

3.4. Подготовка склона

Прежде чем говорить о выборе и подготовке склона, я хотел бы вернуться к определению работы тренера, приведённому в одной из первых глав этой книги. Работа тренера рассматривалась как создание наиболее оптимальных условий для обучения и совершенствования спортсменов. Очевидно, что правильный выбор склона и его подготовка играют немаловажную роль в создании условий для максимально эффективного тренировочного процесса.

Нужно отметить, что критерии подготовки склонов существенно изменились за последние 10 лет. Это было вызвано как эволюцией в оборудовании, так и прогрессом в технике спортсменов. Всё это в сочетании привело и к заметным изменениям в постановке трасс практически во всех дисциплинах горнолыжного спорта.

Попытаюсь остановиться более подробно на конкретных причинах, вызвавших принципиальные изменения в требованиях к подготовке склонов. Начну с того, что жёсткие леденистые склоны всегда были необходимы для создания максимально близких условий для всех участников соревнований. Для этого склоны выравнивались и заливались водой из шланга или просто из вёдер. Независимо от метода заливки, склон становился практически ледяным. Спортсмены использовали прямые длинные лыжи, не позволявшие чисто резать всю дугу поворота. Проскальзывание лыж было неизбежно и поэтому постановка трасс существенно отличалась от современной. Трассы во всех дисциплинах горнолыжного спорта были значительно прямее. Так, например склон в Лэйк-Плэсиде, где легендарный Ингемар Стенмарк выиграл олимпийский слалом-гигант в 1980 году, сейчас слишком узок даже для проведения соревнований юниоров, не говоря уже о соревнованиях уровня ФИС.

Естественно, более прямые трассы требовали от спортсменов выполнения дуг значительно большего радиуса, чем сейчас. Иными словами, спортсмены резали повороты, которые сейчас бы в лучшем случае характеризовались как полудуги. При этом основной техникой были движения с ноги на ногу, и лыжа находилась на кантне заметно меньшее время, чем в современном повороте. Именно это и позволяло спортсменам «запечиться» на льду буквально на одно мгновение. Никакой настоящей дуги поворота

никто не резал. Главной задачей было поставить лыжу на кант, чтобы оттолкнуться и перейти на другую лыжу. Если поворот требовал чуть более крутой дуги, то лыжи, как правило, проскальзывали.

Современные лыжи в сочетании с современной техникой позволяют спортсменам вырезать полные законченные дуги существенно меньшего радиуса. Именно такие повороты и диктуются современными трассами во всех дисциплинах. Однако я могу с уверенностью сказать, что вырезать дуги современных поворотов на голом натёчном льду, образовавшемся после заливки водой, могут буквально несколько человек в мире. Иными словами, чудес не бывает, и современные лыжи чисто режут по очень и очень жёсткому снегу, но не по голому льду. Именно поэтому на смену заливке склона водой пришла современная техника подготовки склонов для соревнований и тренировок. Она получила название **injection**, что означает впрыскивание. Основной принцип впрыскивания заключается в насыщении снега водой таким образом, чтобы вода проникала внутрь, а не замерзала на поверхности, образуя ледяную корку. Естественно, для успешного впрыскивания необходимы два условия: склон должен быть плотно утрамбован ратраками, а температура воздуха должна быть хотя бы незначительно ниже нуля. Тогда при замерзании вода как бы цементирует снег, создавая жесткий слой глубиной 10–15 см. Этого вполне достаточно, чтобы как минимум 60 участников имели условия для достижения результатов, соответствующих их реальному уровню и не зависящих от стартового номера. Даже спортсмены, стартующие в конце, будут идти по колее, но не по глубоким ямам. Кроме того, при правильном выборе траектории они будут иметь реальный шанс существенно подняться в стартовом протоколе второй попытки.

Обработанный с помощью впрыскивания склон может быть очень жёстким, особенно при низких температурах. Однако покрытие такого склона отличается от льда по структуре. На «впрыснутом» склоне при правильной технике канты лыж могут врезаться и чисто идти по дуге. Это существенно влияет на скорость выполнения поворотов.

Технология впрыскивания весьма проста. Для этого используется несложная установка, показанная на рисунке 3.4.1.



