесения, так как их проще использовать, чем твердые парафины.
- Наносить смазку рекомендуется перед каждым выходом на снег, но это не обязательно для любительского катания.

Заключение

В нашей методичке мы описали лишь базовые аспекты и процедуры подготовки беговых лыж, максимально интересные любителям. Их можно выполнять самостоятельно или заказать в большинстве общедоступных лыжных мастерских. Профессиональная подготовка лыж значительно объёмней и сложнее: она требует дорогостоящего оборудования, расходных материалов и большого умения. Для обычных же прогулок и тренировок достаточно базового и относительно недорогого набора инвентаря и расходников. Помните, что правильная подготовка лыж значительно удлинит их жизнь, а также повышает скорость и ваше удовольствие от катания.

При регулярной и правильной подготовке беговые лыжи не только заметно лучше скользят, но и меньше впитывают грязи, которой довольно много на лыжных трассах, а также меньше царапаются на жёстком снегу. При этом современные средства ухода за лыжами позволяют это делать без утюга, станка и большого набора скребков и щёток, затрачивая минимум времени и сил.

Использованная литература

1. Бутин И.М. Лыжный спорт: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. – М.: Академия, 2000
2. Лыжный спорт: Учебник для институтов физической культуры / Под общ. ред. М.А. Аграновского. – М: Физкультура и спорт, 1980
3. Платонов В.Н. Подготовка высококвалифицированных спортсменов. - М: Физкультура и спорт, 1986

РЕЦЕНЗИЯ
на методические указания «Подготовка беговых лыж»
тренера-преподавателя МБУ ДО «ДИОСШ имени В.Г. Румянцева»
Составитель И.А. Архангельская

Рецензируемые методические указания «Подготовка беговых лыж» имеют спортивную направленность, предназначена для работы с начинающими лыжниками.

Структура методических указаний включает в себя следующие компоненты: подготовка лыжи самостоятельно, набор оборудования и инструментов, виды лыжных мазей и их применение, способы нанесения (на примере парафина), техника безопасности, используемая литература.

Практическая значимость методических указаний определяется необходимостью на сегодняшний день, так как недостаток двигательной активности, имеющийся у детей в связи с высокой учебной нагрузкой.

В лыжном спорте важное значение имеет, подготовка беговых лыж и занимает одно из приоритетных мест в физическом воспитании школьников.

Методические указания включают технику безопасности при проведении учебно-тренировочных занятий по лыжному спорту.

Тематическое планирование осуществляется часовым распределением (теория и практика), указания видов деятельности обучающихся на занятиях и формами контроля по пяти дидактическим единицам: 1) Общая физическая подготовка. 2) Специальная физическая подготовка. 3) Участие в соревнованиях. 4) Инструкторская практика.

Для оценки эффективности используются текущий и итоговый контроль:

- Текущий контроль: уровень посещаемости занятий; -количество тренировочных дней, занятий, соревновательных дней.

- Итоговый контроль: освоение методических указаний завершается итоговой аттестацией, проводимой в формате: 1) теоретическая подготовка-оценка знаний и умений применять материал на практике - в форме собеседования; 2) оценка показателей развития физических качеств и двигательных способностей, сдача нормативов по ОФП, СФП, ТПП.

В целом, методические указания «Подготовка беговых лыж» может быть рекомендована к использованию в учебно-воспитательном процессе образовательных учреждений Муниципального района «Вилуйский улус (район)» Республики Саха (Якутия) при реализации ФГОС ООО.

Рецензент:
Кандидат педагогических наук,
30.11.2025 г.



Торговкин В.Г.

Составитель: *Архангельская И.А.*

Подготовка беговых лыж

Редактор: *Г.В. Иванова*

Оформление обложки: *Г.В. Иванова*

Подписано в печать 05.02.2024. Формат 60х 84/16

Бумага тип. «2». Печать офсетная.

Печ. Л.2,8 Уч.-изд. Л 3,6. Тираж 30 экз. Заказ 26

Издательство И.П. Г.В. Иванова 678200, г. Вилуйск, ул. Ярославского, 58.

Отпечатано в типографии издательства Г.В. Иванова