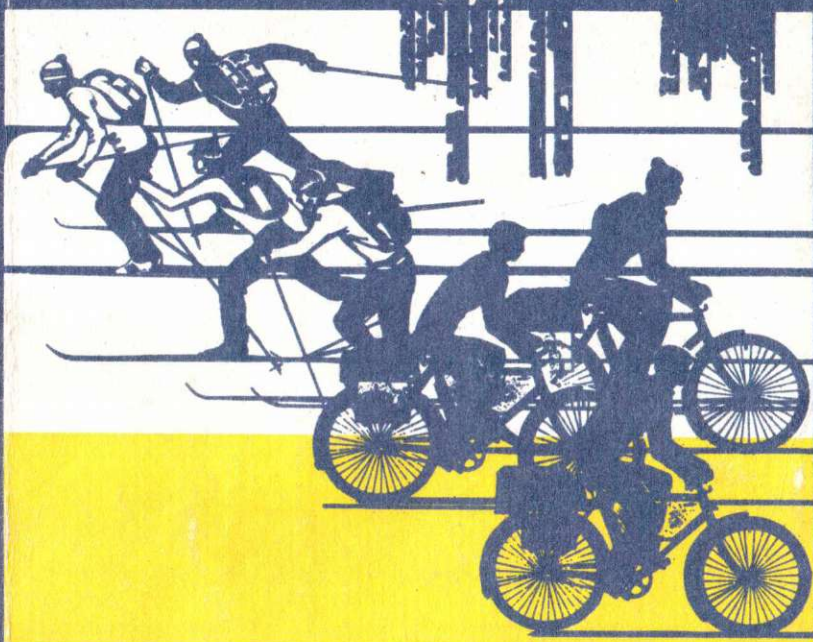


75.8  
В II

# В лесу и в поле- как дома

В ПОМОЩЬ  
НАЧИНАЮЩИМ  
ТУРИСТАМ



---

# **В лесу и в поле- как дома**

**В ПОМОЩЬ  
НАЧИНАЮЩИМ  
ТУРИСТАМ**



ББК 75.81

В 11

Автор-составитель В. И. Астафьев

**В лесу и в поле — как дома: В помощь начинающим туристам** / [Сост. Астафьев В. И.] — Мн.: Полымя, 1981. — 143 с., ил.  
В пер.: 65 к.

Туризм — лучший вид активного отдыха. В лыжных, пеших, велосипедных вылазках за город, в коротких походах и продолжительных путешествиях могут участвовать люди всех возрастов. Но любой поход требует подготовки. Как подобрать снаряжение, какие продукты взять в дорогу, как преодолевать препятствия в пути, ориентироваться на местности, быстро разжечь костер, разнообразить рацион дарами природы — на все эти и многие другие вопросы читатель найдет ответ в книге.

Адресуется широкому кругу читателей.

60903—060  
А—————25—80 4202010000  
М 306(05)—80

ББК 75.81  
7 А 6

©Издательство «Полымя».

---

## ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

Туризм — это спорт и вид активного отдыха для всех. С каждым годом увеличивается число желающих провести отпуск или выходные дни за чертой города: в зеленой дубраве, на берегу реки или озера. Тяга к перемене мест, к путешествиям присуща людям всех возрастов. Ведь даже кратковременный поход по намеченному маршруту помогает снять усталость, отвлечься от привычной обстановки на работе и дома, дает огромный заряд бодрости, обогащает впечатлениями.

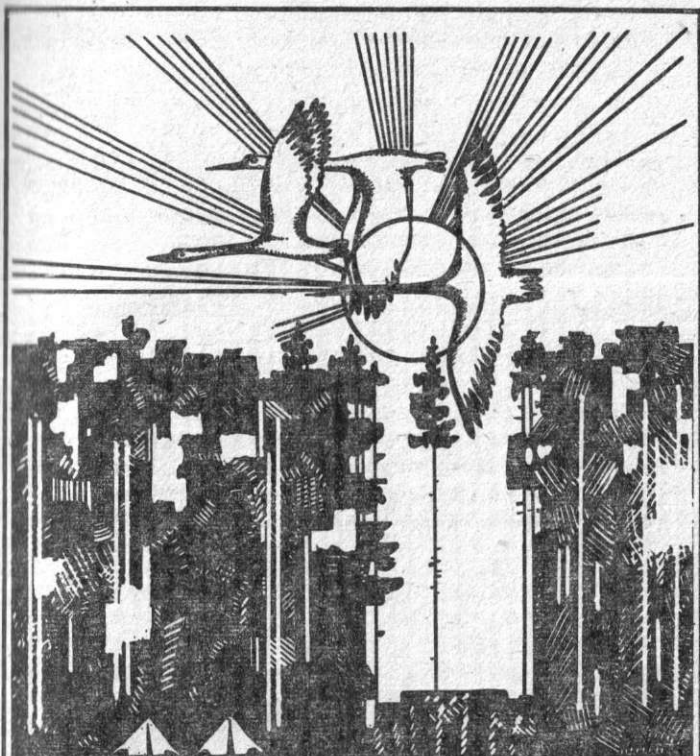
Приятно в тиши звездной ночи посидеть с друзьями у потрескивающего угольками костра, спеть полюбившуюся песню. А сколько волнующих встреч ждет в пути: знакомство с памятниками старины и местами героических сражений, с чудесными уголками природы.

В пеших, лыжных, водных, велосипедных походах — кому что нравится — можно многому научиться, расширить свой кругозор, встретиться с интересными людьми, обогатить интеллект... В такой поход хорошо отправиться всей семьей или с друзьями, знакомыми летом и зимой, весной и осенью. Для туризма не бывает плохой погоды. Отдых на лоне природы полезен в любое время года и молодым, и пожилым людям.

Но любой, даже самый простой поход, требует определенной подготовки. Надо уметь, к примеру, уложить рюкзак так, чтобы в нем уместилось все необходимое и не оказалось

ничего лишнего. Не менее важно умение ориентироваться на незнакомой местности, оказать в случае необходимости первую медицинскую помощь, правильно выбрать место для ночлега и развести костер, отличить съедобные грибы и ягоды от ядовитых, быстро приготовить пищу, дольше сохранить продукты питания. А новичку в туризме без таких знаний просто-напросто рискованно отправляться в путь.

Эта книга адресуется тем, кто до сих пор не ходил в туристские походы, но хотел бы приобщиться к когорте путешественников. В ней даны практические советы начинающим самостоятельным туристам. Ее цель — позвать в дорогу тех, кто по той или иной причине не решался отправиться в путь, и помочь им пройти по выбранному маршруту без неприятных неожиданностей, увлекательно, весело, с наибольшей пользой для своего здоровья и настроения.



**ПЕШИЕ  
ТУРИСТСКИЕ ПОХОДЫ**

---

*День лесных путешествий —  
настоящий праздник для всякого,  
кто любит природу, чью душу  
тревожат лесные звуки и запахи.*

**В. ПЕСКОВ**

Пешеходный туризм — наиболее распространенный вид активного отдыха. И наиболее массовый. Начинать занятия туризмом лучше в открытых, безлесных местах, постепенно удлиняя и усложняя маршрут. Важно правильно определить цель и выбрать конкретный объект похода (место революционных событий или героических боевых сражений, живописный уголок природы или замечательный памятник архитектуры).

Наметив маршрут, уточняют начальный пункт, до которого можно добраться железнодорожным, водным или автомобильным транспортом, и определяют конечную точку, откуда намечается возвращение домой. Если маршрут кольцевой, то начальный и конечный пункты совмещают. Подсчитывают протяженность маршрута и отдельных его участков. Если предполагается посетить некоторые объекты, находящиеся в стороне от основной линии движения, к ним прокладывают радиальные маршруты. Затем маршрутную линию накладывают на карту. По ней определяют возможные естественные препятствия, способы их преодоления. Пешеходные маршруты желательно прокладывать по лесистым местам, около озер и рек, где можно аскупаться, порыбачить, собрать грибы, ягоды.

Составляя график похода, следует учитывать время на привалы, дневки, время, затрачиваемое на осмотр достопримечательных мест, отдых. При расчете движения следует иметь в виду, что в среднем турист проходит за день 15—20 км. В начале похода надо рассчитывать на 12—15 км в день, затем дневной километраж постепенно увеличивают. Первую дневку планируют обычно после 2—3 дней пути.

**Комплектование группы и распределение обязанностей.** Пожалуй, не будет преувеличением сказать, что туристская группа должна представлять собой единый монолитный коллектив, каждый из членов которого спаян с другими дружбой и единством поставленной цели. Желательно, чтобы участники похода были примерно одного возраста и одинаковой физической подготовки, родственных интересов, навыков, вкусов.

Комплектовать группу неплохо из туристов, работающих на одном предприятии, в учреждении, из учащихся техникума или студентов. В последнее время стали популярны группы из не-

скольких семей. Такие группы наиболее однородны и устойчивы. Их проще организовать и обеспечить снаряжением.

После того как группа укомплектована, распределяют обязанности с учетом туристского опыта участников, их практических и профессиональных навыков, личной заинтересованности каждого в исполнении тех или иных поручений. Руководителем группы, как правило, назначают старшего и наиболее опытного туриста, ведь именно он возглавляет подготовку и проведение похода, организует деятельность остальных членов группы, отвечает за их безопасность и успешное прохождение маршрута. Помощником руководителя обычно выбирают второго по опыту туриста. В любой, даже самой небольшой группе, должен быть заведующий хозяйством. Он распределяет среди участников обязанности, рассредоточивает по рюкзакам вещи, снаряжение, продукты и ведет учет на маршруте, заботится о состоянии и пополнении запасов, составляет меню. Желательно иметь в группе санинструктора, который комплектует и хранит походную аптечку, следит за соблюдением туристами санитарно-гигиенических требований, оказывает при необходимости первую помощь. Ответственный за дневник ведет запись походных событий, составляет хронометраж ходовых дней. Хорошо, если кто-то из участников похода владеет фотоаппаратом.

**Одежда и снаряжение.** Отправляясь в поход, одеваться следует по сезону и погоде, так, чтобы в рюкзаке не было ни одной лишней вещи и вместе с тем имелось все необходимое. В летнее время из шерстяных вещей достаточно взять длинный свитер и носки. Удобны в походе джинсы и хлопчатобумажная рубашка или блуза. Нужно иметь с собой запасные хлопчатобумажные носки, трусы, майку, легкую косынку или шапочку светлых тонов с козырьком для защиты от солнечных лучей. На ноги лучше обуть туристские ботинки на профилированной подошве или обычные кеды. Они легки, хорошо амортизируют толчки и не скользят. Однако брать их надо на номер больше, чтобы вложить внутрь толстую стельку из войлока и надеть на шерстяной носок (как в прохладную, так и в жаркую погоду). На несложных маршрутах можно носить и другую крепкую, но разношенную обувь на низком каблуке и рифленой подошве.

Чтобы растянуть ботинки, их держат в горячей воде в течение 10 мин при температуре 45—55 °С. Необходимо тщательно следить за поддержанием нужной температуры, так как уже при 60 °С обувь может испортиться, а до 40 °С кожа не растягивается. Затем ботинки вынимают из воды, вкладывают внутрь стельки и горячими обувают на ноги на две пары шерстяных носков. Походив в них часа два, снимают, плотно набивают газетами и смазывают. В продаже имеются готовые препараты «Разноска», «Растяжка».

Из личного снаряжения турист должен иметь полотенце, 2 носовых платка, посуду (полиэтиленовую или эмалированную). Не берите с собой алюминиевую миску и кружку — из них трудно



есть в походных условиях горячую пищу. Из ложек удобнее всего деревянные. В несложных путешествиях хорошо зарекомендовал себя спальный мешок-одеяло. Особенно удобен легкий, раскладывающийся как одеяло, спальный мешок на застежке «молния» (лучше с прокладкой из ватина) в сочетании с надувным матрацем. Спальный мешок несложно сделать и самому из широкого шерстяного одеяла, сложенного пополам и прошитого по двум краям, а вместо матраца можно использовать поролоновый коврик. Такая подстилка смягчает неровности почвы под дном палатки и избавляет от искушения ломать хвойный лапник. Начинаящие туристы, боясь ночного холода, иногда спят в спальном мешке одетыми. Это негигиенично и к тому же не приносит желаемого тепла. В мешке надо спать раздетым, используя вкладыш, сшитый из простыни.

Для приготовления пищи в походе незаменимы бензиновая плитка или примус. Может пригодиться комплект костровых принадлежностей. Некоторые из них, как тросик или цепочка для подвески ведра, котелка, складная тренога, кронштейн, крючки, не трудно изготовить своими руками. В продаже имеются удобные треножки и таганчики, котелки рыбацкие и другой походный инвентарь.

Группа должна также иметь ножи, комплект посуды из трех овальных ведер, вкладываемых друг в друга, сковороду, разливательную ложку, мешалку, обеденную клеенку. Кое-какие приспособления можно сделать в полевых условиях. (Рис. 1, 2). В пути непременно понадобятся карманный фонарь с запасными лампочками и батарейками ( в продаже есть специальные электрофонари «Турист», «Универсальный»), несколько свечей, лопатка, топорик, рукавицы костровые, нож консервный,

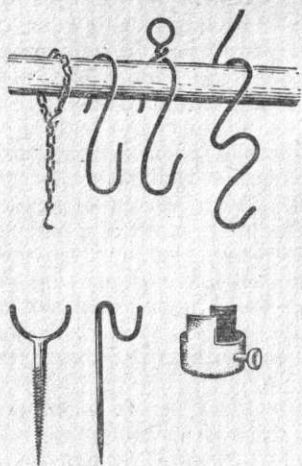
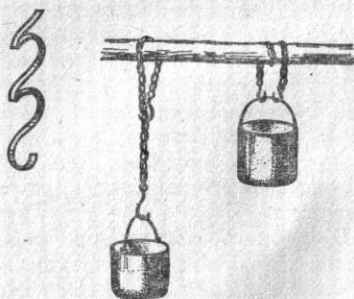


Рис. 1. Самодельные костровые принадлежности

Рис. 2. Крючок и цепочки для подвешивания посуды над костром.



2—3 фляги, мыло хозяйственное, планшет, карты, выкопировки, схемы, мешочки с тесемками для продуктов, ремонтный набор, а также принадлежности для починки одежды, обуви и снаряжения. Для преодоления препятствий рекомендуется взять с собой основную веревку (30—40 м) и две-три вспомогательные такой же длины (репшуры).

**Укладка рюкзака.** Удобен рюкзак треугольной или овальной формы сшитым дном, хорошо закрепленными плечевыми ремнями и клапаном-крышкой, изготовленными из плотной ткани. Вместительны и негромоздки рюкзаки, имеющие внутри два отделения, а снаружи — три кармана. В отделение, находящееся ближе к спине, кладут мягкие вещи, во второе — твердые предметы. Узкие глубокие карманы отводят для предметов личной гигиены. В них хорошо держать ложку, кружку, нож, вилку, ремонтный набор и прочие мелочи, а сверху, чтобы эти предметы не выпали, — полотенце, носовые платки, носки. В большой широкий карман можно положить фотопринадлежности, дневник и т. д. Лямки рюкзака должны быть широкими. Подготавливают рюкзак так: под лямками подшивают дополнительные прокладки в виде полос из сукна в несколько слоев или делают ватные подушечки, к которым пришивают петли для продевания в нее лямок.

Рюкзак должен быть вытянут вверх в высоту, не откидываться назад, не иметь форму пузыря, наволочки, огурца, иначе он обязательно натрет спину. По спине рюкзака и на дне распределяют мягкие вещи, затем самый тяжелый груз: консервные банки, крупу, пачки с сахаром. Их связывают вместе так, чтобы упаковка имела плоскую форму и равномерно заполнила рюкзак. Мелкие предметы не запихивают в рюкзак поодиночке, а складывают в мешочки, пакеты. Сахар, спички лучше держать в полиэтиленовых мешках, чтобы не отсырели, острые предметы (топоры, ножи, иголки) — в чехлах.

Рюкзак при ходьбе должен прилегать к спине, а не давить на нее. Нижняя его часть должна касаться поясницы, быть вогнутой, повторяя ее форму.

Длину лямок надо регулировать. К внутренней стенке и вниз рюкзака кладут тяжелые предметы. Нижние углы особенно плотно заполняют вещами, предварительно упакованными в пакеты. Хрупкие и бьющиеся предметы заворачивают в специальные защитные чехлы. Если вещей много, то палатку и спальный мешок заворачивают в непромокаемый материал и крепко привязывают к рюкзаку снизу или располагают поверх него так, чтобы они плотно прилегали к спине. Чтобы твердые предметы не давили на спину, внутрь рюкзака можно вложить алюминиевый лист толщиной 0,5 мм с закругленными краями. Весит он не более 100 г, а польза большая.

**Движение и преодоление препятствий.** Чтобы успешно пройти маршрут, получить физическое, моральное и эстетическое удовольствие, важно правильно составить режим походного дня.

Бывалые туристы знают, что самое продуктивное для движения время — утро. До дневного перерыва нужно успеть пройти две трети пути. Отдыхать лучше в самое жаркое время дня, не менее 2 ч. На ночлег останавливаются не позже чем за 2—3 ч до наступления темноты (отбой планируют обычно в 22—23 ч). Продолжительность сна должна быть не менее 7 ч.

Если в походе участвуют пожилые люди, дневной переход сокращают до 5—6 ч. Пройдя намеченное расстояние, группа разбивает бивуак и проводит там остаток дня. Продолжительность сна для данной категории туристов увеличивается до 8—9 ч, однако подъем не должен быть позднее 6 ч, чтобы успеть до полуденной жары преодолеть намеченный путь.

Очень важно весь путь пройти в заданном темпе. Темп движения в пешем походе определяется условиями местности и погоды и позволяет проходить 3,5—4,5 км в час. В группе начинающих туристов руководитель должен задавать темп исходя из правила «равнение по темпу слабейшего». Если группа неоднородна по составу, силы туристов уравнивают посредством регулирования загрузки рюкзаков. Кроме того, более подготовленных участников периодически посылают вперед для ориентировки или выбора места привала. Десятиминутные привалы, как правило, делают через каждый час движения. Пищу принимают 3 раза в день.

**Техника ходьбы.** В походе технике правильной ходьбы надо учиться. Прежде всего следует выработать так называемый походный шаг. Ногу спокойно, без напряжения, мягко ставить на пятку, руками сильно не размахивать. Идти широким шагом спокойно, акцентируя перенос тяжести поочередно на каждую ногу (ширина шага у мужчин должна быть 75—80 см, у женщин — 65—75 см). Чтобы быстрее освоить правильную ходьбу, надо потренироваться по отметкам на каком-нибудь ровном месте. Дыхание во время ходьбы спокойное, глубокое, с полным выдохом. На привалах нельзя сразу садиться на землю, желательно немного походить на месте в темпе движения, чтобы постепенно снять нагрузку с сердца и дыхательных органов.

#### Примерный распорядок дня

	В обычные, не- жаркие дни	В жаркие дни
Подъем, зарядка, умывание, уборка места ночлега	7.00—8.00	5.00—6.00
Завтрак, подготовка к переходу	9.00	8.00—9.00
Движение	до 13.00	до 11.00—12.00
Обед, отдых, сборы	15.00	16.00
Движение	до 19.00	до 18.00—19.00
Устройство лагеря, ужин	до 22.00	до 21.00

Ведущий выбирает путь и задает темп движения. График движения строят по дням и часам, чтобы рационально чередовались нагрузка и отдых. Массу рюкзака подбирают соответственно возрасту и физической подготовке каждого участника похода. В сложных многодневных походах мужчины обычно несут 15—18 кг, женщины — 10—12 кг. К каждому участнику похода нужно подходить индивидуально. Если в группе подобрались люди разного возраста, с различной физической подготовкой, нагрузку для более слабых уменьшают.

При передвижении по пересеченной местности идут слегка сгибая ноги в коленях, в момент отталкивания выпрямляют их не до конца. Как и при ходьбе по ровной местности, ноги в момент перенесения тяжести с одной на другую, расслабляют. На крутых участках шаг может уменьшаться даже до размера ступни. По склонам поднимаются медленно, плавно перенося тяжесть тела с ноги на ногу, причем ставят их на всю ступню, немного разворачивая носки в стороны.

На некрутых спусках ноги ставят слегка на каблук, почти не сгибая, а затем переносят тяжесть на всю стопу, туловище откидывают назад. На крутых спусках шаги делают короче, пружинисто. Если подъем затяжной, поднимаются зигзагами, поворачиваясь к склону попеременно то левым, то правым боком.

Мокрые травянистые склоны опасны тем, что потерявший равновесие будет скользить по ним с большой скоростью. В этом случае группы поднимаются цепочкой след в след, прямо вверх, а спускаются прямо вниз. Если склон очень крутой, спускаются и поднимаются короткими зигзагами. Ногую ставят на всю ступню. При увеличении крутизны ступни ног разворачивают при подъеме (чем круче подъем, тем больше разворот).

При спуске идут слегка пружинистой походкой, ноги ставят на всю ступню. При движении поперек склона ноги ставят так, чтобы ступня ноги, расположенной ниже, была развернута носком на небольшой угол вниз, а нога, расположенная выше, ставится на всю ступню поперек склона.

При перемене направления во время движения вдоль склона делают шаг вперед «внешней» ногой, поставив ее слегка вверх по склону, затем разворачивая «внутреннюю» ногу под углом к первой несколько вверх по склону так, чтобы ступни оказались в положении «елочки», как при подъеме; затем ставят как при пересечении склона, и двигаются в обратном направлении.

Болота, образовавшиеся в результате затопления низинных мест можно преодолеть, перешагивая с кочки на кочку. Для опоры используют шест или палку, опираясь ими в грунт около деревьев или кустов. Наибольшую опасность представляют болота, возникшие в результате зарастания старых водоемов, так как под слоем сплавины (зыбкой поверхности) находится вода или ил. Эта зыбкая поверхность под ногами пружинит, а место, на которое наступили, сразу заполняется водой. Такое болото вообще лучше обойти, а если это невозможно, двигаться по нему

надо с большой осторожностью, проверяя путь перед собой длинным шестом.

Идя по лесу, также надо быть внимательным, смотреть под ноги и перед собой, чтобы не споткнуться о бурелом, не упасть в яму, не поколотся острой веткой.

Если на пути встретилась река и нет моста, для переправы используют броды, кладки. Обычно первым переходит ведущий группы. Он берет с собой веревку или шест для страховки в случае необходимости остальных членов группы.

Переправу с помощью страхующих веревок осуществляют на реках с сильным течением. Первым переправляется наиболее сильный и опытный участник похода, задача которого перенести веревку на другой берег. Он надежно обвязывается ею (узлом «булинь»), конец ее остается в руках страхующих. Переправившийся натягивает веревку над водой и закрепляет на берегу. Туристы, прикрепившись к натянутой веревке с помощью грудной обвязки, поочередно переходят реку (расстояние от груди до основной веревки должно быть короче вытянутой руки). Двигаются туристы боком, лицом к течению.

Обнаружить брод можно по дороге или тропинке, ведущей к воде и продолжающейся на другом берегу. А если нет ни дорог, ни тропинок, ищут на реке место, покрытое рябью. Здесь, вероятнее всего, мелко. Перейти реку вброд можно с помощью шеста, упираясь им в дно навстречу течению.