Фото 3.4.1

Установка представляет из себя компрессор, шланг и присоединённую к нему длинную трубу, которая кладется поперёк склона. Труба в нижней своей части имеет множество мелких штырей – сопел, из которых под давлением подаётся вода. Для эффективного впрыскивания важно чтобы труба плотно прилегала к склону, а сопла были погружены в снег. В ходе работы тренеры, держась за специальные ручки, постепенно приподнимают идвигают трубу вниз по всей длине склона. Вся установка для впрыскивания весьма проста и может легко транспортироваться. Так, сборные многих стран путешествуют со своей установкой для впрыскивания, обеспечивая с ее помощью необходимые условия для тренировок. Безусловно, использование установки требует определённого опыта. При впрыскивании необходимо учитывать влажность воздуха, температуру и содержание воды в снеге. Типичной ошибкой является впрыскивание излишнего количества воды. Автор был свидетелем того, как тренеры австрийской сборной неверно рассчитали количество впрыскиваемой воды и подготовили склон, на котором даже члены мужской сборной Австрии, включая Эберхартера и Майера, могли ехать только боком. В результате два дня тренировок были сорваны. Я рекомендую перед тем, как начинать впрыскивание, проделать несколько отверстий в разных частях склона, воспользовавшись обычным сверлом для постановки трасс. Это позволит определить, какой снег находится под утрамбованным верхним слоем. Если снег сухой на половину длины сверла, то можно спокойно начинать впрыскивание. Если же под верхним слоем лежит более мягкий, мокрый снег, то впрыскивание необходимо лишь в минимальном объёме. Стоит просто ещё несколько раз пройтись по склону ратраками и ждать, что падение температуры ночью приведёт склон в нужное состояние. Хочу отметить, что склон не должен подвергаться обработке ратраками после впрыскивания. Это создаст только массу твёрдых осколков на поверх-

ности склона. Такое покрытие весьма опасно для тренировок, так как канты лыж на нём держат очень нестабильно.

В тех случаях, когда спортшкола или клуб имеет тренировочную базу, впрыскивание склона можно производить всего пару раз за сезон. Даже в случае снегопадов новый снег можно легко убрать с тренировочного склона, добравшись до «впрынутого» слоя. Естественно, что не стоит сильно утрамбовывать свежевыпавший снег.

В тех местах, где в начале сезона склоны покрываются искусственным снегом, впрыскивание необходимо лишь в минимальном объёме. Когда производство искусственного снега ведётся при высоких температурах – от 0 до -5 градусов, производимый снег получается достаточно мокрым. Если этот снег правильно утрамбовать ратраками сразу после производства, может быть достигнут эффект, близкий к тому, который даёт впрыскивание. Этот же эффект может быть достигнут и в случае оттепели, когда снег подтапливает и насыщается водой. Здесь очень важно иметь чёткую информацию о том, когда начнётся падение температуры воздуха. На очень многих курортах начальство, отвечающее за подготовку склонов, ждёт похолодания и лишь потом начинает выравнивание и трамбовку склонов. Результат такого подхода, как правило, один – склон, покрытый жёсткими комками и льдышками. Для подготовки хорошего тренировочного склона его необходимо качественно обработать ратраками как можно ближе к моменту начала похолодания. При трамбовке влага частично «выжимается» из склона и испаряется, что делает снег более сухим. Для достижения эффекта близкого к впрыскиванию нужно, чтобы утрамбованный склон сразу начал подмерзать, не теряя влаги. Конечно, все эти моменты должны быть согласованы тренером с руководством курорта. Воздержусь от рекомендаций по поводу того, как это следует делать. На каждом курорте есть своя специфика взаимоотношений тренера и руководства курорта. Иногда это может быть сделано в форме официальной договорённости, включающей дополнительную оплату за специальную подготовку тренировочного или соревновательного склона. Иногда быстрее и проще договариваться непосредственно с водителями ратраков. Могу лишь ещё раз подчеркнуть, что в нашей работе многое держится на личных контактах. Тренеры, не умеющие создать хорошие отношения с людьми, отвечающими за подготовку склонов, вряд ли смогут создать условия для качественных тренировок.

Говоря об использовании технологии впрыскивания нужно отметить, что спортсменам любого уровня полезно кататься по разнообразно-

му покрытию. Однако не стоит забывать, что практически все соревнования высокого и среднего уровня в Европе проводятся на подготовленных с помощью впрыскивания склонах. Если как минимум 60% времени тренировок по трассе не будут проходить на «впрыснутом» или близком к нему по качеству склоне, то шансы спортсменов нормально выступить на международных ФИС соревнованиях крайне малы. Более того, постоянная езда по ямам не способствует правильному развитию современной техники. Преимуществом «впрыснутого» склона является ещё и то, что вешки в нём держатся гораздо лучше, что, в свою очередь, даёт тренеру возможность эффективно работать, вместо того, чтобы постоянно поднимать и закручивать вешки.

Полагаю, что и российским тренерам, и руководству курортов следует повсеместно создавать и осваивать системы для впрыскивания склонов, учитывая их незначительную стоимость и простоту изготовления.

Другой метод подготовки склонов весьма актуален при проведении весенних соревнований и летних тренировок на ледниках. Речь идёт о применении химикатов, использование которых приводит к затвердеванию мокрого тающего снега. Не буду углубляться в то, какие конкретно химикаты стоит применять. Все они работают примерно одинаково и в обиходе называются тренерами просто «солью». Поэтому выбор химиката зависит в основном от того, какие из них разрешены в конкретной стране и на конкретном курорте. Как правило, на ледниках в Северной Америке и Европе химикаты за определённую плату обеспечивает сам курорт. Нужно отметить, что в последние годы применение химикатов было категорически запрещено на ряде европейских ледников. Тем не менее «соль» по-прежнему широко используется на всех ледниках Северной Америки. Полагаю, что использование химикатов не представляет проблемы и на российских ледниках.

Организаторы Кубка мира относительно недавно отказались от применения «соли», сметив первые этапы Кубка на ноябрь, а финалы на начало марта. Эти сроки дают возможность не иметь дело с мокрым весенним снегом.

Необходимо четко понимать, что обработанный химикатами склон остается твердым не слишком долго. Иногда уже после 40 участников жёсткий верхний слой начинает проламываться, образуя очень неприятные ступенчатые ямы. Но в то же время во всем мире в период с 15 марта по 15 апреля проводится масса ФИС стартов. Без использования химикатов добрая половина из них просто никогда бы не состоялась. Эффективность тренировок на ледниках в июле и авгу-

сте без использования «соли» может быть тоже сведена к нулю. Поэтому всем тренерам необходимо знать, как и когда следует использовать подготовку склона с помощью химикатов. Прежде всего скажу, что в отличие от впрыскивания, при «просаливании» обрабатывается не весь склон, а лишь область, ограниченная воротами трассы. Исключением является тренировочная база в Орегоне (США), где «соль» автоматически разбрасывается с ратрака при проглаживании склона. Это позволяет использовать участки склона в стороне от установленных трасс, и для свободного катания. Но даже в том случае, когда химикатами обрабатывается весь склон, рекомендуется дополнительно «просаливать» трассу перед тренировкой.

Итак, остановимся на основных принципах использования химикатов. В первую очередь тренеры должны чётко понимать, когда химикаты «работают», а когда нет. Химикат активно взаимодействует с водой при положительной температуре, поэтому просто мягкий, насыщенный влагой снег скорее всего не прореагирует на химикат. Причина в том, что температура снега всегда ниже нуля. Только когда верхний слой снега начинает таять, он будет эффективно взаимодействовать с химикатами, создавая жёсткий слой. К сожалению, небольшая толщина этого слоя является основным недостатком подобного метода «закрепления» склона. Основываясь на собственном опыте, могу сказать, что в солнечный день шансы успешного использования химикатов весьма высоки. Мягкий и мокрый снег при пасмурной или облачной погоде может почти не прореагировать на химикат. Прежде чем приступить к разбрасыванию гранул химиката по трассе, рекомендуется сделать тест на площадке размером примерно в один квадратный метр. Делается это очень просто: нужно разгладить площадку с помощью лыжи, затем подождать несколько минут, дав снегу подтаивать, после чего равномерно разбросать по площадке две горсти гранул химиката. Проверить площадку через 10–15 минут. Если она «схватилась» и затвердела, то можно начинать разбрасывание «соли» по всей трассе. В противном случае нужно или дождаться появления солнца, или отказаться от использования химиката. При проведении соревнований рекомендуется создать три или четыре тестовые площадки в разных местах трассы. По результатам теста судейская комиссия принимает решение о «просаливании» всей трассы или только определённых участков. Если решение «просаливать» трассу принято, последовательность действий после этого всегда одинакова и не допускает никаких отклонений. Прежде всего ставится трасса. Затем все спортсмены привлека-