Переправу вплавь осуществляют на реке с небольшой скоростью течения. Переправляясь, надо рассчитать снос воды по реке в зависимости от скорости течения. Первым со страхующей веревкой переплывает наиболее опытный пловец. Затем на другой берег перебираются остальные члены группы. Вещи складывают на плотик, сооруженный в виде рамы с небольшим настилом наверху. Предварительно их заворачивают в палатку или в полиэтиленовые мешки. Пловец толкает плотик перед собой или перетягивает по веревке.

Необходимо знать основные правила переправы по камням. Если в реке с большой скоростью течения за камнями образуется белый бурун или завихрение воды, то скорость течения здесь наименьшая и в этом месте можно переправиться. Наибольшая скорость воды, как правило, перед камнями. Надежнее всего переправляться по близко расположенным и прочно лежащим камням. Если позволяет расстояние, прежде чем ступить на камень, надо проверить ногой, прочно ли он лежит, и только после этого переходить.

**О страховке, веревке и узлах.** В походе страхуются преимущественно с помощью основной веревки (диаметром 10—12 мм) из капронового, силонового и других искусственных волокон (прочность на разрыв до 1000 кг), не крученой, а с оплеткой, так как первая сильно вытягивается, длиной от 30—40 до 150 м; вспомогательной веревки или репшура (диаметром 5—8 мм) из того же материала, что и основная веревка (прочность на



Рис. 3. Брамшкотовый узел



Рис. 4. Прямой и рифовый узлы



разрывы до 700 кг). Они служат для обвязок, переправ, страховки на опасных спусках и подъемах. Следует помнить, что, намокая, капроновые веревки теряют до 20% прочности. Веревки, бывшие в употреблении, надо периодически осматривать и проверять на прочность.

Для страховки применяют также альпинистские карабины (разъемное металлическое кольцо), посредством которого веревку соединяют со страховочным поясом. Для связывания двух веревок одинаковой толщины применяют прямой, рифовый и ткацкий узлы. Если они разной толщины, их связывают брамшкотовым узлом. (Рис. 3,4). При вязке на концах оставляют узлы, препятствующие проскальзыванию при увеличении нагрузки на основной узел. В качестве вспомогательных узлов применяют «схватывающий», который вяжется из вспомогательной веревки на основной. Узел «удавка» вяжется на конце веревки для надежного ее закрепления на дереве, столбе, камне. Узел «стремя» применяют при транспортировке, подъемах и т. д.

Основные узлы и обвязки применяют при страховке, для привязывания веревки петлей к предметам, обвязывания туриста, крепления к нему страховочной веревки. Узел «булинь» вяжут на конце веревки правой рукой, закинув веревку за спину. (Рис. 5). Узел «проводника» вяжут как на конце, так и в середине веревки, надевают на грудь для зацепления карабина за веревку. (Рис. 6). Оба узла перед затягиванием регулируют по ширине груди на вдохе.

**Привалы.** Малые привалы устраивают недалеко от тропы, по которой идут туристы. Это место должно быть укрыто от солнца, ветра, дождя. Неплохо, если рядом есть родник или чистый



Рис. 5. Узел  
«булинь»

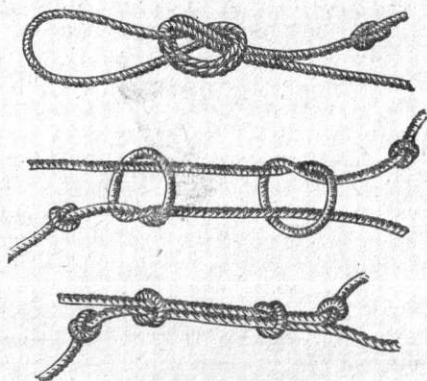


Рис. 6. Ткацкий узел  
и узел «проводника»

ручеек. В местах, где много комаров и мошек, выбирают наветренные участки. Во время малого привала туристы, сняв рюкзаки, отдыхают 10—15 мин, делают разминку.

Место для обеденного привала выбирают вблизи источников питьевой воды. Вещи складывают в одно место. При необходимости просушивают одежду, производят мелкий ремонт снаряжения, купаются. На привале важно распределить обязанности для более рационального использования времени: один собирает дрова, другой идет за водой, третий разжигает костер и т. д.

Лагерь для ночлега и дневки разбивают на открытой, продуваемой слабым ветерком поляне. Если дует сильный ветер, лучше разместиться в лесу. Не рекомендуется устраивать бивуак в хвойных зарослях или в густом кустарнике ввиду опасности возникновения пожара, а также в руслах пересохших рек, на речных отмелях.

Приняв решение остановиться на реке, вблизи населенного пункта, сделайте это выше по течению. Помните, если бивуак разбит около ручейка, брать воду надо выше по течению, а стирать белье — ниже.

Хороши места, рано освещаемые солнцем, — берег реки, восточная опушка леса, восточные склоны холма — там раньше просыхает роса. Делая остановку на берегу реки, выбирают место с песчаным дном, тихими заводьями. Желательно, чтобы поблизости не было высоких сухих деревьев — при сильном ветре они могут упасть. Не следует останавливаться под высокими дубами и соснами — в них может ударить молния. На месте привала надо выкопать яму для мусора, подготовить место для костра и палаток. Костер разводят в 8—10 м от палаток и деревьев на защищенном от ветра участке. Лучше использовать для этой цели старое кострище. Если его нет поблизости, то на

месте разведения костра удаляют траву, валежник, листья, снимают дерн и окапывают площадку широкой канавкой. Опасно разводить костер среди высохшей травы, на торфяной почве, рядом с созревшим хлебом, сухим камышом, тростником, в хвойных молодняках и на вырубках, где остались сухие, быстро воспламеняющиеся материалы.

**Где и как разбивать бивуак.** Площадку, где будут установлены палатки, очищают от шишек, сучьев, камней и устилают травой, мхом. Хорошо, если у туристов имеются надувные матрасы, теплоизоляционные циновки — они создают максимум удобств для ночлега и, что особенно важно, исключают необходимость в подстилке.

**Двускатная палатка.** Двускатные палатки ставят следующим образом. Нижние оттяжки прикрепляют к земле колышками так, чтобы пол плотно и без перекосов лег на подстилку. Затем берут две стойки (длина их зависит от высоты палатки), одну ставят у входа, другую — у заднего торца и накидывают на них внахлест оттяжки, прикрепленные к коньку крыши. Концы оттяжек привязывают к колышкам, вбитым в землю на расстоянии 2—3 м от палатки, стараясь выдержать их направление по осевой линии, проходящей через конец крыши.

Застегнув во избежание перекоса скатов вход в палатку, приступают к натягиванию крыши. В натянутом виде оттяжки должны представлять продолжение диагоналей скатов. Поэтому колышки обычно забивают под углом  $45^\circ$  к сторонам палатки.

Устанавливая палатку в лесу, сначала натягивают между деревьями основные оттяжки конька крыши, а потом растягивают пол и оттяжки скатов. Вместо колышков используют стволы деревьев, кустарник. У правильно поставленной палатки крыша

Схема шнуровки

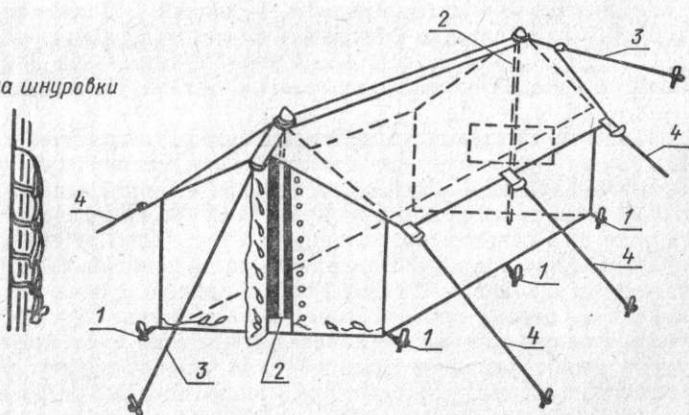


Рис. 7. Установка двух-трехместной палатки



ровная, не морщится складками, стенки не провисают, а пол не приподнят.

Вместо деревянных колышков рекомендуется использовать металлические штыри, которые легко без помощи топора втыкаются в землю. В водных походах роль стоек играют весла.

**Двух-трехместная палатка.** Чтобы правильно установить такую палатку, сначала расстилают дно и закрепляют за оттяжки колышками. Вставив распорки длиной 150 см, при помощи оттяжек натягивают крышу палатки так, чтобы на ней не было морщин, складок и провисания ткани. Оттяжки крепят к стоящим поблизости деревьям или колышкам. (Рис. 7).

Складывают палатку в просушенном, чистом виде во избежание порчи ткани при хранении. Разостлав ее, заправляют внутрь пакета, оттяжки складывают по ширине вдвое, скатывают и укладывают в чехол, затягивая свободной оттяжкой.

**Четырехместная палатка.** Устанавливая четырехместную палатку, дно ее растягивают за углы по диагонали. В петли, расположенные по углам и вдоль стенок, вбивают колышки высотой 20 см. Затем поднимают крышу и укрепляют двумя стойками высотой 202 см, диаметром 30—35 см. Крышу укрепляют по углам и посередине с помощью затяжных веревок (тесьмы), которые крепят к кольям высотой 40 см, на таком расстоянии от палатки, чтобы направление веревок соответствовало углу наклона ската крыши. Вход застегивают при помощи петель.

Установив палатку, начинают готовиться к ночлегу: надувают матрацы, расстилают спальные мешки, одеяла, подвешивают электрофонарь, раскладывают в карманы палатки мелкие вещи, туалетные принадлежности.

**Самодельная палатка ПП-40.** (Рис. 8). Ее изготавливают из перкаля, легкого брезента или полотна, пропитанных водоотталкивающими составами. Дно шьют из непромокаемой ткани (газгольдера или детской клеенки) длиной 240 см, шириной 150 см. Высота палатки у входа 175 см с постепенным снижением до 120 см. Заднюю и боковую стенки, а также обе половины подотна (дверки у входа) изготавливают из тонкого, легкого материала. (Рис. 8а).

Сначала сшивают дно палатки с боковыми и задней стенками. Сшив полотнище, по коньку сверху пришивают полоску материи шириной 4—5 см по всей длине. В нее продевают шнур, заканчивающийся петлями для растяжек (он придает прочность палатке при сильном натяжении тента). На швы, соединяющие отдельные полотнища тента, для прочности нашивают бумажную тесьму шириной в 8—10 мм. У обоих концов конька тент усиливают кусочками прочной ткани. В них упрутся верхние концы стоек. Под низ стоек ко дну палатки пришивают кусочки плотной ткани. Затем крепят передний и задний козырек к тенту. У места соединения половинок каждого козырька с внешней стороны крепятся недлинные шнурки. При установке палатки их привязывают к основным передней и задней растяжкам. Козырьки не

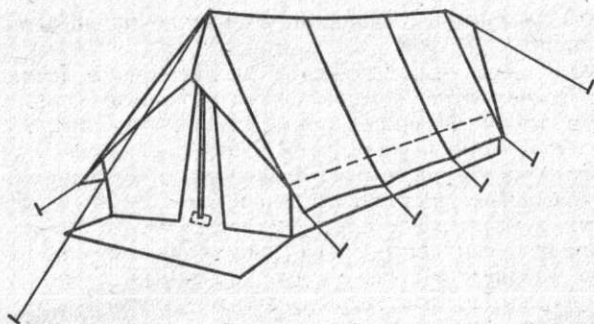


Рис. 8. Общий вид самодельной палатки ПП-40

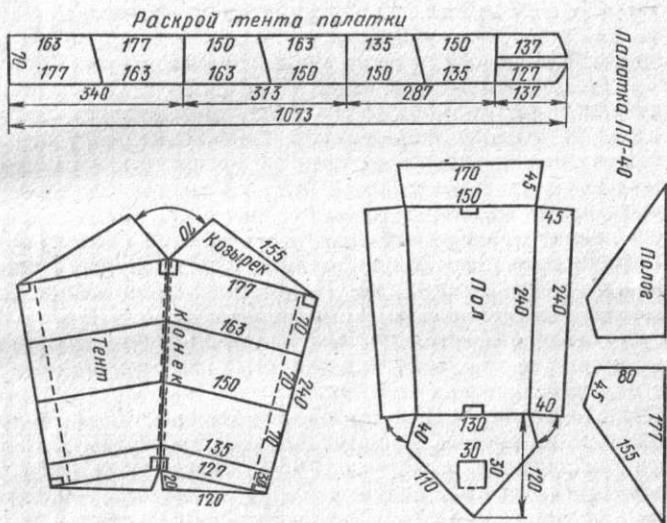


Рис. 8а. Раскрой самодельной палатки ПП-40

несут большой нагрузки, а только защищают вход и окно палатки от косо́го дождя.

На тенте проводят карандашные линии в 20 см от нижних краев и по ним пришивают боковые стенки палатки, а затем заднюю и полог. Выступающую часть дна палатки на ночь поднимают кверху. У наружного края посередине пришивают шнурок для крепления к вертикальной стойке, по бокам — кнопки или крючки для соединения с боковыми стенками. Полог свисает снаружи над убраным внутрь палатки выступом пола. Полотнища между собой скрепляют кнопками или крючками и

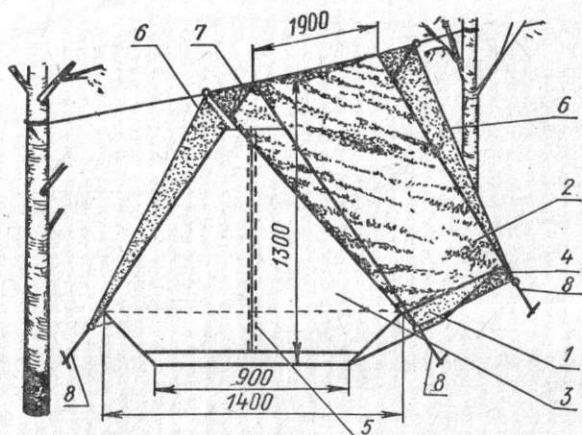


Рис. 9. Общий вид палатки конструкции Ю. Рапопорта.

соединяют с кромкой загнутого пола. Дно палатки растяжек не имеет и к земле не крепится. Тент кроме двух основных растяжек по концам конька, которые крепятся к колышкам из алюминиевых угольников, имеет по пять тонких растяжек, связанных в петли на местах стыка полотен тента. К земле эти растяжки крепят при помощи шпилек из толстой проволоки.

**Самодельная палатка конструкции Ю. Рапопорта.** Весит палатка всего три килограмма. Натягивается она между двумя деревьями (или под одним) за несколько минут. (Рис. 9). При чем устанавливать ее можно даже на сыром грунте: крыша и боковые стенки не намокают, а клеенчатый пол отлично предохраняет от проникновения сырости.

Палатка герметична. А это важно: комары, мошки и другие назойливые насекомые не могут проникнуть внутрь. В палатке, сшитой из светлого и легкого материала, даже в пасмурную погоду всегда светло, тепло и уютно, а навесы, образуемые тентом, кроме своего основного назначения (предохранять от намокания боковые стенки) создают еще и дополнительные удобства. Под тентом хорошо размещать на ночь вещи и этим высвобождают полезную площадь палатки.

Палатка и тент сшиты из трех различных материалов (плащевой, клеенки и полиэтиленовой пленки). Дно ее и бортики вдоль дна образуют как бы непромокаемое корыто (1). Они сшиты из тонкой, но прочной клеенки. Перед сшиванием все кромки дна и бортиков проклеивают резиновым клеем.

Крыша (2), передняя и задняя стенки палатки (3, 4) из плащевой ткани. Однако их можно шить и из других плотных, но легких тканей. Конек крыши и ребра боковых стенок для большей прочности прошиты корсажной лентой. Лаз в палатку закрывается замком «молния» (5). Нижний край передней стен-

Рис. 9а. Вы-  
кройка палатки  
Ю. Рапопорта

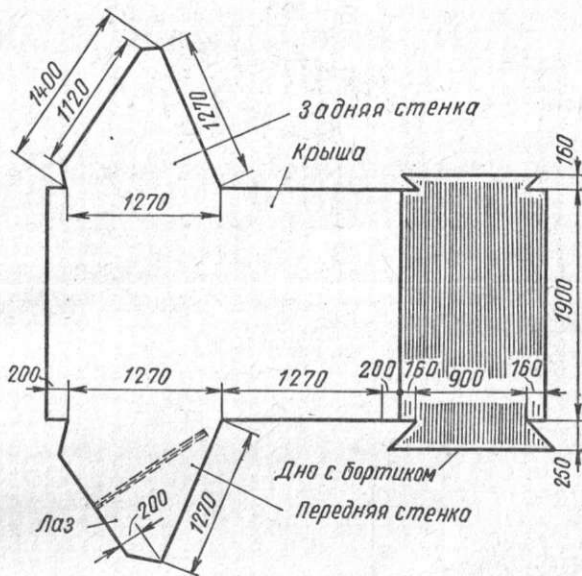


Рис. 9б. Выкройка тента

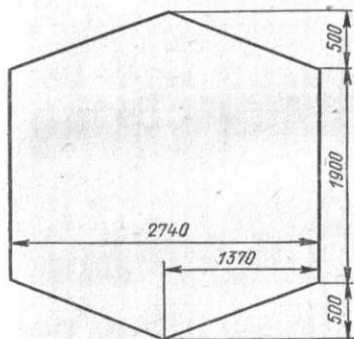


Рис. 9в. Кольцо для крепления

ки с бортиком дна не шит. Передняя стенка образует с бортиком дна запа́х в 20 см.

Выкройка палатки дана на рис. 9а. Тент (6) шит из полиэтиленовой пленки. Она наиболее пригодна для этих целей, так как хорошо переносит температурные колебания, легка и достаточно прочна. Для большей прочности кромки тента подогнуты и прошиты по всему периметру. Выкройка тента показана на рис. 9б.

Палатка за два края конька крыши привязана к веревке (7) и натянута растяжками (8). Тент крепится к кольцам, привязанным к веревке (7) и к растяжке (8). (Рис. 9в).

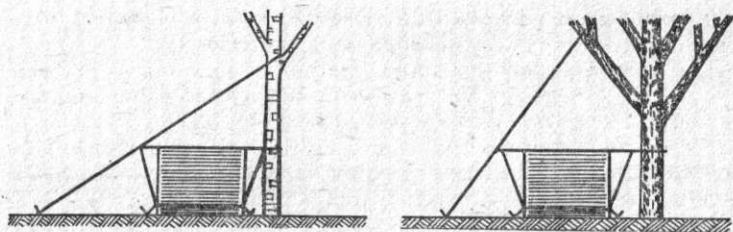


Рис. 9г., д. Способы установки палатки

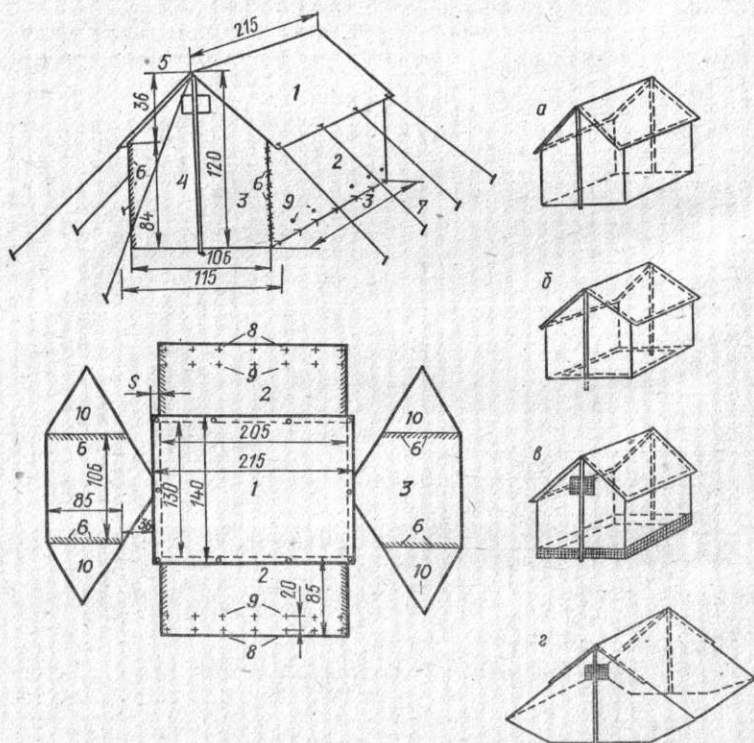


Рис. 10. Универсальная палатка О. Басова

1 — крыша палатки; 2 — боковые стенки; 3 — торцевые стенки; 4 — стойки; 5 — штыри в стойках; 6 — тесемки; 7 — оттяжки; 8 — нижний ряд петель; 9 — верхний ряд петель; 10 — клапаны.

**Универсальная палатка О. Басова.** (Рис. 10). Палатка интересна тем, что может устанавливаться по-разному.

При холодной или ненастной погоде — обычная установка палатки. Стойки почти не углубляют в грунт. Клапан, расположенный с подветренной стороны, заменяет дверь.

При сильном ветре и холоде стойки устанавливают с заглублением в грунт на 20—30 см. Кромки боковых полотнищ крепят мелкими шпильками за верхний ряд петель.

В душную ночь или при наличии москитов в такой палатке открывают торцевые окошки и оставляют щели по низу торцевых полотнищ (где подшиты полосы противомоскитных сеток). Таким образом внутри палатки создается вполне достаточная вентиляция. В дневной зной боковые клапаны раскрывают, полотнища стенок откидывают — и палатка превращается в тент. Естественно, при сильном ветре и поднимаемой им пыли клапаны с наветренной стороны открывать не надо.

Если придется устанавливать палатку в сыром месте, надо запастись специальным полотнищем из непромокаемой ткани для пола.

Вес такой палатки — около 3 кг.

**Палатка-вигвам.** Для тех, кто собирается пойти в поход с детьми, лучше всего подойдет палатка-вигвам, изготовленная своими руками. Материалы для ее изготовления можно найти в каждом доме. Это брезент, парусина, плотная хлопчатобумажная ткань. Сначала сделайте покрывку, выкройка показана на рис. 11.

Для каркаса из латуни, жести вырезают крестовину, чтобы она соединила опорные жерди или шесты. Как это сделать, видно на рисунке. Длина жердей 1—1,5 м.

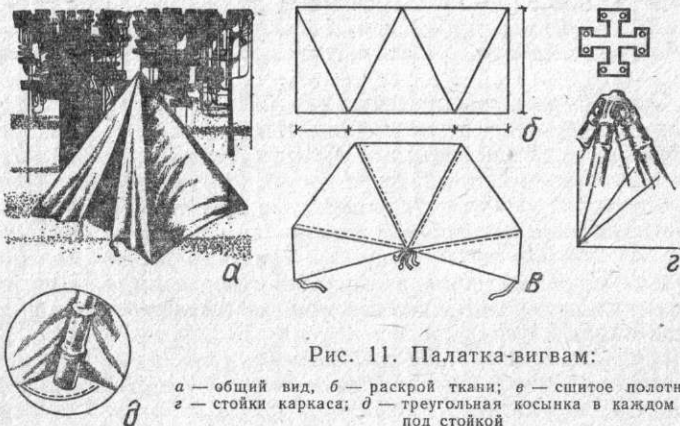
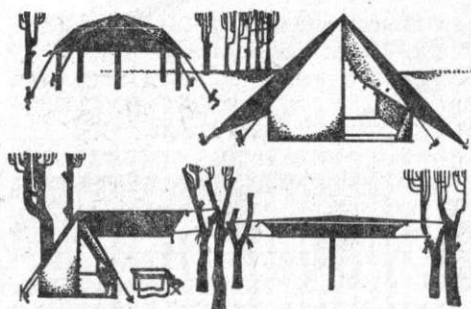


Рис. 11. Палатка-вигвам:

*а* — общий вид, *б* — раскрой ткани; *в* — сшитое полотнище; *г* — стойки каркаса; *д* — треугольная косынка в каждом углу под стойкой

Рис. 12. Туристские тенты



**Туристские тенты.** В продаже имеются специальные туристские тенты из полиэтилена размером  $5000 \pm 50 \times 3000 \pm 30$ . Их используют для предохранения палатки от порчи в дождливую погоду. (Рис. 12). Тент можно сделать самим из хлорвиниловой клеенки размером  $1,5 \times 1,4$  м. Четыре таких куска с помощью горячего утюга швом внакладку соединяют в одно полотно размером  $3 \times 2,8$  м. В углы заделывают деревянные дощечки с дырочками посередине под растяжки. Под тентом устанавливают полóg размером  $2 \times 2 \times 1,2$  м из марли или ситца. По форме он напоминает прямоугольный ящик высотой 60—70 см. Свободные края материи подворачивают внутрь.

**Костры.** Для разведения костров лучше всего использовать сухие сучья ели и сосны — они дают жаркий огонь. Для приготовления пищи хорош ольховый и березовый хворост — он дает мало дыма и спокойный огонь.

Чтобы разжечь костер в сырую погоду, ветви можно запарить впрок и облить парафином. Для растопки берут сухой мох, лишайник, стружку, лучину, смолистые натёки на сосновых деревьях, кладут внутрь костра и зажигают с той стороны, откуда дует ветер. Когда огонь загорится, в костер подкладывают сначала тонкие, затем более толстые сучья. Чтобы быстрее разжечь костер в ненастную погоду, внутрь его ставят консервную банку с пропитанной жиром и подожженной бумагой. Огонь быстро разгорится от устойчивого пламени горячей бумаги, свечи, кинофотопленки, оргстекла. Сырые дрова будут лучше гореть, если насыпать на них горсть крупной соли.

В зависимости от назначения костры бывают разные. Костер типа «шалаш» удобен в тех случаях, когда туристы собираются варить пищу в небольшой посуде (котелке) и вместе с тем хотят осветить лагерную площадку. Так называемый «колодец» используют для приготовления пищи и сушки одежды. Для разведения его короткие и толстые сучья укладывают рядами перпендикулярно друг другу.

Собираясь в поход, не забудьте окунуть связку спичек в расплавленный воск или парафин — они не будут бояться сырости и легко зажгутся даже под дождем.



Рис. 13. Способы подвешивания котелка над костром с помощью подручных средств

У костра надо соблюдать меры предосторожности: не стоять без одежды, не дуть на огонь. Посуду, висющую над огнем, снимать в рукавице. Котелок, ведро с горячей водой держат около костра или на специальной перекладине. (Рис. 13).

Прежде чем уйти со стоянки, костер тушат.

**Сушка одежды и обуви.** Кожаную обувь сушат днем в тени, ночью — у костра при температуре не более 35 градусов. Мокрые ботинки набивают сухой травой, газетами, меняя несколько раз.

Для сушки вещей неподалеку от костра на высоте 1,5—2 м натягивают веревку или сооружают из сухих ветвей легкую изгородь. За ними должен следить дежурный.

Шерстяные вещи и изделия из некоторых синтетических материалов у огня сушить нельзя. Кожаную и пластмассовую обувь не следует сушить у костра очень близко от огня, чтобы не деформировать. В пасмурную погоду лучше всего натянуть с наветренной стороны вблизи костра брезент. Нагретый костром воздух быстро просушит одежду и обувь и даст значительно больше тепла. (Рис. 14).

**Питьевой режим.** Лучшая вода для питья — родниковая. Если ее нет, пользуются речной и озерной, предварительно очистив ее. С этой целью можно всыпать в ведро с водой немного перманганата калия (марганцовки), чтобы она окрасилась в слабый розовый цвет, или пропустить через песчаный или тканевый фильтр (сложенную в несколько слоев мешковину). Для обез-



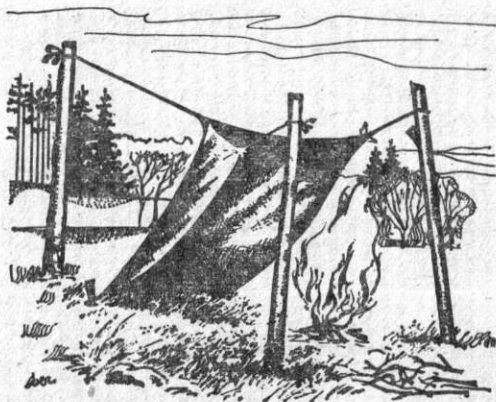


Рис. 14. Теплозащитный экран у костра

вреживания воды применяют хлорные таблетки (1 штука на 1 л). Такую воду можно пить спустя 20—30 мин.

В походе туристу требуется примерно 3—3,5 л воды на день. Следует помнить, что вредно как недостаточное, так и избыточное питье. При резком ограничении количества потребляемой жидкости уменьшается выделение с мочой продуктов распада, появляется жажда, ухудшается самочувствие, снижается работоспособность и интенсивность процессов пищеварения.

Несомненный вред приносит и излишнее питье, особенно большими порциями: усиливается потоотделение, кровь хуже справляется с ролью переносчика кислорода, а увеличенный ее объем создает дополнительную нагрузку на сердце, сосуды и почки. С потом теряется много соли, необходимой для удержания воды в организме. У человека не прекращается жажда, снижается работоспособность.

Кстати, выпитая вода утоляет жажду не сразу, а примерно через 10—15 мин по мере всасывания и поступления в кровь и ткани. Уменьшают жажду периодическое полоскание горла и полости рта чуть подсоленной водой или несколько глотков воды, выпитых с интервалом в 10—15 мин.

Поэтому очень важно придерживаться определенного питьевого режима в походе. Только утром во время завтрака и вечером после окончания дневного похода можно напиться вдоволь. Днем во время обеда количество применяемой жидкости должно быть ограничено до 0,5 л. В походе, если нестерпимо мучает жажда, нужно прополоскать рот и выпить не более 1—2 глотков воды. Можно пососать сухой чернослив, кислую конфету, запив ее глотком воды. Хорошо утоляют жажду подкисленная вода, ягоды. В жаркий день перед походом неплохо съесть сильно посоленный ломтик хлеба, запив его чаем.

**Питание в походе.** В походе турист расходует много энергии. В зависимости от трудности и длительности маршрута в

дневном рационе должно содержаться примерно 3000—4500 калорий. Наиболее благоприятно следующее весовое соотношение белков, жиров и углеводов — 1 : 1 : 4.

Чтобы не допустить нарушения этого соотношения, надо увеличить потребление жиров. Перед коротким форсированным переходом рекомендуется больше употреблять продуктов, содержащих легко усвояемые углеводы (главным образом сахаристые вещества). Сахар усваивается организмом в течение нескольких минут и поэтому быстро восстанавливает силы туриста. Особенно полезно употребить сахар, глюкозу после сильного утомления.

Большое значение имеют витамины. В летнее время потребность в них удовлетворяют за счет ягод, фруктов, овощей, зелени. Если поход совершается зимой, витамины непременно берут с собой в виде драже, особое внимание уделяют витамину С. Ежедневное потребление его должно составлять не менее 150 мг, а в дни больших физических нагрузок — 300 мг.

Ниже приводится таблица содержания витамина С в различных овощах и фруктах.

**Т а б л и ц а**  
**содержания витамина С в овощах и фруктах**

Наименование	Содержание витамина С в 100 г
Шиповник сушеный	1500
Орех грецкий	1200
Петрушка (лист)	750—860
Смородина черная	300—400
Перец красный	250—380
Хрен (корень)	200—250
Ягоды облепихи	180
Укроп	150—175
Лук зеленый (перо)	60—90
Калина	70—80
Клубника	60—100
Шпинат	50—100
Ягоды рябины	50—100
Апельсины	40—60
Лимоны	40

Наименование	Содержание витамина С в 100 г
Помидоры	40—70
Яблоки	30—45
Капуста	30—100
Земляника лесная	30—50
Голубика	25
Редька	25
Горошек зеленый	25
Редис	20
Щавель	20—90
Картофель	10

Если припасы израсходованы, их можно пополнить в населенных пунктах по пути следования. Надеяться на дичь, грибы, ягоды нельзя. В походе необходимо помнить о солевом режиме и строго соблюдать его. Кроме употребления соли, содержащейся в продуктах, дополнительно добавляют в пищу по 12—15 г соли в сутки, а в жару и при больших нагрузках эта норма возрастает до 30—35 г.

Завтрак должен составлять 35 % дневного рациона, обед — 40—45 %, ужин — 20—25 %. В перерывах между приемами пищи можно съесть кусочек сахара, таблетку глюкозы с витамином С, так как сахар быстро пополняет запасы энергии.

Хлеба не стоит брать больше, чем на 2—3 дня. Если приобрести его в дороге невозможно, запасаются сухарями, хрустящими хлебцами. В походе из сухарной крошки, залитой горячим чаем с маслом, можно приготовить вкусную кашу со сгущенным молоком или какао.

Незаменимы в походе консервы. Однако если возникли сомнения в их свежести, возьмите банку в руки и сильно нажмите пальцем на дно, чтобы на жести образовалась вмятина. Если через некоторое время вдавленное место начнет хоть немного выправляться, значит консервы испорчены.

Дату изготовления консервов нетрудно определить, прочитав знаки, выштампованные на дне и крышке консервной банки. Месяц обозначается буквами русского языка: А — январь, Б — февраль, В — март, Г — апрель, Д — май, Е — июнь, Ж — июль, И — август, К — сентябрь, Л — октябрь, М — ноябрь, Н — декабрь. Индекс отрасли расшифровывается следующим образом: «Р» — рыбная промышленность, «М» — мясомолочная, «К» — плодоовощные и овощные консервы.

Все цифры, стоящие справа от буквы, обозначают ассорти-

ментный номер данного вида консервов, а две цифры, стоящие слева от нее — число изготовления, цифра перед датой — номер смены. Если предприятие работает в одну смену, цифра перед датой не ставится. Например, если на одной стороне банки напечатано: Р 3758, это означает, что консервы — рыбные, выпущены в 1978 г., заводом № 375.

Цифробуквенный ряд на обороте, например 2078010, читается так: консервы сделаны 7 марта, второй сменой, 010 — ассортиментный номер консервов «Печень тресковая натуральная».

В силу особых условий работы рыбные заводы иногда несколько иначе маркируют свою продукцию, указывая только свой номер, год изготовления консервов и их ассортиментный индекс. Такая маркировка делается в три строки: первая строка — «позывные» завода, вторая — полностью год, третья — индекс консервов. На скоропортящихся нестерилизованных рыбных консервах (они называются прессервами) ставится только дата изготовления, чтобы покупатель и контролеры без затруднения могли определить «возраст» банки.

Если на банке с бумажной этикеткой выбиты два ряда цифр: Р 1958 и I 11 М 316, это значит: Р — рыбные консервы (один знак), 195 — номер предприятия (три знака). В данном случае это Пярнусский рыбоконсервный комбинат, 8 — год изготовления (последняя цифра года), здесь — 1978 год. Читаем второй ряд: 1 — первая смена (один знак), 11 — дата изготовления (два знака), М — месяц (один знак), в данном случае ноябрь, 316 — ассортиментный знак.

#### Примерный суточный рацион на одного человека (в г)

Хлеб (черный, белый)	400—600
Сухари (галеты, хрустящие хлебцы)	250—350
Крупы и макаронные изделия (манка, геркулес, гречневые, рисовые, пшеничные, гороховые концентраты, вермишель, лапша, рожки)	200—220
Суповые концентраты, сухие овощи	40—50
Мясо консервированное (тушеное, жареное, паштеты)	100—130
Колбасные изделия	50—80
Масло сливочное (топленое)	50—80
Молоко (сухое, сгущенное)	50—80
Сыр	30—40
Сахар, кислые конфеты	130—150
Соль, специи, напитки (чай, кофе, кисель, компот)	40—50

Набор этих продуктов составляет около 3500 калорий и с учетом упаковки весит 1200—1400 г.

**Т а б л и ц а**  
**калорийности продуктов**

Наименование продуктов	Количество, усваиваемых веществ, г (100 г продуктов)			Кол-во калорий на 100 г продуктов
	Белки	Жиры	Углеводы	
Мясо тушеное	25,0	12,8	0,5	223
Свинина тушеная	13,4	27,8	0,4	315
Молоко сгущенное с сахаром	7,1	8,6	54,9	334
Сливки сгущенные с сахаром	8,1	18,5	46,6	396
Молоко сухое	27,1	24,6	25,8	480
Хлеб ржаной	4,7	0,7	39,2	187
Пшеничные сухари	10,5	1,2	68,5	335
Сахар	0	0	98,9	406
Гречневая крупа	8,6	2,3	62,4	312
Манная крупа	9,5	0,7	70,4	334
Овсяная крупа	8,9	5,9	59,8	336
Ячменная и перловая крупа	6,3	1,2	66,2	310
Пшено	8,2	2,2	63,8	316
Рис	6,4	0,9	72,0	330
Макаронные изделия	9,6	0,8	71,2	338
Горох	15,2	2,1	49,3	286
Колбаса п/копченая	14,5	31,1	—	349
Колбаса копченая	18,9	36,4	—	420
Шпик	1,8	78,6	—	739
Масло сливочное	0,5	79,3	0,5	742
Масло топленое	—	94,1	—	875
Сыр	19,2	27,0	3,4	348
Яичный порошок	49,9	34,2	—	523

**Упаковка продуктов.** Перед походом продукты надо подготовить к транспортировке и длительному хранению. Сухари подсушивают и тщательно заворачивают в полиэтилен, полукопченую и копченую колбасу во избежание заплесневения смазывают жиром и заворачивают в бумагу, сливочное масло перетавливают и заливают в жестяные банки или бидон; чай, кофе, какао высыпают в баночки с плотно закрывающимися крышками,

томатный соус переливают в полиэтиленовую флягу; сахар, соль, конфеты, яичный порошок упаковывают в водостойкие пакеты, мясо нарезают на небольшие куски, обжаривают и укладывают в банку, залив сверху растопленным жиром, муку просеивают и подсушивают, гречневую крупу прожаривают.

Если поход совершается зимой, из риса, гречки, гороха или пшена варят крутую рассыпчатую кашу и, остудив, плотно укладывают в марлевые мешочки (длиной 45—50 см и шириной в 8—10 см). На привале из такого «полуфабриката» горячую кашу можно приготовить за 10—15 мин, масло в нее добавляют при разогревании.

\* \*  
\*

◇ Консервы рекомендуется брать в поход только в металлических банках.

◇ Масло и жирные продукты нельзя хранить в полиэтиленовой посуде, так как они быстро портятся.

◇ Мясо и рыба дольше сохраняются, если переложить их крапивой или черемухой и завернуть во влажное полотенце.

◇ Соль всегда будет сухой, если добавить в посуду, где она хранится, 8—10 г картофельной муки.

◇ Петрушка, укроп, мята будут свежими в самую жаркую погоду, если положить их в сухую посуду и плотно закрыть.

◇ Мясо не испортится в течение 3—5 дней, если завернуть его в полотняную салфетку, пропитанную раствором салициловой кислоты (1 чайная ложка на 0,5 л воды). Перед употреблением мясо тщательно промывают холодной водой.

◇ Если по рыбе или птице случайно разлилась желчь, надо тщательно протереть прогорклое место солью и промыть холодной водой — горечь исчезнет.

Куски рыбы не развалятся, если посолить их за 10—15 мин до жарения.

◇ Чтобы овощи не переварились, их закладывают в кастрюлю не все одновременно, а в такой последовательности: сначала свеклу, потом морковь, затем капусту и, наконец, картофель. Помидорами или томат-пастой суп заправляют, когда он почти готов.

◇ Фасоль и горох не следует предварительно замачивать. Чтобы зерна быстрее варились, достаточно во время кипения три-четыре раза добавить в кастрюлю по полстакана холодной воды.

◇ Мясо, рыба и овощи получаются очень сочными, если завернуть их в фольгу и запекать прямо в огне костра.

◇ Крупы перед варкой надо хорошо промыть.

◇ Кашу сначала варят на сильном огне, а после загустения — на слабом.

◇ Сухие овощи перед употреблением замачивают в воде на 1—1,5 ч.

**Кулинарные рецепты бывалого туриста.** Печеный картофель. Поскольку ценная питательная часть находится в кожуре картофеля, не следует чистить его, а лишь хорошо вымыть. Когда земля под костром хорошо прогреется и накопится зола, надо отодвинуть горящие дрова, быстро сделать небольшое углубление, насыпать в него горячую золу, заложить картофель и засыпать золой, а сверху горящими головнями. Печется картофель 20—25 мин.

А вот другой, менее известный способ: в большую жестяную банку или ведро насыпают чистый сухой песок, зарывают в него картошку и обкладывают ведро горячими углями. Примерно через час картошка готова.

**Печеные яйца.** Яйца предварительно моют, насухо вытирают и загребают в не очень горячую золу (70—80 °С), иначе они лопнут.

**Печеная рыба.** Очищенную и выпотрошенную рыбу моют в холодной воде, солят изнутри и снаружи, крупную разрезают на две части по хребту и смазывают маслом с внутренней стороны, заворачивают в два слоя пергаменты, смоченного в воде с обеих сторон. Если пергаменты нет, рыбу можно завернуть в зеленые листья. Ее кладут в достаточно горячую золу, через 15—20 мин вынимают пакет, проверяют вилкой, испеклась ли. В негорячей золе крупная рыба запекается 40—50 минут.

**Суп из крапивы.** 700 г листьев молодой крапивы на 2—3 мин опустить в крутой кипяток. Вынуть и дать стечь воде. Слегка поджарить в 6 столовых ложках масла 500 г нарезанного «шпалами» порея или зеленого лука и 1,5 ложки пшеничной муки. Соединить с нарезанной крапивой, прожарить немного все вместе и залить 1,3 л горячей воды. Варить, помешивая, 25—30 мин. Добавить 50 г перебранного и хорошо промытого риса, присолить и поварить еще 15 мин. В готовый суп добавить мелко накрошенное яйцо.

**Суп из листьев черной смородины.** 50 г молодых листьев черной смородины промыть и, дав стечь воде, мелко порубить. Залить 1,5 л кипящего молока, развести таким же количеством горячей воды и дать час постоять. Процедить через марлю. Половину отвара охладить, другую половину вскипятить и заварить в нем желток, стертый с 30—50 г сахара. Дать остыть, смешать обе половины и опустить заранее отваренный рис (1—1,5 столовой ложки в сухом весе). Этот суп хорош холодный.

**Суп из грибов быстрого приготовления.** Грибы нарезать ломтиками и обжарить на разогретой с маслом сковороде, добавить нарубленный лук. Когда он станет мягким, положить муку, мелко нарезанные помидоры или томатное пюре и слегка поджарить. Затем влить горячую воду или грибной отвар, добавить рис и варить до полной готовности. Любители острых блюд могут заправить готовый суп уксусом или лимонной кислотой.

На 500 г свежих или 40 г сушеных грибов — 2 л воды, 60 г сливочного масла, головка лука, столовая ложка муки, 2 помидора или чайная ложка томатного пюре, 40 г риса, зелень петрушки, укропа, соль, перец по вкусу.

**Шашлык из грибов.** На тонкие ивовые прутьики, очищенные от коры, нанизать шляпки белых грибов, сыроежек, подосиновиков, подберезовиков, не прижимая их плотно друг к другу, слегка посолить и поджаривать на углях угасающего костра.

**Щи зеленые из щавеля.** Щавель перебрать, промыть, положить в кастрюлю, залить горячей водой и повесить над костром. После закипания воду слить, а щавель отжать и мелко нарезать. Поджарить лук в масле, добавить муки и, помешивая, жарить 1—2 мин, затем соединить с мясным бульоном, добавить специи и варить 5—10 мин. Затем положить щавель и соль и еще варить 10 мин. Зеленые щи хороши со сметаной и мелко нарубленным крутым яйцом.

**Уха.** Мелкую рыбу завернуть в мешочек или подвесить за жабры к палочке и опустить в кипящую воду. Перед варкой мелкую рыбу не чистят для лучшей клейкости, а потрошат и тщательно моют. У окуня удаляют жабры. Варить уху следует на медленном огне не менее 30 мин, после чего опустить в бульон новую порцию рыбы и так повторить несколько раз, затем положить крупные куски рыбы, картофель, лук, соль, и варить еще 20 мин, засыпать зелень — и уха готова.

**Шашлык.** Баранину помыть, нарезать кусочками и положить в уксус на 10—12 час. Затем нанизать на шампур (шомпол, проволоку, палочку), чередуя кусочки мяса с кружочками репчатого лука, посолить, посыпать перцем и жарить над углями, поливая мясо для сочности уксусом, в котором оно вымачивалось. Упорами для шампуров служат камни, коряги, куски дерна. Периодически шампур надо поворачивать, чтобы кусочки прожаривались равномерно со всех сторон. Готовый шашлык подают, посыпав мелко нарубленной зеленью укропа и петрушки или с помидорами. Если нет баранины, можно использовать другое мясо.

**Лепешки.** В 1/4 кружки теплой воды засыпать одну ложку сухих дрожжей, столовую ложку сахарного песка и поставить на 1—2 ч, закрыв полотенцем, у костра. Когда в кружке появляется пена, дрожжи готовы к употреблению. Замешивают тесто на теплой воде (1 часть воды на 4 части муки). Заворачивают в полиэтиленовую пленку или клеенку и оставляют на несколько часов. Тесто, замешанное с вечера, оставляют до утра и только тогда пекут лепешки.

Толщина их должна быть в сыром виде 1—2 см. Чтобы тесто поднялось, лепешку перед тем как положить на сковороду, нужно немного подержать у костра.



### Продолжительность варки продуктов на костре

Каша	К-во кружек воды на кружку крупы	Продолжительность варки, мин.
Геркулес	3	10—20
Гречневая	5—10	60
Манная	5—10	5—10
Овсяная	6—10	60
Перловая	4—6	90—100
Пшеничная	5—6	60—90
Пшенная	4—7	40—60
Рисовая	5—8	60
Фасоль, горох, бобы	3—4	120—180
Ячmeneвая	3	30

До полной готовности варятся: говядина — 2—3 ч, бараньи лопатки и грудинка — 2 ч 10 мин, свиная лопатка — 2 ч, свиная грудинка 2 ч 45 мин, телятина — 1 ч 30 мин, почки говяжьи — 1 ч 30 мин., курица — 1 ч., цыпленок — 20—25 мин, свекла в кожуре — 1 ч 30 мин, капуста кольраби — 8—10 мин, капуста белокочанная — 20—30 мин, капуста цветная — 20 мин, брюссельская — 12 мин, картофель целый — 20—30 мин, нарезанный — 12—15 мин, коренья — 10—15 мин, шпинат — 8—10 мин, щавель — 5—10 мин, бобы (стручки зеленые) — 8 мин.