Ёже Газдова (Jože Gazvoda)

В данный момент старший тренер мужской сборной Словении по скоростным дисциплинам. Более 20 лет работал со сборными Югославии и Словении по техническим дисциплинам. Его подопечными занято 148 призовых мест на Кубке и чемпионатах мира. Его послужной лист: 44 первых места (из них 33 в слаломе), 51 второе и 53 третьих. Бессспорно, Ёже один из самых результативных тренеров не только в Словении, но и в мире. Он работал и с лучшими из современных звёзд, такими как Юре Косир, Матиас Врховник, Митя Кюнц. Нужно отметить, что он всегда работал в условиях минимального финансового бюджета. Я неоднократно наблюдал его, на первый взгляд не броскую и на удивление простую, манеру работы.

Олле Ларссон (Olle Larsson)

Швед по национальности, Олле Ларссон выступал за команду Гренобльского университета (Франция), который он успешно закончил с дипломом тренера по горным лыжам. В конце 70-х Олле тренировал сборную Канады. Затем он основал одну из первых в США спортшкол-интернатов Rowmark Ski Academy в Солт Лэйк Сити (штат Юта). В ходе тренерской работы Ларссон три года изучал спортивную психологию в университете штата Юта. Основанная им Академия существует уже много лет. Её выпускниками были такие известные спортсмены, как чемпионка мира Хилари Линдс и чемпионка мира и Олимпийских игр Пикабо Страт, многие члены сборной США, Канады и Испании. До недавнего времени Олле Ларссон являлся директором Rowmark Ski Academy. Он автор многочисленных публикаций по спортивной технике и соавтор одной из книг. Вклад Олле Ларссона в обучение и образование тренеров в Северной Америке трудно переоценить. Энтузиазму Олле можно лишь позавидовать.



Тео Надиг (Nadig Teo)

Тео Надига можно по праву назвать мировым тренером. Он много работал как в Европе, так и в Северной Америке. Почти 15 лет, с 1974 по 1980-й год, он работал с мужской сборной Швейцарии. Несмотря на то что он находился в тени старшего тренера Карла Фрешнера, своими успехами сборная Швейцарии обязана и Тео.

Далее была работа старшего тренера сборной США. Именно под его руководством американская сборная добилась самых выдающихся успехов. Затем – не менее успешная работа со сборной Италии. В 1994 году Тео Надиг вернулся в родную сборную Швейцарии, но уже в качестве старшего тренера. На этой должности он проработал 5 лет – до 1999 года. Этот период его деятельности был не столь удачным. Команда испытывала смену поколений. Тео Надиг был, на мой взгляд, незаслуженно снят, и его место занял Дитер Бартч.

Вёрнер Маграйтэр (Werner Magreiter)

Австриец, который провёл большую часть своей карьеры, тренируя в родной Австрии. Это обычно удаётся немногим из-за жёсткой конкуренции внутри федерации этой великой горнолыжной державы. Однако и в горнолыжном королевстве происходят порой спады и кризисы. Именно на грани такого кризиса Вёрнер Маграйтер принял пост старшего тренера мужской сборной Австрии в 1992 году. В первой группе (первых 15) в мировой классификации по слалому-гиганту не было в тот момент ни одного австрийца. Учитывая то, что гигант является ключевой дисциплиной всего горнолыжного спорта, многие не видели реальных путей подъёма команды... К концу сезона 1999 года все члены австрийской сборной занимали места в первой десятке в гиганте, супергиганте и спуске. Как же Маграйтеру удалось достичь таких результатов с большой группой спортсменов за столь короткий период?