Т а б л и ц а  
определения веса продуктов

Продукты	Кружка 0,5 л	Столовая ложка	Чайная ложка
		Вес в граммах	
Мука пшеничная	320	10—50	5—20
Мука картофельная	400	12—50	5—20
Сахарный песок	400—450	12—25	5—10
Масло топленое	470—500	15—50	5—20
Молоко цельное	500	15	—
Молоко сгущенное	—	15—25	5—10
Молоко сухое	240	8—20	3—8
Сметана	490—500	15—25	5—10

Продукты	Кружка 0,5 л	Столовая ложка	Чайная ложка
	Вес в граммах		
Яичный порошок	—	10—25	—
Лапша и вермишель, ломанные	170—250	—	—
Томат-пюре	440	12—25	5—10
Соль	500—650	15—40	5—10
Крупа гречневая	365—420	—	—
Крупа перловая	365—460	—	—
Крупа манная	335—400	10—25	4—8
Крупа ячневая	350—360	—	—
Пшено	385—404	—	—
Овсянка	300—400	—	—
Рис	410—460	—	—
Фасоль	350—440	—	—
Горох	385—460	—	—

При сравнении емкостей посуды и объемного веса воды можно исходить из следующих данных: 1 чайный стакан (250 см<sup>3</sup>) = 16,5 столовой ложки = 50 чайных ложек; 1 граненый стакан (200 см<sup>3</sup>) = 13 столовых ложек = 40 чайных ложек; 1 столовая ложка составляет около 3 чайных ложек; 1 л воды — 4 чайных стакана = 1 кг; 1 граненый стакан = 200 г; 1 столовая ложка = 15 г, 1 чайная ложка = 6 г.

**Первая медицинская помощь в походе.** Несчастный случай может произойти как в длительном, так и в кратковременном походе, вдали от населенного пункта. В этот момент вызвать «скорую» и получить квалифицированную медицинскую помощь невозможно. Поэтому надо быть готовыми к любым неожиданностям, уметь оказать первую помощь пострадавшему товарищу: остановить кровотечение, сделать искусственное дыхание, помочь при ожоге, обморожении, солнечном ударе и т. д.

**Аптечка туристской группы.** В группе обязательно должна быть аптечка. Ответственность за наличие ее и правильное пользование возлагается на санинструктора. Таблетки и порошки укладывают в плотно закрывающиеся металлические, пластмассовые и деревянные коробочки, на которых указываются название лекарства и его дозировка. Например, «Амидопирин», 0,25 г. Чтобы лекарства и другие жидкости в аптечке не пролились, на горлышко пузырьков можно надеть резиновые соски. Аптечка должна состоять из следующих средств:

Сердечно-сосудистые препараты. *Настойка валерианы и ландыша* — принимают по 15—20 капель при болях в области сердца 3—4 раза в день. *Кордиамин* — по 15—20 капель 2—3 раза в день при сердечной недостаточности, больших травматических повреждениях. *Валидол* — по 1 таблетке 2—3 раза в день при болях в области сердца.

Обеззараживающие препараты. *Настойка йода 5%-ная* — для обработки кожи вокруг ран. *Спиртовой раствор бриллиантовой зелени 1%-ной* — для обработки ран, смазывания кожи при ссадинах, гнойничковых высыпаниях и потертостях. *Перманганат калия* (марганцовка) для промывания желудка при отравлениях, обработки нагноившихся ссадин и небольших ран, полоскания горла при ангинах. Его разводят в кипяченой воде до бледно-розового цвета.

Обезболивающие препараты. *Анальгин* — по 1 таблетке 3—4 раза в день при ушибах, переломах и других травмах. В момент травмы пострадавшему дают сразу 2 таблетки. *Амидопирин* — при головной и зубной болях, а также при травматических повреждениях по 1 таблетке 3—4 раза в день как жаропонижающее и болеутоляющее средство. *Бесалол* — по 1 таблетке 3—4 раза в день при болях, связанных с пищевым отравлением, болезненных менструациях. *Цитрамон* — по 1 таблетке при головной боли.

Противовоспалительные препараты. *Сульфадимезин* и *стрептоцид* — по 1 таблетке 3—4 раза в день при катарах верхних дыхательных путей, ангине, а также при обширных ранах. *Пипольфен* — при крапивнице после отравления ягодами или грибами. *Таблетки от кашля* — по 1 таблетке 3 раза в день при кашле. *Ацетилсалициловая кислота* — по 1 таблетке 3 раза в день как жаропонижающее средство.

*Нашатырный спирт* дают вдыхать при потере сознания, обмороке, укусе пчел. *Английская соль, пурген, касторовое масло* — слабительные средства. *Ментоловое масло, санорин, нафтизин* закапывают в нос по 2—3 капли при насморке. *Мазь синтомициновая* (пенициллиновая, тетрациклиновая) — наружное средство при ссадинах, ранах, ожогах, обморожениях.

**Примерный набор  
групповой аптечки в двух-трехдневном походе  
на 5—6 человек**

Индивидуальные пакеты	3 шт.
Бинты стерильные (узкие и широкие)	4 шт.
Термометр	1 шт.
Жгут резиновый	1 шт.
Английские булавки	6 шт.
Ножницы	1 шт.

Пинцет	1 шт.
Пипетка	2 шт.
Вата стерильная	100 г
Мазь Вишневского	50 г
Спирт медицинский	100 г
Спирт нашатырный	25 г
Настойка йода 5 %	50 г
Перманганат калия	1 пакетик
Перекись водорода 2 %	100 г
Валериановые капли	1 флакон
Валокордин или корвалол, кордиамин	1 флакон
Зубные капли	1 флакон
Нафтизин	1 флакон
Ацетилсалициловая кислота (аспирин)	20 таблеток
Анальгин	20 таблеток
Таблетки от кашля	10 шт.
Борный вазелин	1 тюбик
Крем от солнечных ожогов	1 тюбик
Синтомициновая эмульсия 5—10 %	1 баночка
Липкий пластырь (широкий и узкий)	2 рулона
Бриллиантовая зелень 2 %	1 флакон

**Защита от насекомых.** Если маршрут проходит через лес, необходимо чаще производить осмотр одежды и тела, чтобы избежать проникновения в кожу клеща — переносчика тяжелого воспаления нервной системы — энцефалита. Клещи любят влажные, затененные места с густым подлеском и высокой травой, осинник, малинник. Особенно активны утром и вечером.

Если клещ глубоко впился в тело, не следует вытаскивать его. Достаточно смазать место укуса вазелином, маслом — и он вылезет сам. Затем пораженный участок кожи необходимо продезинфицировать.

Укусы пчел, ос, шершней также болезненны. Припухлость, жжение, краснота, болезненность, отек кожи возникают сразу же после укуса и окончательно исчезают через сутки или двое. После укуса пчелы жало ее осторожно удаляют пинцетом или иглой и накладывают марлю, смоченную нашатырным спиртом, разведенным водой (1:5), а сверху — холодную примочку. Нельзя присыпать ранку землей, золой, глиной, так как можно занести инфекцию. При значительном отеке и сильном жжении обязательно принимают супрастин, димедрол, пипольфен (1—2 таблетки в течение дня).

Лучшее средство защиты от насекомых — репелленты — отпугивающие вещества типа «Ангара», крем «Тайга», жидкости «Репудин», «Дэта», «Бенфталат», в состав которых входят бензоилперидин и диметилфталат, аэрозоль «Репеллент» и т. п.

В местах, где особенно много таких насекомых, применяют марлевые накладки или специальные сетки Павловского, пропитанные отпугивающими препаратами. Этими же препаратами можно пропитывать платки и верхнюю одежду. На ночь дверь палатки на месте стыка можно пропитывать репеллентами.

Пользоваться репеллентами надо очень осторожно, строго соблюдая инструкцию. Нельзя смазывать этими препаратами лоб, нос, губы, веки.

Для защиты от комаров можно использовать для натирания одеколон «Гвоздика». Ну, а если комары все же искусали вас? В таком случае растворите в 1 стакане воды  $1/2$  чайной ложки питьевой соды — и вы получите хорошее средство, которое поможет быстро снять зуд от укусов комаров.

Зуд, краснота, припухлость от укусов комаров, пчел, ос уменьшаются, если смазать кожу свежим соком или аптечным настоем календулы, а также соком лука, подорожника, листьев петрушки. Зуд от укусов комаров хорошо снимает также нашатырный спирт.

**Личная гигиена в походе.** Важно соблюдать в походе личную гигиену. Своевременно обрезать ногти, содержать в чистоте белье, носки. Ежедневно перед сном мыть ноги холодной водой. Тем, кто страдает чрезмерной потливостью ног, необходимо после мытья протирать их формалином или формидроном.

**Физическая культура и закаливание на маршруте.** Нужна ли физзарядка туристу? А разве сам по себе поход не физические упражнения? Все это так, но зарядка все же необходима. Если турист давно не занимался физкультурой, то после первого же перехода будет чувствовать боль во всем теле. Она неопасна: просто усиленно работающие ткани «не привыкли» еще вовремя освобождаться от продуктов распада. Обычно вскоре боль стихает, а затем и вовсе исчезает. Однако боли этой можно избежать, если на первом же десятиминутном привале выполнить несколько несложных упражнений: вращение рук (свободно согнутых в локтях, а затем прямых) назад и вперед; вращение корпусом (ноги на ширине плеч, руки на поясе); несколько вращений головой (полезны для затекшей шеи); ходьба на месте и т. д. Времени они займут немного, а пользу принесут большую.

**Утренняя зарядка.** В походе без нее просто-напросто не обойтись. Она не должна быть утомительной. Не следует забывать об упражнениях для ног: несколько приседаний, подскоков — и достаточно.

Удобны и эффективны упражнения, которые выполняют парно, например «Рюкзаки»: встать спинами друг к другу, сцепиться локтями. Поочередно наклоняясь вперед, взваливать

партнера на спину. «Насос»: встать лицом друг к другу на расстоянии шага, ладони на высоте плеч прижаты к ладоням партнера. Поочередные упругие движения руками (при встречном усилии партнера) назад и вперед; «Седло»: встать лицом друг к другу на расстоянии шага-полтора, руки положить на плечи партнера и выполнять одновременные глубокие пружинистые наклоны, не сгибая ног. В парных упражнениях всегда следует приспособляться к возможностям товарища.

Упражнения выполняют в определенной последовательности, что дает возможность чередовать работу одних групп мышц с другими, не вызывая их переутомления. Основное внимание при этом обращают на ритмичность дыхания. Гимнастические упражнения начинают и заканчивают медленными, плавными движениями.

После зарядки можно искупаться.

**Ушибы.** На поврежденную область, предварительно смазав ее йодом, накладывают холод (резиновый пузырь или полиэтиленовый мешочек со льдом).

Чтобы быстрее рассосалась гематома (синяк), на второй день к ушибленному месту прикладывают согревающий компресс. Его делают несколько раз в день, так как тепло расширяет сосуды и способствует усилению кровотока. Компресс делают из трех слоев: куска ткани, смоченной в холодной или горячей воде и отжатой, полиэтилена и фланели. Влажный слой вплотную прикладывают к коже, покрывают остальными слоями компресса и перевязывают бинтом. Можно делать и теплые ванночки. Место ушиба нельзя растирать, массировать.

**Растяжение связок.** Иногда турист, споткнувшись о лежащее на земле дерево, камень, попав ногой в ямку, получает растяжение связок голеностопного сустава. Признаки: припухлость, резкая (особенно в начале) боль. Для предупреждения подобных травм рекомендуется забинтовывать голеностопные суставы эластичным бинтом. На больших привалах его можно снимать. При растяжении голеностопного сустава делают 8-образную повязку на сустав. Снять боль можно амидопирином, анальгином.

**Судороги в ногах.** Представляют собой произвольные сокращения отдельных мышц или мышечных групп. Они могут быть вызваны длительным физическим напряжением, переутомлением и чаще всего возникают в икроножной мышце. Чтобы прекратить их, рекомендуется прежде всего расслабить мышцы. Для этого достаточно лечь или сесть, изменив тем самым положение конечности и сильно растереть руками сведенную мышцу. Затем приложить полотенце, смоченное в холодной воде, или встать босыми ногами на холодную землю.

**Потертости и мозоли.** Тесная или неправильно подобранная обувь может стать причиной появления потертостей на ногах. Сначала появляется краснота и припухлость, затем пузырьки, ссадины, иногда язвочки, весьма болезненные.

Незначительные потертости смазывают смягчающим антисептическим кремом, к примеру «Детским», а в случае явного покраснения кожи — настойкой йода, раствором бриллиантовой зелени, спиртом, 1 %-ной цинковой мазью, затем припудривают стрептоцидом и заклеивают пластырем. Наиболее простой способ удаления неглубоких мозолей — размягчение при помощи ежедневных мыльных теплых ванночек: в воду добавляют 1—2 чайные ложки питьевой соды. После ванночки размягченную кожу счищают тупым ножом или пемзой.

**Ожоги.** Туристу надо уметь оказывать помощь при ожогах. Если, например, кипяток или горячая масса просочилась через одежду, надо как можно быстрее ее снять, а иногда лучше разрезать, чтобы не повредить появившиеся на коже пузыри. Если каким-то образом воспламенилась одежда, не теряя ни секунды, быстрее погасить пламя, накинув на него одеяло, пальто, плащ.

Ожоги различают: I степени, когда на обожженном месте имеются только покраснения и болезненность; II степени, когда на месте ожога образуются пузыри; III степени, характеризующейся омертвением всех слоев кожи и глублежащих тканей, и IV степени, при которой имеет место поражение мышц, костей и т. д.

При ожогах отдельных частей тела кожу в окружности ожога протирают спиртом, одеколоном, водкой и накладывают сухую стерильную повязку.

При небольших ожогах обожженное место погружают на 5—10 мин в холодную чистую воду. Затем накладывают повязку из стерильного бинта, смоченного в растворе перманганата калия, питьевой соды или спирта. Последующее лечение локальных ожогов I—II степени в походных условиях заключается в смазывании участков кожи синтомициновой эмульсией, пенициллиновой мазью или мазью Вишневского.

Если на кожу попала концентрированная кислота (только не серная), необходимо как можно быстрее смыть ее струей воды в течение 15—20 мин. Серная кислота при взаимодействии с водой выделяет тепло, что усиливает повреждение кожи. При ожогах любыми кислотами пораженные участки промывают слабым раствором питьевой соды или мыльным, а затем накладывают чистую повязку.

Если причина ожога щелочь, кожу тщательно промывают слабым раствором уксусной или лимонной кислоты (1 чайная ложка на стакан воды).

**Солнечный и тепловой удары.** Солнечный удар может произойти в жаркую, безветренную погоду с человеком, плохо переносящим жару, если он не пользуется головным убором, или в результате многочасового утомительного перехода в зной, а также при большой влажности воздуха в безветренную погоду.

Тепловой удар наступает вследствие перегревания тела под влиянием чрезмерного повышения температуры окружающей среды и нарушения терморегуляции организма. Так, например,

тяжелая физическая нагрузка увеличивает теплообразование в 4—5 раз, а если одежда плотная, то она препятствует выделению тепла. В условиях высокой влажности и отсутствия вентиляции это ведет к быстрому перегреванию организма.

Солнечный и тепловой удары чаще возникают у людей, непривычных к высокой температуре, утомленных длительной ходьбой или ослабленных различными хроническими заболеваниями.

Следует помнить, что легкая светлая одежда отражает солнечные лучи, а темная материя, наоборот, поглощает тепловые лучи, не пропускает воздух. Первые признаки перегревания организма: человек бледнеет, появляется головокружение, сонливость, апатия, его шатает, речь становится несвязной, появляется одышка, учащенный пульс. Иногда солнечный удар наступает совершенно внезапно, тогда человек сразу теряет сознание.

Как оказать ему первую помощь? Прежде всего перенести пострадавшего в тень, придав ему полусидячее положение. Если он в обморочном состоянии, поднести ватку, смоченную нашатырным спиртом, сделать искусственное дыхание. Освободить шею от стесняющей одежды. Если он в сознании, усиленно поить подсоленной водой, положить на голову холод, дать валериановые капли. Для возбуждения дыхания слегка похлопывают по лицу полотенцем или платком, смоченным в холодной воде. Для улучшения сердечной деятельности больному дают крепкий чай или кофе.

**Поражение молнией.** При поражении молнией человек теряет сознание, на его теле появляются зигзагообразные, разветвленные красные полосы и останавливается дыхание. Потерявшего сознание укладывают на спину, подстелив одеяло или одежду. Расстегнув воротник, расслабив пояс, растирают виски, щеки, грудь мокрым полотенцем или платком, опрыскивают лицо холодной водой. Если под рукой есть нашатырный спирт, смачивают им ватку и время от времени подносят к носу. После того как человек придет в сознание, ему дают выпить крепкий чай, 15—20 ландышево-валериановых капель, разведенных водой, и отправляют в больницу.

Если пострадавший в сознании, его переносят в теплое место, укладывают, согревают, растирая кожу рук, ног, туловища, к ногам кладут грелки, дают горячий чай или кофе. В тех случаях когда он не дышит или дыхание у него поверхностное, ему делают искусственное дыхание, массаж сердца.

Каждый человек должен быть знаком с методами искусственного дыхания, чтобы суметь применить их в случае необходимости: для оказания помощи пораженному молнией, тонущему или при сердечном приступе. Вот несколько конкретных советов. Пострадавшего укладывают на спину, лучше на что-нибудь жесткое (щит, доску), приподняв ноги, голову необходимо запрокинуть назад — в таком положении лучше проходит воздух,



кровь притекает к сердцу. Через платок, плотно прижав рот ко рту пострадавшего и одновременно зажимая ему нос, с силой вдвывают изо рта в рот воздух. После каждого такого «вдоха» открывают свой рот и разжимают нос пострадавшего для свободного выхода из легких — «выдоха». Выдох у него происходит пассивно благодаря созданному повышенному давлению в легких и их эластичности. Одновременно производят массаж сердца: одна рука на нижней части грудной клетки, другая сверху, попеременно быстро надавливают на грудь и отпускают. На четыре толчка — один вдох. Конечно, лучше, чтобы это делали двое, но может справиться и один человек. Искусственное дыхание продолжают до тех пор, пока не появится самостоятельное дыхание, не возобновится работа сердца и можно будет доставить больного к врачу.

**Укусы змей.** Змей встречаются не только в лесах, но и в полях, близко расположенных к лесу, на мшистом болоте, в оврагах и расщелинах, около заросших прудов и озер. Днем они прячутся в стогах сена, под камнями, упавшими деревьями, в старых пнях. Поэтому в этих местах нельзя ходить босиком или в открытой обуви. Змей обычно кусают в нижнюю половину голени, поэтому, отправляясь в поход, нужно одеть плотные брюки, толстые шерстяные носки.

Как распознать ядовитую змею? Ужа от гадюки легко отличить по ярко-желтым, оранжевым или белым пятнам на голове. Зрачки у него круглые, а у гадюки — щелевидные, как у кошки. Кроме того, на спине у гадюки имеются зигзаги, которых нет у ужа.

Туристам, ночующим у костра, необходимо помнить, что змей привлекает свет, они могут заползать в палатки, рюкзаки, обувь. Ядовитые змеи очень опасны. Но следует ли из этого, что их надо уничтожать? Разумеется, нет, ведь змеи приносят огромную пользу, поедая грызунов.

Сразу же после укуса надо выдавить из ранок яд. Пальцами собирают и сжимают кожу вокруг ранок так, чтобы из них выступила беловатая жидкость с примесью крови. Затем в течение 15—20 минут отсасывают из ранки яд и сплевывают. Можно сделать надрезы, предварительно продезинфицированным ножом или бритвой. Отсос в этом случае осуществляют кровососной банкой, стаканчиком. Для того чтобы произвести отсос банкой, конец деревянной палочки обматывают ватой, смачивают спиртом и, держа палочку в руке, зажигают. Второй рукой берут банку и на 1—2 секунды вводят в нее горящую палочку, как бы смазывая внутренние стенки банки. Вынув палочку, банку тотчас же прикладывают к месту укуса. После этого обрабатывают ранку йодом или бриллиантовой зеленью. Пострадавшего укладывают на землю. К пораженной укусом ноге или руке прибинтовывают доску, палку. Если таких предметов поблизости нет, руку можно прибинтовать к туловищу, а ногу — к неповрежденной ноге.

Змеиный яд быстро распространяется по лимфатическим сосудам, но если нога или рука неподвижны, ток лимфы замедляется. Повязку периодически ослабляют, чтобы она не врезалась в тело, так как отек продолжает увеличиваться.

Для удаления змеиного яда через почки, потовые железы пострадавшему дают обильное количество жидкости (горячий чай, кофе, молоко, воду). Очень важно как можно скорее доставить пострадавшего в больницу. Нести его надо в положении лежа, чтобы замедлить всасывание змеиного яда организмом.

**Как перевязывать рану.** Если на коже появились незначительные трещинка, царапина, ссадина, ожог, порез, вместо бинта можно использовать клей «БФ-6». Нанесенный тонким слоем на ранку, он быстро засыхает, образуя тонкую, эластичную пленку, которая держится несколько дней. Ни в коем случае нельзя наносить клей на загрязненную или воспаленную поверхность. Особенно удобна такая «повязка» на сгибах пальцев, ладонях, на лице — там, где бинт плохо удерживается или мешает работе. Если пленка повредится или отслоится, ранку снова смазывают клеем.

Бинтовые повязки накладывают, чтобы защитить рану от загрязнения и инфицирования, уменьшить боль (например, при ушибе), создать определенное давление с целью остановки кровотечения. Повязка должна плотно прилегать к поврежденному участку тела, но не сдавливать его. Стерильная повязка состоит из марли или бинта и ваты — лучше гигроскопической, то есть обезжиренной, хорошо всасывающей жидкость.

**Как накладывать повязку.** Вначале обрабатывают рану: удаляют грязь кусочком стерильного материала, смазывают вокруг кожу йодом. Повязку берут пинцетом или ножницами, предварительно прокипятив или протерев концы спиртом (йодом, водкой). Положив на марлю или вату, укрепляют на теле бинтом.

Существуют общие правила наложения повязок: бинтовать начинают с периферии (кроме повязок на суставы), и первые витки делают на здоровом участке, вблизи повреждения, а заканчивают выше раны.

Став лицом к больному, бинт держат в правой руке и, приложив левой рукой конец бинта к коже, раскатывают его от себя. Каждый тур бинта должен ложиться ровно, без складок, закрывая предыдущий наполовину, что обеспечивает надежную фиксацию. Завязывают бинт или изменяют направление его хода на стороне, противоположной поврежденному участку. Нельзя прикасаться руками к той части бинта, которая ляжет на рану.

Имеются специальные индивидуальные пакеты. В пакете содержится бинт с двумя ватно-марлевыми подушечками. Одна из них прищита к концу бинта, другая свободно на него надета, ее можно передвигать.

Перевязочный материал индивидуального пакета стерилен, завернут в бумагу, клеенку, а затем в наружный бумажный пакет, в средней части которого проходит нить. Потянув за эту нить, пакет легко разорвать.

Основное правило при пользовании индивидуальным пакетом: извлечь перевязочный материал так, чтобы не загрязнить сторону повязки, накладываемую на рану. Красной нитью отмечена поверхность подушечки, которую можно взять рукой. Эти пакеты удобны, просты в употреблении и незаменимы в туристских походах.

**Заболевания и повреждения глаз.** Конъюнктивит характеризуется появлением гнойных выделений из глаз, покраснением слизистой оболочки. Глаза промывают 2%-ным раствором борной кислоты и закапывают раствор альбудида (по 2—3 капли в каждый глаз 3 раза в день).

Если в глаз попало инородное тело, для осмотра его нижнее веко пальцем оттягивают книзу, а пострадавшего просят смотреть вверх. Если таким образом не удастся обнаружить инородное тело, верхнее веко осторожно прижимают к верхнему краю глазницы и за ресницы оттягивают немного вниз, затем поворачивают вверх. Пострадавший все время должен смотреть вниз. Заметив инородное тело, его удаляют кусочком марли или жгутиком ваты, смоченным кипяченой водой. Если после удаления из глаза инородного тела не прекращается боль и слезотечение, в глаз вводят 2—3 капли жидкого вазелина.

**Желудочно-кишечные заболевания и отравления.** Пищевые отравления, как правило, сопровождаются болями в животе, острым поносом, головокружением, рвотой, общей слабостью.

В первую очередь желудок промывают слабым теплым раствором перманганата калия или теплой водой (кипяченой) 1,5—2 л до появления рвоты. Повторяют несколько раз. Дают слабительное, после этого настойку валерианы. Больного потеплее укрывают, поят чаем и дают энтеросептол (4 раза в день по 0,5 г). Необходимо соблюдать диету в течение 2—3 дней. При появлении поноса дают фталазол, исключают из пищи мясо, черный хлеб, консервы, овощи.

Для предупреждения отравления продуктами питания нельзя брать в поход вареную колбасу, употреблять консервы во вздутых банках, пить сырое молоко и воду.

**Фурункул.** При его появлении на гнойник накладывают повязку, смоченную раствором поваренной соли в кипяченой воде, или с мазью Вишневского. После отторжения стержня, накладывают стерильную повязку.

**Заноза.** Поранив кожу, она не только причиняет боль, но и может внести инфекцию, вызвать воспаление и нагноение. Вот почему надо немедленно и полностью удалять ее. Вымыв руки, место внедрения занозы смазывают йодом и протирают спиртом или одеколоном.

Когда кончик занозы торчит наружу, его захватывают маленьким пинцетом. Если же он обломился и вся заноза находится в толще кожи, делают легкий надрез лезвием безопасной бритвы или ножницами и удаляют занозу.

После извлечения занозы ранку еще раз смазывают йодом, предварительно выдавив из нее каплю крови, и накладывают стерильную повязку. Если ранка небольшая и не кровоточит, заклеивают липким пластырем или наносят тонкий слой клея «БФ-6».

Значительно сложнее извлекать занозы, попавшие под ноготь. Часто такие занозы вызывают нагноение подногтевого ложа, причиняют сильную боль и мешают работать. В случае когда кончик занозы выступает из-под ногтя, его захватывают пинцетом и удаляют. Но иногда, чтобы обнаружить конец занозы, приходится подрезать ноготь. Чтобы уменьшить ощущение боли, палец туго перевязывают. Когда боль утихнет, извлекают занозу, смазывают ранку йодом или спиртом и завязывают палец.

**Поведение на воде.** Отправляясь в поход, необходимо знать и соблюдать правила поведения на воде. Не надо плыть против сильного течения. Нельзя подплывать к водоворотам — это опасно. Запутавшись в водорослях, не делать резких движений и рывков. Лучше лечь на спину, подтянуть ноги и осторожно освободиться от водорослей руками. Опасно подплывать к идущим пароходам, катерам и моторным лодкам. Если пароход идет против течения реки, то плывущего рядом может затянуть под него.

При переправах не терять друг друга из вида. Во время водного похода лодки должны следовать друг от друга не дальше 50—100 м, чтобы успеть оказать помощь товарищам. Тому, кто оказался в воде, следует влезть в лодку с кормы или с носа.

**Оказание помощи утопающему.** Плавание и купание всегда сопряжены с некоторым риском, но безопасны, если соблюдать меры предосторожности. Нарушение правил нередко приводит к несчастным случаям. Когда человек тонет, в роли спасателя может оказаться любой умеющий плавать. Он должен немедленно подплыть к тонущему сзади, а если это невозможно, за 2—3 м поднырнуть под него и, повернув к себе спиной, буксировать к берегу.

Существует несколько способов транспортировки пострадавшего. При буксировке на спине спасающий, захватив ладонями лицо пострадавшего с обеих сторон за челюсть и подбородок и не допуская погружения в воду носа и рта тонущего, буксирует его к берегу одним из способов плавания на спине.

Известен и другой способ, предусматривающий расположение спасающего слева от утопающего. Левую руку он просовывает под левую руку утопающего и обхватывает ладонью его подбородок и плывет к берегу «кролем» без выноса рук.

В случае когда утопающий оказывает сопротивление, спасающий просовывает руку под правую подмышку тонущего и захватывает за спиной кисть или предплечье его правой руки. Плотно прижав к себе, плывет к берегу.

Оказывая помощь пострадавшему, устраняют причины, затрудняющие нормальное кровообращение: расстегивают застежки, открывают рот и удерживают его в таком положении, очищают от ила, песка и т. д. Затем кладут пострадавшего животом на бедро согнутой в колене ноги спасателя. Похлопывая по спине (от поясицы к затылку), удаляют воду из верхних дыхательных путей.

Выполняя искусственное дыхание способом «рот в рот», спасающий одной рукой поддерживает голову пострадавшего в запрокинутом положении, а другой зажимает нос. Сделав глубокий вдох и охватив своими губами рот пострадавшего, спасатель выполняет размеренный и энергичный выдох в рот пострадавшего. Вдувание прекращается тогда, когда грудная клетка пострадавшего несколько расширяется (2—3 выдоха подряд), пострадавшему вдувают воздух 18—20 раз в минуту.

Искусственное дыхание рекомендуется сопровождать непрямым массажем сердца в момент пассивного выдоха. Непрямой массаж облегчает выдох и массирует сердечную мышцу. Выполняют его следующим образом: во время пассивного выдоха пострадавшего кисти рук спасателя накладываются на грудную клетку выше остистого отростка на 2—4 см так, чтобы ладонь лежала на тыльной стороне другой руки, и, стоя на коленях слева или справа от пострадавшего, надавливают на грудную клетку в ритме биения пульса (приблизительно одно движение в одну секунду). Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца должны чередоваться, их нельзя производить одновременно.

Искусственное дыхание в нос выполняется в том же порядке и лишь с той только разницей, что его производят в нос, а рот закрывают рукой.

Искусственное дыхание и массаж сердца проводят до восстановления глубокого самостоятельного дыхания и отчетливого сердцебиения.

Всегда следует помнить, что потеря самообладания и незнание правил действия при возникновении опасности — главная причина гибели людей на воде.

Вот некоторые правила, соблюдение которых обеспечит безопасность купания. В любой бедственной ситуации постарайтесь сохранить самообладание. Не поддавайтесь чувству страха. Минутный страх может погубить даже опытного пловца. Причиной гибели человека нередко служат судороги, которые возникают при плавании в холодной воде, резких движениях или утомлении. Они очень болезненны. Избавиться от них можно, если, пренебрегая болью, производить действия, которые растянут мышцы, охваченные судорогой. Например, при судорогах

икроножной мышцы нужно, взявшись за большой палец, тянуть на себя стопу, выпрямляя при этом ногу в коленном суставе.

При судороге мышц живота следует согнутые в коленях ноги подтягивать к животу. Сжимая и разжимая кулаки, вы избавитесь от судорог рук.

При любом варианте возникновения судорог надо плыть на спине, выполняя мягкие движения (при необходимости только одними руками или ногами). Перед началом противосудорожных действий необходимо сделать глубокий вдох. Если рядом есть люди, зовите на помощь.

**Если вода попала в ухо.** Для здорового уха это не опасно. Иное дело, если вода попала в больное ухо. При этом может внезапно возникнуть головокружение, острый болевой приступ. Случится так во время купания в море, реке, озере — и ситуация может быть трагической. Кроме того, загрязненная вода провоцирует обострение хронического воспаления уха и порой надолго лишает человека трудоспособности.

Те, у кого повреждена барабанная перепонка или имеется хронический воспалительный процесс в ухе, должны беречь уши от воды. Что делать, если вода в ухо все-таки попала? Иногда бывает достаточно наклонить голову набок и так постоять несколько минут или попрыгать на одной ноге, наклонив голову в сторону — вода легко вытечет.

Бывает, что эти меры оказываются малоэффективными. Тогда следует осушить проход ваткой, накрученной на спичку. Делают это очень осторожно, вводя спичку не глубже чем на один сантиметр, меняют ватку и повторяют процедуру до тех пор, пока вода не будет полностью удалена.

Если в ухе появилась боль, гнойные выделения, повторяется головокружение, надо немедленно обратиться к врачу.

---

*...Но зов лесов... он, как колокола,  
Меня поднимет рано, до рассвета.  
Колючим паром обдадут метели,  
И поведет замысловатый след.*

В. ИВАНОВ

## ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ

Каждый турист должен уметь определять стороны горизонта и правильно выдерживать нужное направление, читать карту, пользоваться компасом. Опытные туристы уверенно ориентируются на любой незнакомой местности, а начинающие зачастую испытывают большие затруднения из-за неумения работать с картой и компасом, без которых не обходится ни один поход.

В данном разделе приводятся некоторые советы по ориентированию, описаны способы определения расстояний, движения по азимуту.

Существуют следующие способы ориентирования: по карте, по сторонам горизонта (при помощи компаса или по небесным светилам), по заранее намеченным ориентирам, а также движение по азимуту. Наиболее полно ориентирование по карте, умело пользуясь ею, можно достаточно точно определить свое местонахождение, узнать окружающие предметы и получить представление о маршруте в целом.

В практике чаще всего сочетают все эти способы, которые как бы взаимодополняют друг друга.

**Элементы топографии.** Планом или картой называют уменьшенное изображение земной поверхности на бумаге, выполненное условными знаками в определенном масштабе. Туристы чаще пользуются областными картами и картосхемами, издаваемыми для наиболее популярных маршрутов. Они менее подробны и точны, чем топографические, но имеют то преимущество, что на них нанесены условными знаками данные, интересующие путешественников и не содержащиеся на топографических картах (расположение туристских баз, лагерей, экскурсионных объектов, живописных мест и т. п.).

Карту целесообразно наклеить на тонкий плотный картон, разрезать на прямоугольники (по формату имеющегося планшета) и наклеить на ткань с 2—3-миллиметровыми интервалами между прямоугольниками. В таком виде ее легко сворачивать и хранить. Чтобы уберечь карту от дождя, ее поверхность покрывают бесцветным лаком.

**Масштаб.** Масштабом называют отношение длины линии на карте или плане к длине соответствующей линии на местности, выраженное в одинаковых мерах длины. Различают масштабы численные и линейные, которые обычно указывают на нижнем обресе карты или плана.

**Численный масштаб** имеет вид дроби в числителе — 1, а в знаменателе стоит число, показывающее, во сколько раз расстояния на местности уменьшены по отношению к их изображению на карте.

Например:  $\frac{1}{25\ 000}$   $\frac{1}{50\ 000}$  или 1 : 25 000, 1 : 50 000.

Это значит, что 1 см на карте соответствует расстоянию на местности, равное 25 000 см (250 м) и 50 000 см (500 м).

Чем больше знаменатель, тем меньше масштаб карты и тем меньше подробностей на ней изображается, и наоборот.

Туристам предпочтительнее пользоваться картами крупномасштабными: 1 : 10 000, 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000.

Чтобы определить по карте длину, соответствующую отрезку на карте, измеряют расстояние между началом и концом отрезка на карте и умножают его на знаменатель численного масштаба. Например: масштаб 1 : 10 000. Измерен отрезок на карте 2,5 см. Чему будет он соответствовать на местности?  $L = 2,5 \times 10\ 000 = 25\ 000$  см = 250 м = 0,25 км. Наоборот, если (предположим) на местности расстояние между двумя пунктами равно 10 000 м. Чему будет равен соответствующий отрезок на карте? Масштаб: 1 : 100 000.

$$L = \frac{10\ 000\ \text{м}}{100\ 000} = \frac{1\ 000\ 000}{100\ 000} = 10,0\ \text{см.}$$

**Линейный масштаб.** Линейный масштаб изображают прямой линией, разделенной на сантиметры или другие равные части. Эти части называют основанием масштаба. Им соответствует определенное число (надписываемое рядом) метров или километров на местности.

Он позволяет избежать вычислений, связанных при пользовании численным масштабом. Линейный масштаб — это прямая линия, разделенная на отрезки равной длины, которые называются основанием масштаба.

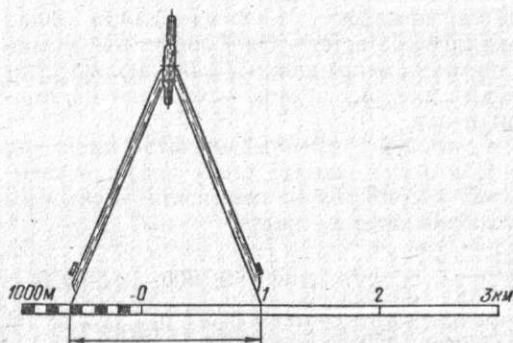
Если надо измерить расстояния, меньшие длины основания, его делят еще на 5—10 частей, равных по длине. Расстояния измеряются циркулем или листиком бумажки с нанесенной на ней длиной. (Рис. 15).

Иногда масштаб карты неизвестен. Как определить его в этом случае? Нужно отметить две точки, имеющиеся на карте и местности, и измерить действительное расстояние между ними.

Можно определить масштаб карты по географической сетке. 1 минута широты равна 1852 м (1 миля).



Рис. 15. Линейный масштаб и пользование им



Пример. Разность широт двух соседних параллелей составляет 30 минут. Между ними на карте расстояние составляет 9,26 см.

$$M = \frac{30 \times 1852 \text{ м}}{9,26 \text{ см}} = \frac{30 \times 185 \text{ 200 см}}{9,26 \text{ см}} = 600 \text{ 000.}$$

Масштаб карты: 1 : 600 000.

Расстояние по карте измеряют циркулем или курвиметром. Чем меньше раствор ножек (шаг) циркуля, тем точнее будут измерены извилистые линии маршрута. Раствор ножек циркуля рекомендуется брать равным 0,5 или 1 см. Точность установленного раствора ножек циркуля проверяют промером вдоль одной из километровых линий координатной сетки карты. В тех случаях когда необходимо отложить расстояние по извилистому маршруту, раствор циркуля можно брать меньшим, но соответствующим кратному числу метров для данного масштаба карты.

**Чтение карты.** Для того чтобы научиться читать карту, необходимо знать условные знаки. С помощью их на карте изображаются местные предметы и рельеф местности. Они делятся на три группы: *масштабные* — местные предметы, которые могут быть изображены в масштабе (озера, города, крупные реки и т. д.); *внемасштабные* — они не могут быть выражены в масштабе карты, а изображаются на карте в увеличенном размере, в связи с этим по ним нельзя судить о действительных размерах предметов, которые они изображают (колодец в пустыне, башни и фабричные трубы, церкви, зимовки в тайге и т. д.). Если они указаны квадратом, окружностью или прямоугольником, то их положению на местности будет соответствовать точка, расположенная в центре. С уменьшением масштаба карты масштабные условные знаки превращаются во внемасштабные. (Например, населенные пункты изображаются кружками); *пояснительные* — к ним относятся наименования, цифры, подписи, характеризующие местные предметы.

Например: в контуре леса имеется надпись «бер.  $\frac{30}{0,30}$  3». Это значит, что лес — березовый, высотой 30 м, диаметром — 30 см, расстояние между деревьями — 3 м.

Цифра +5,8 около кургана — курган, высотой 5,8 м.

Около брода имеется обозначение  $\frac{1,2}{T}$ . В числителе — глубина брода в метрах, в знаменателе — качество дна.

**Определение рельефа местности.** По рельефу местность бывает равнинной, холмистой и горной (низкие горы — с абсолютными высотами 500—1000 м, средневысокие — 1000—2000 м и высокие — более 2000 м). Местность считают холмистой при наличии хребтов, лощин и возвышенностей с абсолютными высотами до 500 м при относительном превышении от 25 до 200 м.

По пересеченности местность разделяют на слабопересеченную, среднепересеченную и сильнопересеченную. Рельеф местности изображают на крупномасштабных картах горизонталями. Горизонталь — это замкнутая кривая линия, соединяющая на карте точки, лежащие на одинаковой высоте над уровнем океана. Горизонтали проводятся через равные по высоте промежутки.

**Ориентирование по карте и компасу.** Компас в походе используется обычно для ориентирования карты, то есть правильного расположения ее по отношению к сторонам света и для определения азимутов направлений.

При обращении с компасом необходимо соблюдать следующие правила:

чтобы предохранить острие иглы от быстрого изнашивания, стрелку компаса в нерабочем состоянии следует держать заторможенной;

нельзя держать компас вблизи намагниченных предметов (особенно фотоэкспонетра) — стрелка может размагнититься;

при работе стальные и железные предметы должны быть отдалены настолько, чтобы они не влияли на показания стрелки;

пользование компасом во время грозы или около проводов высокого напряжения опасно.

Перед походом компас проверяют. Для этого его устанавливают в горизонтальное положение, отпускают тормоз и, поднеся к нему металлический предмет, выводят из равновесия и внимательно следят за стрелкой. Если она не установится на прежнем отсчете или долго не успокаивается — таким компасом нельзя пользоваться.

Для определения своего местонахождения необходимо ориентировать карту — это значит придать ей такое положение, при котором верхний ее обрез будет обращен на север, и затем определить точку вашего местонахождения. Для этого карту размещают горизонтально, на боковую рамку кладут компас

и вращают карту до совпадения направления стрелки компаса с меридианом.

Следует иметь в виду, что в большинстве случаев направление, указываемой магнитной стрелкой (магнитный меридиан), отклоняется от направления истинного (географического) меридиана на некоторый угол, называемый магнитным склонением. Поэтому при ориентировании карты или определении по ней азимута вводят поправку на магнитное склонение, если его величина больше 3 градусов.

Туристы, прежде чем отправиться в поход, должны непременно узнать величину и знак магнитного склонения в районе маршрута. Учет магнитного склонения необходим для более точного определения своего местонахождения. Иногда оно указывается на картах. При отсутствии данных о магнитном склонении его можно определить по полярной звезде или приблизительно, не учитывая местные магнитные аномалии.

Восточное магнитное склонение имеет знак (+), а западное — знак (-). При восточной аномалии истинный север находится влево от направления северного конца магнитной стрелки компаса, причем компас надо повернуть до совмещения с показанием угла склонения. Тогда ось лимба (С—Ю) пройдет по истинному географическому меридиану. После ориентирования карты определяют на ней точку своего стояния.

**Ориентирование с картой без компаса.** Карту без компаса сориентировать по линиям местности. При совпадении маршрута с прямолинейным участком линии местности (дороги, реки, тропы) визируют направление на видимый ориентир, точка пересечения этого направления с прямой линией даст точку стояния.

При нахождении около точечного ориентира следует по второму виденному ориентиру направить верхний обрез карты на север. Если невозможно точно сориентировать карту, применяют так называемый способ Болотова. На листе прозрачной бумаги из произвольно взятой точки визируют на трех обозначенных на карте и видимых на местности ориентирах и прочерчивают линии. Затем бумагу накладывают на карту так, чтобы прочерченные направления на ориентиры прошли через их изображения на карте. Взятая точка и будет точкой стояния.

Однако в условиях ограниченной видимости (ночью, в туман, метель, на однообразной местности, лишенной характерных ориентиров, в лесу) пользоваться картой бывает очень трудно. В таких случаях на помощь приходит способ ориентирования по сторонам горизонта или движения по азимутам.

**Движение по азимуту.** Азимут — это горизонтальный угол, отсчитанный по ходу часовой стрелки от северного направления до направления движения. В зависимости от того, какой меридиан берется на начало отсчета — истинный или магнитный, — азимуты одного и того же направления могут быть истинными или магнитными. Восточное склонение принимается положительным, западное — отрицательным.

Если обозначить  $A$  — азимут истинный,  
 $A_m$  — магнитный,  
 $Ск$  — магнитное склонение, то  
 $A = A_m + (\pm Ск)$ ,  $A_m = A - (\pm Ск)$ .

Азимуты, определяемые по карте, являются истинными. При движении на местности с помощью компаса пользуются магнитными азимутами, то есть к измерениям по карте вводят поправки на магнитное склонение.

Общий порядок подготовки для движения по азимутам заключается в следующем. На карте прочерчивают направления движения между отдельными ориентирами, которые будут являться поворотными точками. Определяют азимуты каждого направления движения. Измеряют расстояния по каждому направлению.

Составляют таблицу или схему маршрута, на которую наносят все необходимые данные (или непосредственно на карте подписывают азимуты и расстояния). На схему наносят ориентиры и направления движения, подписывая у каждого направления азимуты и расстояния.

Данные при движении по азимутам изображают в виде таблички (см. ниже), или в виде схемы, указанной на рис. 16.