Нужно сказать, что он пошёл на риск и создал единую команду, тренирующуюся в спуске, супергиганте и гиганте. Это шло вопреки стандартному разделению на «технарей» и «скоростников» и едва не стоило Вёрнеру головы – в Австрии подобные новаторства принимают нелегко. Однако Маграйтер выстоял, и сейчас его система используется практически во всём мире. Гениальность методов Маграйтера была в его предвидении и своевременности. Лыжи со слегка увеличенным боковым вырезом были ещё в проекте, когда Маграйтер поверили в то, что короткую дугу слалома-гиганта можно будет успешно использовать в супергиганте и спуске. Поэтому он собрал группу спортсменов, неплохо ходивших гигант, и стал работать с ними по всем трём дисциплинам. За короткое время практически вся команда вышла на ведущие позиции по всем трём видам. Австрийцы принесли короткий резаный поворот в скоростной спуск, их соперники были вынуждены излишне рисковать, многие получили травмы.

В Австрии не было обладателя Кубка мира в общем зачёте на протяжении 28 лет. Маграйтер создал критерий отбора, при котором в команду попадали спортсмены, имеющие высокие результаты в трёх дисциплинах. Именно это позволило попасть в команду уже далеко не юниору Херману Майеру – ныне неоднократному обладателю Кубка мира. Нужно отметить, что Маграйтеру всё давалось с боем, его системе противились многие. Сборная стала значительно меньше по размеру, спортившколы семи провинций получали меньше государственных денег, т.к. меньшее число их подопечных отбиралось в команду. Голова Маграйтера буквально лежала на плахе в 1994 году, но это происходило пока Томас Штансингер не выиграл олимпийское золото в слаломе. Сейчас эту голову можно увидеть отлитой в бронзе, на постаменте высечены слова: «Он возвратил величие горнолыжной державе». По завершении сезона 1999 года Вёрнер Маграйтер временно ушёл из большого спорта – он сделал для Австрии всё что мог. Его система работает, и сборная Австрии продолжает доминировать во всех видах горнолыжного спорта. Маграйтер выступает с лекциями на тренерских семинарах. Я имел честь неоднократно встречаться с этим выдающимся тренером и человеком. В данный момент Маграйтер, уступив условиям, принял сборную Германии, которая почти сразу одержала командную победу на Чемпионате мира 2005.



ются к одновременному просмотру и проглашению трассы. Очень важно, чтобы этот процесс происходил под руководством тренеров. Спортсмены не должны нарывать брустверов, проглашивать трассу необходимо на всю ширину ворот: от внутреннего флага до внешнего. Это необходимо делать и при «просаливании» тренировочной трассы. Если этого не сделать, а спортсмен пойдет чуть шире и сойдет на скорости с жесткого обработанного снега в мягкую вязкую кашу, возможны серьезные травмы, как, например, перелом ноги над верхним краем манжеты ботинка. В случае с очень мягким склоном и большим количеством участников, имеет смысл загораживать дополнительной вешкой зону шириной примерно в полтора метра возле поворотного флага, чтобы по ходу просмотра там не образовался желоб, который быстро превратится в яму. К моменту «просаливания» дополнительные вешки вынимаются и область у флага легко проглашивается. Примерно через 15 минут после заверше-

ния просмотра можно начинать разбрасывание химиката. Для этого тренер в плуге спускается по трассе, держа мешок или ведро с химикатом в одной руке, другой рукой зачерпывая и разбрасывая химикат веером по всей ширине трассы. Наиболее эффективно это делают два или три тренера одновременно. Тогда они могут спускаться «треугольником», покрывая химикатами различные части трассы. Через двадцать минут после нанесения химиката можно начинать соревнования или тренировку. Безусловно, использование химикатов – дополнительная работа для тренера. Однако в летний период это является единственным вариантом проведения эффективных тренировок на ледниках.

В заключение хочу ещё раз подчеркнуть, что практические знания по подготовке склонов являются необходимыми для любого тренера. Без грамотно подготовленного склона усилия тренера в других областях могут быть полностью сведены к нулю.