Участок пути или № точек	Название ориентиров	Азимуты истинные	Магнит. склон.	Азимуты магнитн.	Расстояния
1—2	Опушка леса — опушка леса	344	—7	351	420 м
2—3	Опушка леса — мост	72	—7	79	470 м
3—4	Мост — сарай	242	—7	243	850 м
4—5	Сарай — пересече- ние тропы с овра- гом	42	—7	49	400 м
5—6	Пересечение — ки- лометровый столб	22	—7	29	450 м

При движении по азимуту практическая точность выхода на ориентир составляет обычно до одной десятой пройденного маршрута. Поэтому всегда намечают на маршруте промежуточные ориентиры. Для этого перед движением устанавливают визирное приспособление компаса на нужное направление и ориентируют компас. Затем визируют в нужном направлении или рядом с ним какой-нибудь ярко выраженный и не очень отдаленный ориентир, к которому и двигаются. Достигнув ориентира, операцию повторяют вновь. При определении направления следят,

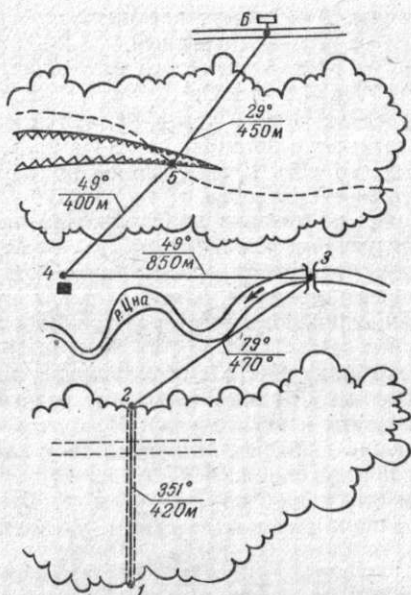
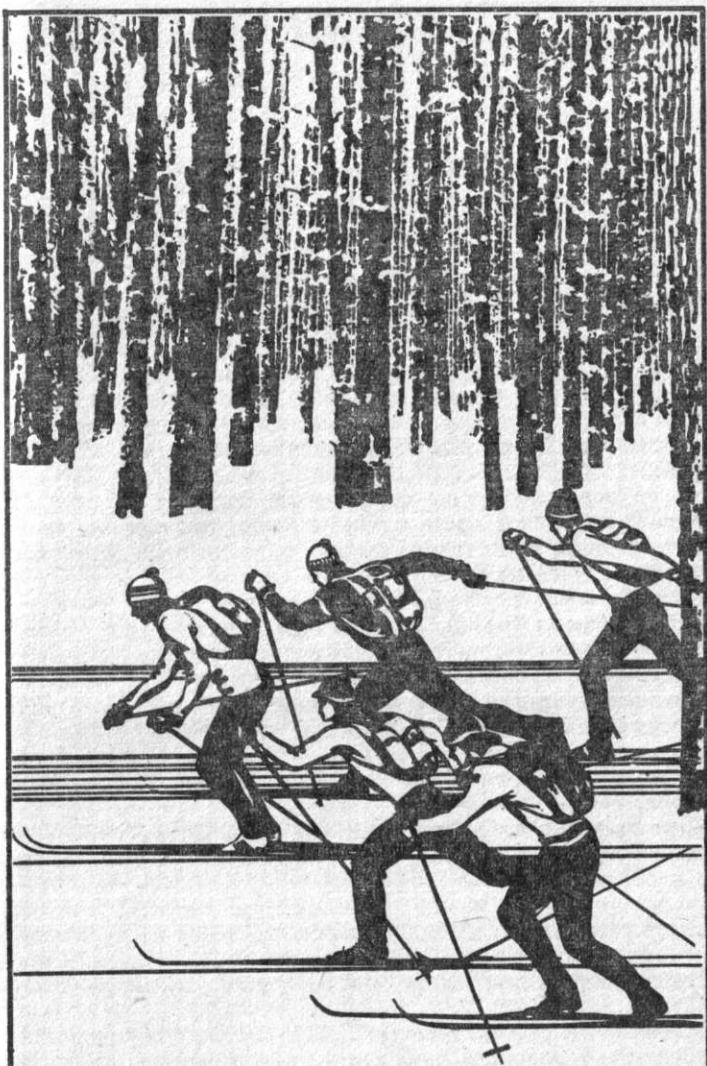


Рис. 16. Схема движения по азимуту

чтобы северный конец стрелки компаса совпадал с отметкой севера на его лимбе.

При встрече с препятствием (озеро, болото и др.) надо наметить на противоположной его стороне какой-нибудь ориентир, обойти препятствие и начать движение от этого ориентира, прибавить ширину препятствия по указанным выше методам к пройденному пути.



**ТУРИСТСКИЕ ПОХОДЫ  
НА ЛЫЖАХ**

---

*...Я шел на лыжах полчаса,  
И вдруг услышал голоса!  
И вижу справа от меня...  
Другая свежая лыжня...*

С. МИХАЛКОВ

Лыжные походы всегда интересны, они доставляют много радости. Однако в пути следует избегать длительных остановок, во время которых можно озябнуть. Идти надо равномерно, с такой скоростью, чтобы не чувствовать усталости, но при этом все время ощущать тепло... Рекомендуется делать непродолжительные привалы на 5—10 мин в защищенном от ветра месте, по возможности на солнце и не садиться на снег. Начинающих лыжников часто мучает жажда, так как они сильно потеют. Но пить надо только выходя из дома и на остановках, ни в коем случае не утолять жажду снегом!

Старайтесь не потерять ориентировку во время похода. В местах, любимых лыжниками, обычно много следов. Можно воспользоваться ими, но лучше проложить собственную лыжню. Неплохо ориентироваться по просекам, мачтам высоковольтных передач, оврагам. Надежный ориентир — шум электрички и автомашин. Вернувшись к месту, откуда вы стартовали, базе, «поезду здоровья», — обязательно сделайте 5—7 упражнений на расслабление в защищенном от ветра месте или в помещении.

Первую пробную вылазку делают небольшую, в 3—6 км. К концу зимы можно будет преодолевать 20—25 км за день, а то и больше.

Во время похода важно следить за дыханием. Это чуткий барометр самочувствия. Можно разогреться как следует и прибавить скорость. Но как только дыхание участится, станет поверхностнее, постарайтесь снизить темп, а затем слегка усилить.

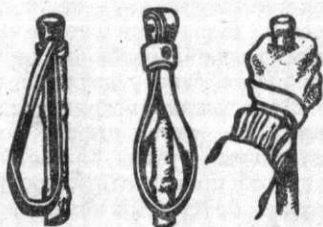
**Какие лыжи нужны туристу.** Для туристских походов обычно используют довольно широкие и прочные лыжи, рассчитанные для передвижения со значительным грузом по рыхлому глубокому снегу. Если маршрут пролегает по лесным районам, следует отдать предпочтение не длинным, но широким лыжам. В открытых районах, наоборот, подойдут лыжи менее широкие, но длинные. В двух-трехдневном походе в местах, где проложены лыжни, пригодны гоночные лыжи.

Чтобы правильно подобрать лыжи, необходимо поставить



Рис. 17. Так подбирают лыжи по росту

Рис. 18. Укрепление петель на лыжных палках



их рядом с собой и поднять руку вверх. Пальцы должны доставать до конца лыж. (Рис. 17). В крайнем случае они могут быть на пол-ладони короче. Слишком длинными лыжами трудно управлять, а короткие будут проваливаться в снег. Туристу нужны лыжи на 10—12 см короче, чем гонщику.

Лыжные палки должны быть такой высоты, чтобы верхний конец их приходился на уровень вытянутой руки или был на 5—10 см ниже плеча. (Рис. 18). Проверьте, хорошо ли укреплены на них кольца и петли. В петлю легко должна входить рука в варежке. Палки более практичны из бамбука или из дюралюминиевых трубок, кольца можно дополнительно оплести киперной лентой для уменьшения проваливания их в снег. Штырь лучше выбирать конической или четырехгранной формы, так как плоский может быстрее согнуться.

Выбирая лыжи, обращают внимание на носовой загиб. При длине до 30 см высота его составляет 12—15 см. Если меньше, то лыжи будут при движении зарываться в снег. Загиб у лыж при необходимости можно увеличить самим. Для этого носок лыж распаривают в кипятке и закрепляют под дверью, шкафом, ящиком, фиксируя пяточную часть лыжи на нужной высоте на 8—12 ч.

Одним из качественных показателей лыж является так называемый весовой прогиб их. Если нанесенная на лыжи мазь при движении стирается равномерно по всей поверхности, значит весовой прогиб в пределах нормы. Если же мазь стирается посередине лыжи, то весовой прогиб мал, а если у пятки и носа, то он слишком велик. Проверяют прогиб следующим образом: складывают лыжи скользящими поверхностями друг к другу.



Между ними в средней части должен оставаться зазор 5—7 см, а силы сжатия кистью руки должно быть достаточно, чтобы поверхности лыж сошлись. Увеличение или уменьшение весового прогиба можно регулировать величиной распорки. Слишком мягкие лыжи плохо скользят, а жесткие — при ухудшении скольжения могут треснуть на крутом выкате.

Покупая лыжи, обратите внимание на направляющий желобок. Он должен быть ровным и прямолинейным, а не перекошенным. Надо обязательно проверить расположение слоев древесины, из которой они изготовлены. Если слои расположены продольно лыжам, — такие лыжи наиболее прочны, скошены против хода — значит менее прочны. Хороши лыжи, изготовленные из мелкослойной древесины. Уменьшают прочность лыж сучки, особенно у грузовой площадки.

Недопустимо искривление скользящей поверхности лыж. Обнаружить этот дефект можно так: положить один прямоугольный брусок на скользящую поверхность лыжи у пятки, а другой продвигать к носку и внимательно визировать им на первый брусок. Заметное изменение параллельности брусков свидетельствует о том, что лыжи имеют искривления. Небольшой перекося можно ликвидировать самостоятельно. Для этого один конец лыжи неподвижно закрепляют. Место перекося смазывают смолой и нагревают. Берут лыжу за другой конец и вращают ее до выпрямления перекося. Затем укрепляют в таком положении до остывания.

Какие крепления лучше? Существуют мягкие, полужесткие и жесткие крепления. Мягкие крепления применяют в случае, когда туристы обуты в валенки. Для походов выходного дня приемлемы рантовые металлические крепления, так как они не стесняют движения стопы и позволяют свободно управлять лыжами. Отправляясь в длительные туристские походы, лучше воспользоваться полужесткими креплениями.

**Установка жестких креплений.** Прежде всего следует наметить осевую линию на грузовой площадке и линию центра тяжести лыжи, затем — на подошве — ботинка. Причем линию эту надо вынести на торцовые кромки носка и каблука ботинка. Осевая линия ботинка проходит между первым и вторым пальцем ноги и через центр каблука.

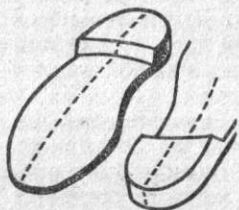


Рис. 19. Разметка лыжных ботинок для установки крепления

После того как лыжа и ботинок будут размечены, на подошву ботинка накладывают обе щеки крепления так, чтобы штыри располагались на 8—10 мм от переднего среза ботинка. Затем переворачивают ботинок с прижатыми к нему щеками и ставят его на грузовую площадку лыжи. При этом надо следить, чтобы осевые риски ботинка точно совпадали с осевой линией лыжи, а передняя кромка ранта лежала на линии

центра тяжести лыжи. Каблук при этом должен располагаться строго по центру осевой линии грузовой площадки лыжи. (Рис. 19).

Далее, прижимая одну из щек к грузовой площадке лыжи, осторожно убирают вторую щеку и ботинок. При этом следят, чтобы не сдвинуть щеку, прижатую к лыже. Теперь накальвают шилом отверстия под шурупы, сверлят гнезда для шурупов и привинчивают к лыже первую щеку. Установив таким образом первую щеку, повторяют установку ботинка на лыжу, но теперь уже со второй щекой, так, чтобы каблук стоял на центре площадки. Прижимая ее к грузовой площадке, опять осторожно убирают ботинок, намечают центры гнезд под шурупы, сверлят гнезда и привинчивают вторую щеку к лыже. Сделав это, устанавливают ботинок на грузовую площадку и снова совмещают осевую риску каблука с осевой линией лыжи. Затем прижимают носок ботинка к штырям щек. Таким образом, на ботинке получится отпечаток штырей, окончательно укрепленных на лыже.

В походе часто ломаются крепления лыж. В местах, где ввернуты шурупы, в древесине иногда образуются трещины, и крепления не удается восстановить. Чтобы избежать таких поломок, к новым лыжам заготавливают дюралюминиевые полоски и винты с потайной головкой. Затем размечают боковую грань лыж так, чтобы дюралюминиевая полоска приходилась

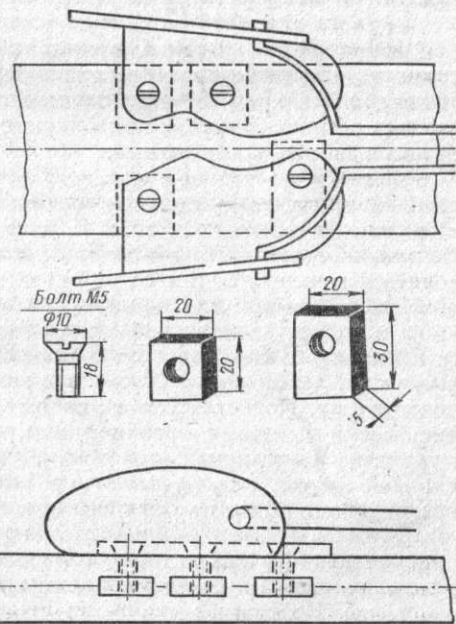


Рис. 20. Способ усиления креплений:

а — вид сверху; В — вид сбоку.

по центру толщины лыжи и по центру винта, который будет проходить через крепление. После разметки сверлят 3—4 отверстия на глубину полоски и аккуратно хорошо заточенной стамеской выбирают место для нее точно по разметке. Вставляют в приготовленное гнездо полоску и шилом намечают в ней центр винта. Полоску вынимают, отмеченную точку на ней сверлят сверлом (диаметр 4,1) и нарезают резьбу метчиком «М-5». Заменяв таким образом шурупы на винты, можно не сомневаться в надежности креплений. (Рис. 20).

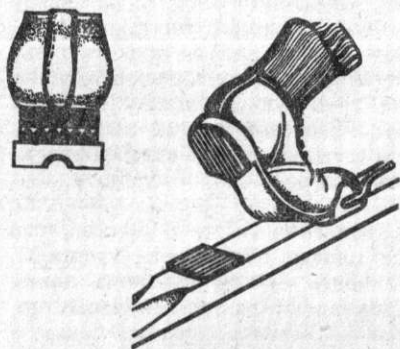


Рис. 21. Рифленая резинка на лыже и каблуке ботинка

Штыри палок нередко прорывают чехол и в городском транспорте становятся небезопасными, так как могут нанести травму пассажирам. В таких случаях на концы палок надевают отрезки резиновой трубки подходящего диаметра или пробки от бутылок из-под шампанского.

Размечая на подошве лыжного ботинка гнезда для шипов крепления, смывают подошву ботинка у носка водой, после чего накладывают крепление и ударяют по нему молотком. На подошве останутся вмятины от шипов там, где нужно находиться гнездам. Затем сверлят эти гнезда в ботинке и устанавливают стойки для прижима скоб перед ботинком. Для этого в отверстие полускоб вставляют дужку и поворачивают ее в сторону носка лыжи до соприкосновения петли с гребнем лыжи так, чтобы конец дужки под замок находился на осевой линии лыжи. По петле устанавливают замок, обеспечив фиксацию всеми гнездами гребня замка, и прикрепляют к лыже шурупами, смазанными тавотом. Дужки обматывают изоляционной лентой или надевают на них резиновую трубку, что предохраняет обувь от быстрого износа.

Чтобы не разбалтывались гнезда для штырей, на ботинках привинчивают мелкими шурупами дюралюминиевые или латунные планочки с отверстиями, соответствующими отверстиям в ботинке. Не следует делать их шире 2 см, так как слишком

Часто под пяткой лыжника набивается снежный бугорок, затрудняющий движение. Но если на лыжу под каблук прикрепить рифленые резинки рифлями не поперек, а вдоль лыжи, а на каблуки ботинок, причем предварительно укоротив их на толщину резины, приклеить резину с таким расчетом, чтобы ее рифли совпадали с углублениями резинки на лыже, то это неудобство можно ликвидировать. (Рис. 21).

широкие планки снижают гибкость носка ботинка. Сначала заготавливают шаблончики из целлулоида. Вырезают по ботинку и точно наносят на них места гнезд под штыри. Отдельно намечают шаблоны для правого и левого ботинок, чтобы не перепутать, а также помечают лицевую и обратную сторону. Затем накладывают прозрачный шаблон на ботинок и намечают центры отверстий, просверливают и проверяют, хорошо ли насаживаются шаблончики на штыри. Теперь по этим шаблончикам нетрудно изготовить и металлические планки. Шаблончики сохраняют, так как они еще могут понадобиться.

В походе по сильнопересеченной местности, когда приходится преодолевать длительные подъемы, лыжники сильно устают. Поэтому для облегчения подъема на лыжи одевают камосы — меховые полоски или обвязывают их веревками. Можно заранее изготовить для лыж простейшее тормозное устройство из стальных полосок и проволоки, которое позволит без особого труда преодолевать даже весьма крутые подъемы.

При движении лыжи вперед пластинка свободно волочится по лыжне, ничуть не мешая ходу лыжника, а как только лыжа сдвинется назад, пластинка, врезаясь в снег, принимает вертикальное положение и надежно удерживает лыжу на месте. Длина пластинки — 130—140 мм, толщина — 2 мм, проволока стальная диаметром 5 мм.

**Пропитка и смазка лыж.** Для предохранения лыж от набухания влагой, укрепления древесины, лучшей связи смазки с поверхностью лыж их периодически просмаливают, то есть пропитывают специальными составами, которые имеются в продаже. Пропитку рекомендуется производить два-три раза в год. Делают это так: лыжи кладут на стол или табуретку скользящей поверхностью кверху и тщательно протирают мягкой тряпкой, затем мелкозернистой наждачной бумагой. Щеткой наносят смолу и растирают. Над плитой или с помощью газовой или паяльной лампы осторожно и равномерно прогревают лыжи до тех пор, пока смола не начнет капать. Надо следить, чтобы она не воспламенилась. Дав лыжам остыть, повторяют пропитку 3—4 раза подряд, после чего их протирают.

Если лыжи мягкие, распорку ставят так, чтобы она плотно входила между прогибами, на твердые ставить распорку не обязательно. Просмаливая лыжи, не обязательно пользоваться паяльной лампой или примусом. Можно смазать лыжи смолой и прогладить затем горячим утюгом через тонкий лист металла или фольгу.

Скорость передвижения зависит от того, как скользят лыжи туриста. Опытные лыжники скользят на одной лыже 3—5 м, а международные мастера — до 10 м. Поэтому надо стараться подольше скользить на одной ноге. Достигается это не только тренировками, но отчасти и правильно подобранным составом мазей, применение которых улучшает скольжение, уменьшает отдачу при отталкивании.

Просмоленные лыжи равномерно покрывают мазью и тщательно растирают пробкой или пенопластом. Тонкий слой мази хорошо скользит, а у толстого — хорошее сцепление со снегом. Чем мягче снег и ниже температура, тем тоньше должен быть слой мази. При теплой погоде мазь лучше наносить в несколько приемов, чтобы вся поверхность покрылась ровным слоем. После смазки дать лыжам остыть сначала дома в прохладном месте, потом на улице.

В продаже имеется много различных мазей для лыж, но наиболее эффективная из них «Темп».

**Одежда и обувь лыжника.** Одежда туриста-лыжника должна быть легкой, удобной для движения и в то же время теплой. Трикотажное белье, шерстяные брюки и свитер, легкая, теплая, не стесняющая движений, ветронепроницаемая куртка из ткани типа «болонья». На руки лучше надеть мягкие, удобные перчатки, на голову — плотную вязаную шапочку, достаточно глубокую, чтобы она закрывала уши.

На ноги в зависимости от погоды надевают одну или две пары толстых шерстяных носков, причем верхние должны быть несколько больше нижних. Сверху натягивают эластичный носок, предохраняющий шерстяные от перетирания.

Для лыжных походов подойдут специальные неутепленные ботинки со шнуровкой, стягивающей голеностопный сустав, с мягким верхом и гнущейся кожаной подошвой на 1—2 номера больше. В ботинки обязательно надо постелить стельки из толстого войлока или нескольких слоев прошитого сукна, фетра толщиной не меньше 0,5 см.

Ботинки меньше промокают, если их пропитать специальными смазками. Чтобы в ботинки не попадал снег, можно поверх их натянуть гамашу или гетры. Ранты ботинок покрывают лыжной мазью, предназначенной для смазывания в оттепель. Подошву рекомендуется пропитать слегка подогретой натуральной олифой. Смазанные ботинки подвешивают на веревке, чтобы они остыли и просохли. Это необходимо делать 2—3 раза за зиму, а также перед упаковкой их на хранение.

Чтобы язычок у ботинка не сползал в сторону, нужно у верхнего края его прорезать две дырочки. Края их закрепить обувными бляшками или клеем БФ. Продетый через эти дырочки шнурок будет удерживать язычок на месте.

Чтобы новые ботинки не набили мозолей, можно, смазав их, обуть на ноги и походить дома. Если предполагается провести на лыжах весь день, не забудьте положить в рюкзак две пары запасных шерстяных носков, свитер, теплую шапку и перчатки.

**Техника передвижения на лыжах.** Чему нужно научиться прежде всего любителям лыжных походов? Технике передвижения, четко отработанному ритму? Все это, безусловно, значительные моменты в лыжной подготовке, но, пожалуй, не менее важно научиться правильно... падать. Чаще всего происходит падение на бок. Чтобы падать правильно (мягким плавным дви-

жением), нужно научиться быстро сгибать ноги и максимально быстро приближать таз к пяткам. Руки ни в коем случае не выставляют в сторону падения. Падать надо на бедро и бок (и, если можно, немного на спину). Если же придется падать назад, старайтесь приземляться на таз и перекатом на спину. Руки не забудьте вывести в сторону или немного вперед.

Наиболее опасно падение вперед. В этом случае не обойтись без выноса рук перед собой, причем они должны быть полусогнуты, потому что при соприкосновении с грунтом под тяжестью тела и по инерции руки продолжают напряженное сгибание и таким образом в некоторой степени амортизируют падение. Следует остерегаться наиболее опасного прямого падения. Боковое падение менее опасно. Палки при падении надо развести в стороны.

Если в процессе спуска вдруг встретится препятствие, которое нельзя объехать, можно воспользоваться умышленным падением. Для этого нужно пониже присесть на лыжах и, как бы садясь на снег, упасть в сторону, назад, а лыжи сразу поставить перпендикулярно.

**Способы движения на лыжах.** На ровной лыжне и на отлогих подъемах лучше всего двигаться попеременным двухшажным ходом. Цикл этого хода состоит из двух скользящих шагов и двух попеременных толчков палками. Оттолкнувшись правой ногой, скользят на левой лыже. При этом впереди правая рука с палкой. Затем меняют ногу и руку.

При скольжении опускают палку на снег и делают толчок рукой, одновременно вынося маховым движением вперед ногу и руку, оставшиеся после толчка сзади. Когда эта нога подходит к той, на которую делается упор, выпрямляют ее в колене и немного выдвигают стопу вперед. После остановки лыжи приседают на правой ноге, и в то же время продолжают вынос правой руки с палкой вперед, а другой палкой отталкиваются. Вынося левую ногу вперед, переносят на нее массу тела. После отталкивания левой ногой масса тела полностью переносится на правую ногу. Скользят на ней. Движения повторяют в той же последовательности.

Возможные ошибки при ходьбе: ход на прямых ногах, толчок ногой вверх, чем создается подпрыгивающий ход, отсутствие толчка ногой придает ходу «ступающий» характер, частая потеря равновесия, напряженность туловища, связанная с общим напряжением и скованностью, ведет к слабым толчкам ногами и руками, потере равновесия и напряженному выносу палки прямой рукой вперед — в сторону, незаконченный толчок палкой.

При движении через кустарник, при плохом скольжении и рыхлом снеге, когда большая часть нагрузки приходится на ноги, а палки не получают достаточной опоры, рекомендуется пользоваться попеременным четырехшажным ходом, при котором на четыре скользящих шага делают два попеременных толчка палками.

Одновременные способы применяют при хорошем скольжении и для отдыха мышц ног. На хорошо накатанной лыжне, на отлогих спусках лыжники передвигаются при помощи одновременного бесшажного хода, отталкиваясь обеими палками сразу. Сильный толчок, еще толчок, еще и еще — и лыжник плавно скользит по склону. При этом ходе следует отводить руки с палками как можно дальше назад и наклонять туловище вперед.

При одновременном одношажном ходе прежде чем оттолкнуться палками делают один скользящий шаг левой ногой. Отталкиваясь палками, приставляют правую ногу к левой. Далее — шаг правой ногой и толчок палками. Затем скольжение на обеих лыжах и так поочередно левой и правой ногой. Движение рук те же, что и при бесшажном ходе.

Специально для скоростного бега применяют одновременный двухшажный ход: лыжник делает скользящий шаг правой ногой и одновременно выносит палки далеко вперед. Затем, начиная шаг левой ногой, все еще не опускает палки на снег. Лишь когда левая нога выходит вперед, он опирается на палки и отталкивается обеими руками. При этом ходе на один толчок палками приходится два неполных скользящих шага. Палки нужно воткнуть в снег на уровне носков. Не нужно наклоняться слишком сильно вперед и не наваливаться на них.

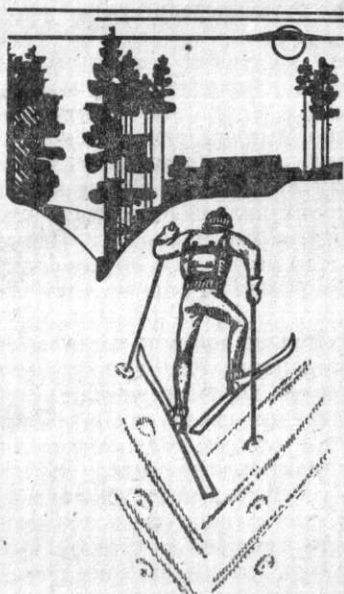


Рис. 22. Способ подъема «елочка»



Рис. 23. Способ подъема «лесенка»

**Способы подъема на лыжах.** Отлогий подъем преодолевают попеременным ходом вверх прямо, более крутой — по диагонали или зигзагом. Если сцепление лыжи со снегом недостаточно, можно воспользоваться способом «елочка». (Рис. 22). Его выполняют ступающим шагом прямо вверх. Лыжу попеременно выставляют вперед, разворачивают носками наружу и ставят на внутренние ребра. При очередном шаге пятка одной лыжи переносится через пятку другой. На крутых склонах лыжи разводятся носками шире, больше ставятся на ребра, шаг делается короче и опора на палки сильнее.

Очень крутой подъем преодолевают способом «лесенка». (Рис. 23). Встав боком к склону, ближайшую к нему ногу надо выставить в сторону и опереться на наружное ребро лыжи. Затем, подтянув кверху другую ногу, поставить лыжу рядом на внутреннее ребро.

**Спуск с горы и способы поворота.** Стойка прямого спуска: лыжи вместе, колени согнуты — работают, как рессоры, руки чуть разведены в стороны, палки — назад.

Спуск с горы производят в высокой, средней (основной) и низкой стойке. (Рис. 24). Удобнее всего средняя: в этой стойке легче делать повороты, преодолевать различные неровности, тормозить. Спускаясь с горы, никогда не следует держать палки впереди себя, чтобы не наткнуться на них. В высокой стойке ноги выпрямлены больше, чем в основной. В низкой стойке ноги сильнее согнуты, голова и туловище наклонены вперед, руки вынесены вперед.

Для большей устойчивости одну лыжу при спуске выдвигают немного вперед. Спускаясь по диагонали, тяжесть тела переносят на нижнюю лыжу, слегка выдвинув вперед верхнюю. При этом лыжи ставят на ребро, а колени приближают к склону. При спуске с горы, если скольжение ухудшается, корпус надо отклонить назад, если же скольжение улучшилось — несколько наклониться вперед. В конце спуска в связи с тем, что лыжи перед переходом на горизонтальный участок глубоко врезаются в снег и

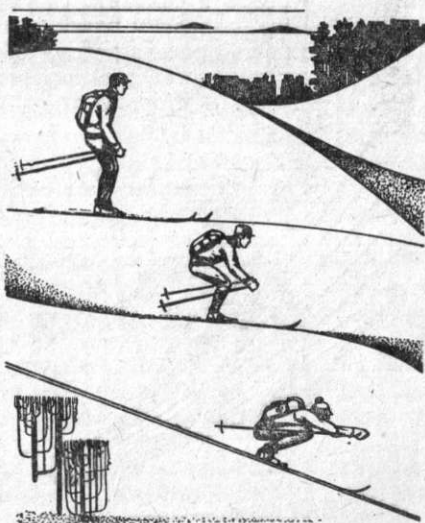


Рис. 24. Спуск с горы в высокой, средней и низкой стойке





Рис. 25. Способ торможения «полуплугом»

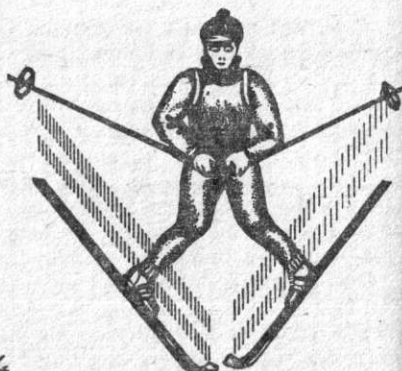


Рис. 26. Способ торможения «плугом»

тормозят (на так называемом «выкате»), рекомендуется сильнее выдвинуть одну лыжу вперед, отклонить корпус назад, а потом принять низкую стойку.

**Как затормозить на спуске.** Чтобы при спуске снизить скорость и постепенно затормозить, достаточно в низкой стойке сесть верхом на палки и вдавливать их в снег. Наиболее надежный способ торможения — «плугом». (Рис. 25). Во время спуска с горы развести в стороны обе пятки и поставить лыжи на внутренние ребра и сблизить слегка согнутые колени.

Чем больше разведены пятки, тем сильнее будет торможение. Тяжесть тела распределяется на обе лыжи равномерно.

Есть и другой способ торможения одной лыжей — «полуплугом». (Рис. 26). В сторону отводится одна пятка; опираются



Рис. 27. Поворот «плугом»

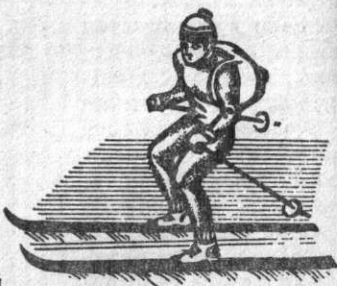


Рис. 28. Способ торможения «боковым соскальзыванием»

при спуске только на лыжу, которая выполняет упор. Носки лыж вместе. Нога, на которой скользят, согнута и ощущает вес тела.

Торможение боковым соскальзыванием на ребрах лыж применяют на очень крутых спусках. (Рис. 27). А когда нужно несколько изменить направление или объехать препятствие, делают это, переступая на лыжах вправо или влево.

Наиболее простой поворот на тихом ходу с предварительным торможением — поворот «плугом». (Рис. 28). Ранее указывалось, что при торможении «плугом» тяжесть тела равномерно распределяется на обе лыжи. Если при спуске перенести тяжесть тела на правую лыжу, то они повернут влево, если на левую — направо.

Спускаясь с горы наискось на большой скорости, делают повороты «полуплугом». (Рис. 29). Спускаясь с горы наискось вправо, верхнюю правую лыжу отводят пяткой в сторону под углом к левой и выдвигают несколько вперед. Если затем левую лыжу поставить на снег плоско, а тяжесть тела перенести на правую, начнется поворот влево.

**Движение по целине и преодоление препятствий.** При движении по целине лыжню прокладывают поочередно все члены группы. Головной лыжник проходит направляющим 2—3 минуты, затем сходит с лыжни и, пропустив всю колонну, становится замыкающим. Канавы и ручьи переходят, ставя лыжи параллельно им, не опираясь на грузовую площадку, если она находится в воздухе. Переезжая через валы, бугры, рекомендуется слегка присесть на лыжах, а преодолевая овраг, широкую канаву, яму, — выпрямляться.

В лесу направляющий не должен приближаться к деревьям, чтобы не повредить глаза свисающими ветвями. По льду следует идти осторожно, с дистанцией 5—6 м, остерегаясь береговой кромки льда, где он висит в воздухе и может обломиться. На озерах опасны места, где впадают и вытекают реки — лед там слабый. Не менее опасен лед в местах с быстрым течением реки, на участках, где заводы и фабрики сливают теплую отработан-

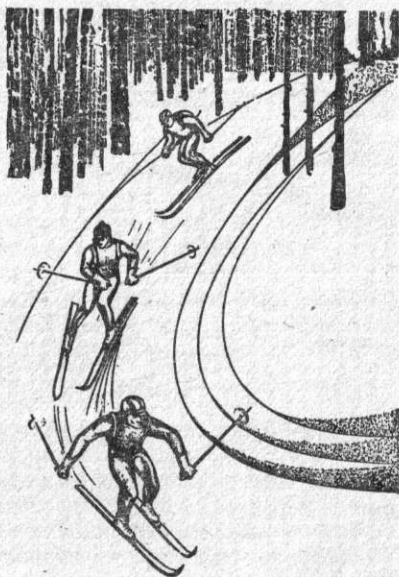


Рис. 29. Поворот «полуплугом»

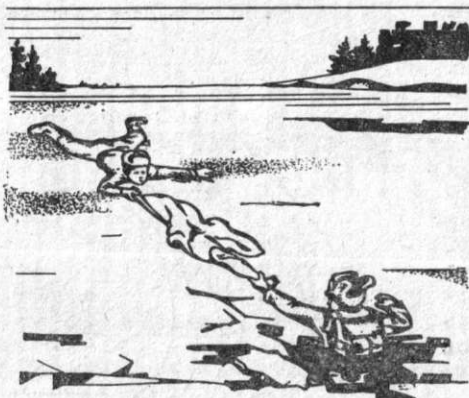


Рис. 30. Оказание помощи провалившемуся в полынью

ную воду. Толщина льда для одиночного пешехода должна быть не менее 5 см, для группы — 7 см. Если группе необходимо перейти через водоем, направляющий берет в руки шест, обвязывается веревкой, конец которой несет идущий за ним лыжник, и осторожно идет вперед, проверяя прочность льда ударами палок.

В случае если идущий провалился, он должен стараться положить шест и палки на кромки полынью и лечь на лед. Остальные члены группы с помощью веревки и сцепленных лыжных палок вытягивают пострадавшего. Но может оказаться, что веревки нет и шест не взяли, группа небольшая, а человек провалился под лед. Как поступить? Спасая человека, под которым провалился лед, надо предупредить его, чтобы он не суетился. Пусть ляжет у края полынью на грудь, пошире разведет руки в стороны, положив их на лед. Если удастся, то можно положить палки на края полынью и опереться на них и ждать помощи. Не нужно пытаться самому вылезть из полынью.

Подползать к потерпевшему нужно осторожно, широко расставляя руки и ноги. Приблизившись, бросить потерпевшему снятую с себя куртку, крепко удерживая при этом рукав. Еще лучше, если в руках окажется любой длинный предмет. Подав его спасаемому, можно помочь ему выбраться на лед. (Рис. 30).

Если на льду из-под снега проступает вода, рекомендуется двигаться, не отрывая лыж от снега, во избежание образования на лыжах «подлипа». Поваленные деревья надо переходить боком, перенося через них лыжи.

**Организация ночлега.** Место для ночлега выбирают по возможности защищенное от ветра. Неплохо остановиться в лесу, на берегу реки или ручья, где без труда можно набрать хвороста для костра и воды для чая. Остановившись, надо прежде всего заготовить топливо и разжечь костер, затем производить остальные работы. Хвороста заготавливают столько, чтобы хватило на поддержание огня до самого утра. Разжигают его на очищенной от снега земле.

Установив палатку, ее со всех сторон обсыпают снегом. Опытные туристы в зимних походах обогревают палатки специальными переносными печками, которые накаляют в костре, опускают в ведро и ставят в палатку. Для растяжек палатки, если нет кольев, можно использовать лыжные палки и лыжи. Для защиты от ветра вокруг палатки можно поставить заслон из лапника или насыпать снежный вал.

При отсутствии палатки для ночлега можно использовать тент. Костер в данном случае укладывают под острым углом к ветру, а тент навешивают вдоль костра с наветра.

Одежду просушивают, развешивая на жердях или веревках, размещенных с подветренной стороны костра. В отапливаемых палатках можно под коньком подвесить веревку. Для просушки обуви в ботинки насыпают нагретый песок, надевают ботинки на колья и, поворачивая, чтобы они не покоробились, сушат у костра на расстоянии не ближе 1—1,5 м от огня. Если же ботинки высушить не удалось, их заворачивают во что-нибудь и кладут в спальный мешок, чтобы они не промерзли, или набивают чем-нибудь мягким — они сохранят прежнюю форму и утром можно будет без труда обуть их.

В безлесной местности или в пургу, если нет палатки и нельзя развести костер, можно переночевать в снежном домике или яме. Такой домик сооружают из снежных кирпичей. Крышей служат жерди, лыжи, лыжные палки. Поверх их укладывают кирпичи. Вход прорывают в виде туннеля, чтобы теплый воздух не выходил наружу. Толщина стен должна быть не менее 0,5 м. Каждый следующий ярус укладывают из кирпичей меньшего размера. Первый ярус следует наклонить внутрь хижины на 20—25 градусов.

**Профилактика и первая помощь при обморожениях.** Чтобы избежать обморожений, ноги необходимо содержать в чистоте, а обувь, стельки и носки должны быть сухими. В походе недопустимо употребление алкогольных напитков, так как упадок сил, наступающий после принятия алкоголя, увеличивает опасность обморожения. Почувствовав озноб или сонливость, надо выпить горячего чая, съесть кусок сахара или несколько таблеток глюкозы с витамином С. Если мерзнут ноги, полезно совершать широкие махи вперед — назад и глубокие приседания, для озябших рук рекомендуется делать энергичные махи от плеча и быстро сжимать пальцы в кулаки и разжимать.

При обморожении носа, щек, ушей можно, чтобы вызвать прилив крови к лицу, пройти некоторое расстояние, сильно нагнувшись вперед, не снимая рюкзака со спины, или сделать 10—15 глубоких наклонов вперед. Если это не помогает, растереть пострадавшее место спиртом (не холодным!), сухой чистой шерстью (ни в коем разе не снегом!) или просто ладонью до восстановления чувствительности кожи.

Если в сильный мороз и ветер руки случайно попали в снег, следует быстро сжать пальцы в кулаки и, не разжимая, засунуть

их в карманы брюк или куртки. Потеряв в пути рукавицу, можно согреть руки, подержав их некоторое время за поясом и завернув в сухую одежду.

Обмороженный участок бледнеет и теряет чувствительность, затем краснеет, появляется небольшая отечность и зуд. Эти изменения свидетельствуют о наступлении обморожения I степени. На обмороженном участке появились пузыри — это обморожение II степени. При обморожении III и IV степени наблюдается омертвление тканей, включая кости.

Обнаружив, что кожа побледнела и потеряла чувствительность, следует немедленно растереть обмороженный участок. Делать это надо в теплом помещении ватным тампоном или мягкой тканью, смоченной спиртом или водкой. Нельзя растирать обмороженный участок снегом, так как твердые частицы его повреждают наружный слой кожи, что может привести к внедрению микробов и развитию нагноения. Обмороженные пальцы рук и ног растирают, затем опускают в теплую воду (37—38°), снова растирают, после чего смазывают вазелином, растительным маслом или каким-либо другим жиром и накладывают стерильную повязку.

Если на обмороженном месте появилось покраснение, а тем более образовались пузыри или развилось омертвление тканей, растирание и отогревание производить нельзя. На отмороженную часть тела накладывают сухую стерильную повязку с синтомициновой или сульфаниламидной эмульсией, дают пострадавшему горячий чай, согревают и направляют в лечебное учреждение. Так же, как и при ожогах, пузыри вскрывать не следует.

В случае общего замерзания (пострадавший находится в полубессознательном состоянии, мысли его путаются, с каждой минутой нарастает слабость и сонливость) его срочно доставляют в теплое помещение или размещают у костра. Принимают энергичные меры к согреванию, растирая тело спиртом. Дают сердечные средства и, если нужно, делают искусственное дыхание. Затем пострадавшего тепло одевают, поят крепким горячим сладким чаем, кормят и транспортируют в медпункт.

**Помощь спасенному из полыни.** Пострадавший нуждается в немедленной медицинской помощи. Если он в сознании и может самостоятельно передвигаться, следует проводить его, поскольку быстрая ходьба или бег в какой-то степени согревают человека. В помещении с него снимают мокрую одежду, насухо растирают и переодевают в сухую.

Если же пострадавший не в состоянии самостоятельно передвигаться, необходимо отнести его в помещение. Помощь оказывают такую же, как при общем замерзании.

Если несчастный случай произошел вдали от жилья и пострадавший не может двигаться, предварительную помощь ему оказывают на месте, переодев в сухую одежду и приняв срочные меры к транспортировке в жилое помещение или в больницу.

**Транспортировка пострадавшего.** Если пострадавший не в

состоянии передвигаться, можно соорудить лыжные волокуши из двух или четырех лыж. Для этого потребуются несколько концов репшура или веревки длиной по 5 м, поэтому, удаляясь далеко от населенных пунктов и проезжих дорог, надо предусмотреть их в своем снаряжении.

Чтобы соорудить волокушу из двух лыж, их связывают тремя поперечными палками (можно лыжными), которые прикрепляют веревками к носкам и задникам лыж, а посередине — к скобам крепления, чтобы получилась прочная рама. На лыжах между средней и задней поперечиной привязывают лыжные палки. Лыжи перевязывают веревкой и кладут на них куртки, плащ-палатки и другую одежду, затем укладывают пострадавшего. Привязывают веревки к передней перекладине и натягивают носки лыж, поднимая веревками несколько вверх и закрепляя их на средней перекладине.

**Мелкий ремонт и хранение лыж.** Если лыжа сломалась в пути, можно наскоро починить ее с помощью двух палочек толщиной в палец (ветка дерева, куста), бинта и хлорвиниловой изоляционной ленты.

Наложив на место перелома шину, аккуратно перебинтовывают его, а сверху обматывают в два слоя изоляционной лентой, предварительно разогрев ее своим дыханием. Такой шов достаточно крепок и позволяет лыже хорошо скользить при спокойной ходьбе. (Рис. 31).

Восстановить разработанные гнезда для шипов на лыжных ботинках можно при помощи эпоксидного клея и стекловаты.

Надо хорошенько зачистить гнезда и, заполнив их клеем с наполнителем, вставить в них штыри лыжного крепления, предварительно смазанные вазелином, и положив на них кусочки полиэтиленовой пленки. Когда клей затвердеет, ботинки с лыж можно снять и полиэтиленовую пленку удалить.

Лыжи, как известно, недолговечны. Однако прежде чем выбросить сломанные, не забудьте снять с них крепления. Их можно установить на новые лыжи. Чтобы не повторять каждый раз операции по установке креплений, заранее изготовьте пару шаблонок из картона, а еще лучше из целлулоида. Для этого достаточно вырезать из целлулоида полоску шириной по лыже и длиной 15—20 см. Совместив осевые линии полоски и лыжи, наносят на полоску прямо с лыжи центры шурупов и центры штырей, сверлят отверстия под штыри. Проверив, хорошо ли «сидится» шаблон на штыри, отмечают правую и левую лыжи, лицевую и обратную стороны. Затем на новую лыжу наклады-

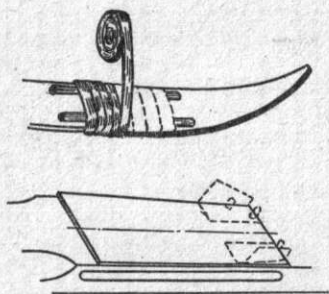
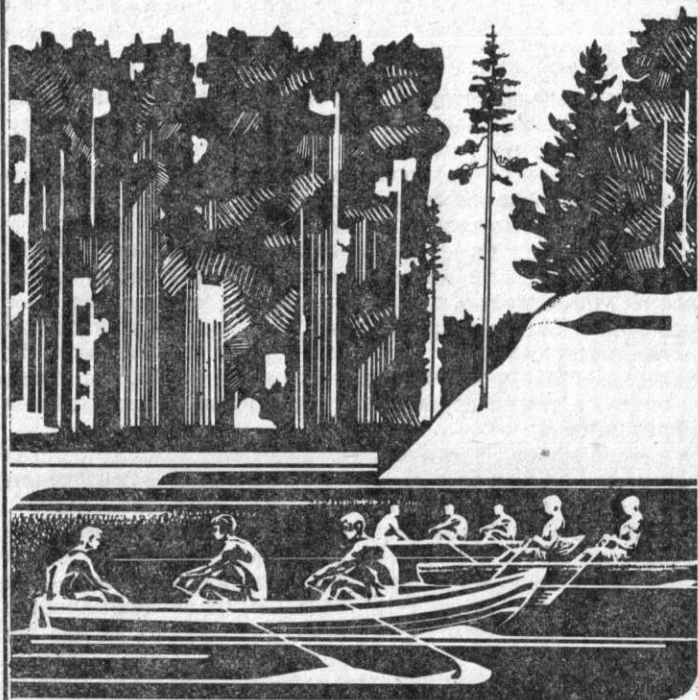


Рис. 31. Накладывание шины на сломанную лыжу

вают старые крепления, сверху прикладывают шаблон так, чтобы штыри вошли в отверстия. Шаблон вместе со щеками двигают и устанавливают так, чтобы он лег точно на лыжу. Далее, ничего не сдвигая, через отверстия в шаблоне наносят центры для шурупов, сверлят и укрепляют щеки.

Возвратившись из похода, не рекомендуется вносить лыжи сразу в помещение. Сначала надо очистить их от снега и протереть мягкой тряпкой, сложить, надеть чехлы. Дома, в теплом помещении, еще раз насухо вытрите лыжи, особенно у креплений.

Прежде чем убрать лыжи на зиму, следует тщательно снять с них остатки старой мази мягкой тряпочкой, смоченной в керосине или бензине. После этого лыжи сушат, прогревают на солнце, смазывают мазью и ставят на распорки. Кожаные петли и крепления покрывают бесцветным сапожным кремом, а металлические — тавотом или вазелином. Хранят лыжи, связав веревками или двумя резиновыми кольцами шириной 4—5 см, отрезанными от старой велосипедной камеры.



**ТУРИСТСКИЕ ПОХОДЫ  
НА ВОДЕ**



На весла! На весла!  
В простор, на волну!  
Что в сердце наносно,  
Пускайте ко дну.

В. БОКОВ

В этом разделе, который рассчитан не на спортсмена-водника, а на самодеятельного начинающего туриста, рассказывается об особенностях недлительного похода по спокойным рекам, о мерах безопасности на воде, нормах и порядке движения, условиях плавания на судах, судоходной обстановке.

**Суда для туристского похода на воде.** Для недлительных и несложных походов по спокойным рекам можно использовать шлюпки прогулочные на одну или две пары весел, и также килевые лодки местных конструкций. На мелководье удобны плоскодонки. Но на широкой воде пользоваться ими сложно и опасно, так как, набрав воды, они теряют устойчивость. Здесь уместнее жесткие и полужесткие байдарки, разборные и надувные лодки, а также деревянные и надувные на автомобильных камерах плоты.

**Судовой набор.** В судовой набор входит комплект деталей, образующих каркас лодки. На него крепятся горизонтальное покрытие — палуба и боковое покрытие — обшивка.

Каркас разборной байдарки собирают из деревянных деталей или дюралюминиевых трубок. Основную часть его составляют две, соединенные поперечными дощечками, планки — *кильсон*. Поперек каркаса крепят *шпангоуты*, на концах кильсона — *форштевень* (нос) и *ахтерштевень* (корму). Верхнюю часть шпангоута называют *бимсом*, нижнюю — *флором*, среднюю — *футоксами*. Посредством мидельвейсов (привальных бимсов) штевни соединяют с бимсами двух крайних шпангоутов, а по бимсам — привальными брусьями, ниже их идут два-три ряда *стрингеров*. Края палубы (*деки*) заделывают в фальшбортах в пазы и закрепляют при помощи люверсов. Часть байдарки от форштевня до начала фальшборта называют *форпиком*, от ахтерштевня до конца фальшборта — *ахтерпиком*. Место размещения гребцов называется кокпитом. Байдарку собирают на ровном месте. (Рис. 32). Набор килевой лодки показан на рис. 33 и 33а.

Для непродолжительных походов по спокойной воде можно использовать байдарки типа «Прима», «Калибри». В длительные походы с преодолением различных препятствий рекомендуется отправляться на байдарках типа «Ладога», «Салют», «Луч».

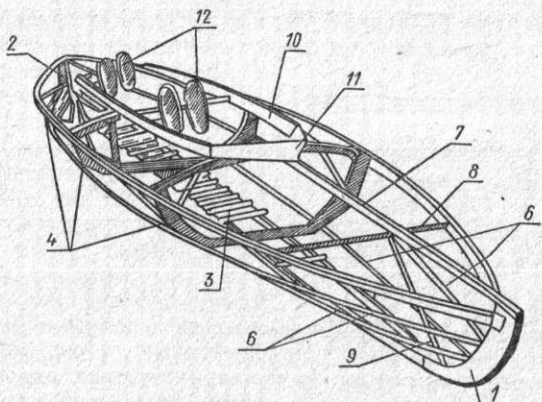


Рис. 32. Набор разборной байдарки:

1 — форштевень; 2 — ахтерштевень; 3 — кильсон; 4 — шпангоуты; 5 — вживальный брус; 6 — стрингеры; 7 — мидельвейс; 8 — бимс; 9 — контрфорс; 10 — фальшборт; 11 — козырек; 12 — спинка

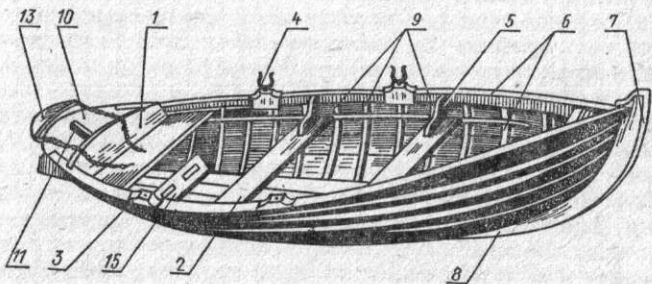


Рис. 33. Набор килевой лодки:

1 — заспинная доска; 2 — банка; 3 — подуключины; 4 — уключины; 5 — клицы; 6 — планширь; 7 — форштевень; 8 — киль; 9 — шпангоуты; 10 — транец; 11 — ахтерштевень; 12 — штуртросы; 13 — румпель; 14 — перо руля; 15 — подножка

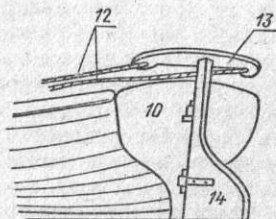


Рис. 33а. Набор килевой лодки с кормы

При перегрузке байдарка будет плохо слушаться руля и потеряет ход. Вещи размещают по продольной оси в самом низу.

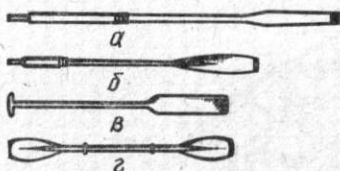


Рис. 34. Виды весел:  
а — вальковое; б — распашное;  
в — гребковое; г — байдарочное

Весла в зависимости от назначения и формы делят на распашные (когда гребец сидит у борта, противоположного своей уключине); вальковые (когда гребцы сидят по двое, каждый у своей уключины или один человек гребет двумя веслами); гребковые (ими управляет рулевой); байдарочные (специальные двухлопастные весла, часто составные). (Рис. 34).

**Основные мореходные качества туристских лодок.** *Плавучесть* — способность лодки с грузом держаться на воде. Погружаясь в воду, судно вытесняет ее. Объем воды, вытесненной судном, называется *водоизмещением*. Линия, по которую погружается судно в воду с полной расчетной нагрузкой, — *грузовая ватерлиния*.

*Остойчивость* — сохранение и восстановление равновесия. Нарушение равновесия в продольном направлении называется *дифферентом*, а в поперечном — *креном*. Чем ниже общий центр судна с грузом, тем оно остойчивее. В связи с этим рекомендуется раскладывать по всему дну лодки вниз более тяжелые вещи, а на ходу не рекомендуется вставать, чтобы лодка не потеряла равновесия.

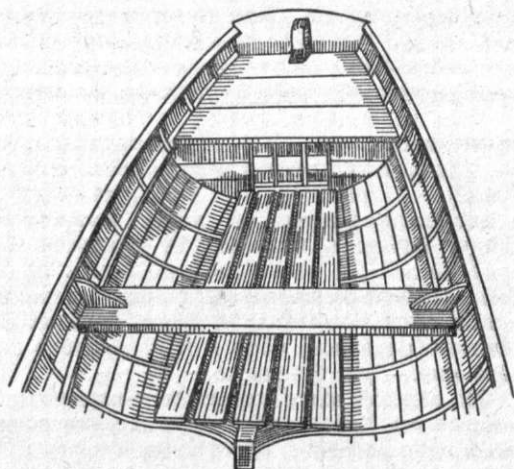
Вода, набравшаяся в прохуdivшуюся лодку, также представляет опасность, так как увеличивает крен, переливаясь в его сторону.

Если центр тяжести смещен на нос, судно тяжело поворачивается, плохо слушается руля, поэтому при попутном ветре рекомендуется создавать небольшой дифферент на корму, размещая соответствующим образом груз и людей. Если же ветер дует навстречу, груз размещают так, чтобы нос лодки слегка опустился пониже.

*Ходкость* — зависит от формы, массы лодки, конструкций весел, обработки подводной части лодки. Выбирая лодку, надо обратить внимание на качество ее изготовления. Лодка, изготовленная из плохо оструганных, грубо окрашенных досок, тяжелее на ходу, чем лодка из легкого, гладко оструганного материала.

**Дополнительное оборудование байдарки.** При аварии в случае наполнения водой байдарка может быстро утонуть. Чтобы этого не случилось, рекомендуется по фальшборту с внешней стороны байдарки закрепить склеенную надутую велосипедную камеру или в форпике и ахтерпике разместить по 2—3 надутые волейбольные камеры. Опытные туристы рекомендуют надувать по два круга на каждого гребца и надеть на них матерчатые

Рис. 35. Рундучок  
под кормовой бан-  
кой



чехлы. Для удобства в байдарке один круг может служить сиденьем, другой — спинкой. В случае аварии с их помощью можно держаться на воде.

Чтобы дека не пропускала воду, надо хорошо прогреть ее на солнце и натереть парафином, после чего выдержать еще полчаса на солнце. На фальшборте крепят по два крючка с каждой стороны, что создает удобства при отдыхе, когда весла кладут на деку. Между вторым стрингером и фальшбортом натягивают киперную ленту, куда можно положить мягкие вещи в длинных мешках. К рыму (кольцо на носу байдарки) и петлям для руля привязывают фалини (веревки) длиной 10—15 м, которые сматывают в бухты и укладывают на деку. Концы фалиней для большей надежности крепят за бимс.

**Дополнительное оборудование килевой лодки.** На корме такой лодки можно устроить рундучок. (Рис. 35). В трех-пятиместной лодке крепят герметические ящики из жести, пропаянные по швам (80—120 дм<sup>3</sup>) для устойчивости лодки.

Перед походом обязательно нужно сделать подножку для ног с несколькими пазами и передвижной упорной доской, которая передвигается вперед и назад. Гребцу гораздо удобнее упираться в подножку, если к ней прикреплен обхватывающий стопу ремень.

В передней части лодки устраивают небольшую каюту-укрытие от дождя для вещей. Она должна быть невысокой, чтобы не закрывать видимость рулевому. Такое укрытие делают в виде клетки из прутьев, покрывают непромокаемым материалом и хорошо крепят к лодке во избежание срыва ветром.

Днем на воде нет тени, ветер сильнее, а ночью всегда холоднее, чем на берегу. Отправляясь в поход, надо взять с собой не менее двух смен одежды для теплой и холодной погоды. В лодке

и на берегу лучше всего носить резиновые тапочки с матерчатым верхом или босоножки, из которых легко вытекает вода. Для защиты от солнца и блеска воды понадобятся темные очки, лучший головной убор — шапочка с козырьком.

Если поход проводится в нескольких лодках, то посуду, принадлежности, спальные вещи, продукты, одежду равномерно распределяют по всем лодкам. Мешки с продуктами размещают в ящике с крышкой, а в байдарке — над вещами в форпике и ахтерпике, накрыв их сверху. Аптечку и ремонтный набор кладут поближе, например в рундучок. Одежду и спальные принадлежности размещают по бокам лодки и под гребцами. Спасательные круги лежат в лодке на полубаке поверх вещей, а в байдарке — на палубе. Вещи, которые надо часто доставать (спички, папиросы, часы и т. д.), удобно держать в нагрудных карманах — это безопасно.

На каждой лодке должен быть следующий инвентарь: фонарь с питанием, буксирный конец, веревка и шпагат, комплект весел и одно запасное, спасательные круги и жилеты на каждого, набор инструмента для ремонта, запасная уключина, ковш для воды, немного пакли, смолы и дегтя, ведро.

Для байдарки необходимо иметь: запасные стрингеры, ножницы, капроновые нитки и большую иглу, клей резиновый и резину для заплат, бензин или эфир, тальк, обтирочные тряпки, резиновые колечки для весла, а также фонарь, буксирный конец, запасное весло, спасательные круги, инструмент, спасательные жилеты, ковш для воды.

Все снаряжение должно быть закреплено, продукты, личные вещи — уложены в непромокаемые мешки. Спички, фотопленку, документы, деньги рекомендуется держать в банках с завинчивающейся крышкой или в коробках с резиновой прокладкой, обмотанных лейкопластырем.

Для белья используют полиэтиленовые мешки. Снятую обувь привязывают шнурками к шпангоуту. Запасные весла, рюкзаки крепят к корпусу лодки.

**Питание туриста-водника.** Суточный рацион туриста-водника должен составлять 3—4 тыс. калорий. От обычного он отличается лишь большим количеством продуктов, выдерживающих длительное хранение. В меню обязательно включают хлебопродукты, которые в пути можно пополнять. Сладостей рекомендуется употреблять в день не более 150—200 г, причем почти половину в виде леденцов, уменьшающих жажду. Сахар желательно брать кусковой. Не следует увеличивать количество жиров, а вот овощей, фруктов и молочных продуктов (можно и в виде консервов) желательно употреблять больше. Целесообразно иметь манку, рис, пшено, «геркулес», которые быстро варятся и калорийны. В походе незаменимы мясные консервы в жестяных банках, сухие копчености.

**Техника плавания на туристских судах.** Как уже говорилось, на килевых лодках применяют вальковые весла, на которых

работают 1—2 человека. С мелководья судно выводят на свободную воду и только тогда в него садятся. От приглубокого берега отходят, сразу садясь в лодку. Обычно отход от берега и подход к берегу делают против течения. При подходе сидящий на баке выскакивает с фалинем и крепит лодку. При большом ветре подходят к наветренной берегу стороне под углом 45°, выбирая пологое место. При небольшой глубине следует выскочить из лодки и быстро втащить ее на берег, иначе с кормы лодку может накрыть волна.

Походная гребля несколько специфична, и для того чтобы научиться правильно грести в водном туристском походе, экономно расходовать свои силы на протяжении всего дневного маршрута, работать более продуктивно, обеспечивая равномерное и быстрое продвижение лодки вперед (4—5 км/час вниз или вверх по реке при среднем течении), следует усвоить и придерживаться основных правил.

При гребле выбрать для себя наиболее удобную посадку. Она должна быть свободной, ненапряженной, особенно во время заноса весла, когда надо обязательно дать короткий отдых работающим при гребке мышцам спины, ног, рук. В походе приходится грести продолжительное время, поэтому важно правильно чередовать напряжение в работающих мышцах (при проводке) с их расслаблением (при заносе весла).

На банке надо садиться так, чтобы было удобно работать при заносе и проводке весла, иными словами, чтобы в конце проводки рукоятка весла не доходила до туловища примерно на расстояние одной кисти. Если сесть на самый край банки, то рукоятка при конце проводки будет доставать до туловища, цепляться за одежду, мешать. Сидя слишком глубоко на банке, придется при заносе низко наклонять туловище вперед, при этом вырабатывается навык гребли малоэффективными гребками.

Во время гребли надо постоянно оказывать боковое давление рукояткой весла на уключины с тем, чтобы каблук весла был крепко прижат к уключине. Если каблук отходит от уключины и она соприкасается с деревянной частью весла, то весло быстро приходит в негодность.

Не надо чересчур крепко захватывать рукоятки весла, так как в этом случае рука гребца быстро устает и на ладонях появляются мозоли. При проводке весло надо притягивать к себе четырьмя пальцами, свободно лежащими на рукоятке.

Важно все время чувствовать воду веслом при гребке. Надо научиться расслаблять мышцы после каждого энергичного движения. В этом — основа успеха. Не стоит сразу грести сильно, так как это закрепощает мышцы и порождает технические ошибки. Чтобы избежать ненужного напряжения, в гребле важно сохранять непрерывность и округлость движений, плавность перехода одних движений в другие. Запомните: силу прикладывают лишь в тот момент, когда лопасть весла погружается в воду.

Ручку весла следует обработать наждачной шкуркой, иначе новичок на первых же километрах натрет мозоли на ладонях. Чтобы не допустить потертостей, опытный турист надевает на руки мягкие хлопчатобумажные рукавицы или перчатки. Если появится ощущение сухости или жжения кожи, ни в коем случае нельзя опускать ладони в воду. Это лишь ускорит развитие потертостей и мозолей.

При разных темпах походного движения необходимо соблюдать один и тот же ритм гребка. Если темп — это количество гребков в минуту, то ритм — соотношение между временем проводки и заноса. В походной гребле на занос, как правило, тратится времени в два раза больше, чем на проводку. При выходе на маршрут после остановки, некоторое время надо грести в медленном темпе, пока организм не втянется в работу. Иногда, если меняется погода, надвигается дождь, дует сильный ветер, возникает необходимость грести быстро. Но как бы не увеличивался темп, ритм гребка должен остаться прежним: ускоряя темп, гребец уменьшает время заноса, а соотношение между ними не должно изменяться. Средний темп походной гребли — 25 гребков в минуту.

**Советы рулевому.** Задача рулевого — уменьшить амплитуду отклонений лодки от курса. У опытного рулевого она передвигается по прямой линии, оставляя за собой ровный след. Рулевой должен помнить, что лодка более послушна, когда весла на заносе. При проводке весла находятся в воде и оказывают противодействие повороту лодки. Кроме того, надо учитывать течение. Оно стремительнее на середине реки, в быстринах, у обрывистых берегов, около которых бывают глубокие места, водовороты. Плавание на байдарке требует строгого выполнения правил обращения с ней, чтобы избежать в походе аварий и прочих неприятностей.

**Посадка.** Встать рядом со своим местом, лицом к форштевню, весло положить поперек судна, лопастью на берег, обеими кистями рук ухватить веретено весла вместе с фальшбортами, опереться на руки (больше на ту, которая находится со стороны берега), поставить ноги поочередно внутрь байдарки на киль и мягко опуститься на сиденье.

**Высадка.** Выходить из байдарки надо только лицом к форштевню, ногу выносить наружу, опираясь обеими руками о фальшборт. Отрывать руки от фальшбортов можно только после того, как центр тяжести тела перенесен на ногу, вставшую на грунт. Если байдарка начала отходить от берега до того, как гребец нашел на нем опору, следует быстро убрать ногу обратно в байдарку, сесть и повторить маневр снова.

И при посадке, и при высадке второй гребец, если он находится снаружи, держит судно за фальшборт. Если же он сидит в байдарке, то поддерживает равновесие, держась за лодку или берег. При этом оба весла лежат поперек фальшбортов, впереди гребцов, одной лопастью на берегу.

Нельзя производить посадку и высадку в месте, где глубина больше, чем по колено. При аварийной высадке в воду первым покидает судно впереди сидящий гребец. Командует байдаркой и управляет рулем тот, кто сидит сзади, объявляя партнеру курс и свои намерения в сложной обстановке. Впереди сидящий гребец в свою очередь внимательно смотрит вперед и обо всем извещает сидящего сзади.

Начинающим гребцам не рекомендуется высоко поднимать сиденье, чтобы избежать потери равновесия. Нельзя вставать в байдарке, поскольку такое положение считается аварийным и допускается только тогда, когда покидают судно. Если возникла необходимость наклониться, снять одежду или поправить сиденье, нужно предупредить об этом второго гребца, чтобы он смог подстраховать.

Как и лодка, байдарка подходит к берегу против течения. Впереди сидящий выносит ногу вперед, не дожидаясь касания грунта форштевнем, выскакивает с фалинем и помогает выйти товарищу. Второй гребец выходит, забирая весла. После этого фалинь закрепляется на берегу.

При походной гребле на байдарке веслами работают параллельно. Корпус при гребле рекомендуется держать неподвижным.

**Ход против течения.** Самодеятельным туристам, отправляющимся в поход по спокойной реке, против течения лучше идти на веслах, стараясь придерживаться выпуклого берега. На быстринах греблю необходимо усилить. Можно также провести лодку на бечеве, привязав ее за уключину, среднюю банку, мачту. Лучше всего за мачту, которую можно соорудить у средней банки из жерди. В организации проводки на бечеве должны участвовать три человека: один тянет бечевку, второй сидит в лодке на руле, а третий идет по берегу и сбрасывает бечеву, если она задевает кусты или деревья.

**Содержание и ремонт лодок.** Чтобы продлить срок эксплуатации деревянной лодки, надо снаружи ее покрасить или просмолить и следить за тем, чтобы она постоянно была сухой изнутри. Сломанную часть обшивки заменяют полностью. Оструганную по размеру доску прибивают к шпангоутам двумя-тремя длинными гвоздями, которые забивают снаружи обшивки, а концы гвоздей загивают в шпангоут изнутри. Накладку на пробойну прибивают изнутри. Банки укрепляют на специальных брусочках гвоздями. Щели, пазы, трещины проконопачивают паклей, распущенным канатом, а если их нет, жгутами из тряпок или мхом.

Трещины очищают и разрезают на две трети глубины. Жгуты укладывают в щели в два слоя. Сначала забивают первый широким долотом, затем загоняют второй в виде валика, причем разрывов в жгутах не должно быть. Снаружи лодки конопатят на 2/3 толщины доски. Затем швы заливают горячей мастикой (2 части смолы и 1 часть дегтя).



Лодки и байдарки окрашивают не менее одного раза в год. Окраску производят в такой последовательности: лодку просушивают, очищают поверхность и соскабливают старую краску, производят горячую проолифовку, шпаклюют молотым мелом, разведенным на олифе или масляном льне, высушивают поверхность и шлифуют, грунтуют масляной краской, разведенной олифой до густоты сметаны, наносят второй слой краски, флейцуют плоской мягкой кистью (флейцем) для придания ровной и блестящей поверхности.

Надо тщательно следить за содержанием разборной байдарки. Сбирать ее осторожно, постоянно наблюдая, чтобы внутренняя часть муфт и наружная поверхность концевых оковок были чистыми. При сборке нельзя загонять детали силой. Каркас перед сборкой и вставкой протирают тальком. После пробной сборки все детали метят.

Заплаты в случае необходимости ставят как снаружи, так и изнутри. Место вокруг будущей заплаты тщательно прочищают наждачной бумагой и протирают бензином. После просыхания ткани наносят слой резинового клея, дают просохнуть, наносят второй слой, дают и ему просохнуть и только после этого приклеивают заплату. Сушат днем обязательно в тени.

После похода детали лодки моют и сушат, а просушенную прорезиненную оболочку протирают тальком. Нельзя упаковывать байдарку в мокром виде, чтобы не допустить порчи оболочки и загнивания дерева. Зимой ее хранят в отапливаемом помещении.

**Выбор маршрута водного похода.** Правильно выбрать маршрут предстоящего похода — нелегкая задача. Поход получится увлекательным и интересным, если вы овладеете навыками водного туризма, рыбной ловлей, познакомитесь с окружающей природой, научитесь кино- и фотосъемке, сможете осмотреть и изучить исторические и архитектурные памятники. Наиболее приемлемый маршрут для начинающих туристов — вниз по течению одной или нескольких рек или по рекам и пересекающим их озерам. Не надо сразу увлекаться сложными и длительными маршрутами — у вас вряд ли останется приятное воспоминание от такого похода. Только овладев определенными навыками водного туризма, можно постепенно усложнять маршрут похода, его цели и задачи.

**Ходовой режим и распорядок дня.** Водному походу, как, впрочем, и любому другому, должна предшествовать физическая подготовка. Каждому участнику надо уметь плавать, нырять, отдыхать на воде, оказать помощь тонущему. В походе важно строго выполнять режим, делать все быстро и точно. Это организует человека, не дает ему расслабляться, помогает при любых обстоятельствах оставаться энергичным и бодрым.

Подниматься следует как можно раньше, быстро позавтракать, собрать вещи — и в путь. В 11—12 ч — остановиться на привал, пообедать, отдохнуть. В 15—16 ч, когда спадет жара,

можно снова отправиться в путь. Перед заходом солнца остановиться на ночлег, разбить палатку, поужинать. Гребля должна чередоваться с отдыхом. Например, на байдарках рекомендуется отдыхать 10—15 мин после каждых 40—50 мин гребли.

На скорость движения могут влиять различные факторы. При хороших условиях легко загруженная байдарка может пройти в час до 10 км, туристская байдарка и хорошая лодка — 4—5 км, тяжелая лодка — 3—4 км. Из этих расчетов и строят график движения, однако следует учитывать, что направление, сила течения и ветра, величина волны, подготовка гребцов и рулевого, погодные условия — эти факторы тоже влияют на скорость движения лодки.

**Преодоление препятствий.** В пути начинающего туриста могут встретить как приятные, так и неприятные неожиданности. Поэтому надо по возможности предвидеть их, уметь спокойно, без суеты найти разумное решение в любой ситуации. Иногда под водой торчат большие веточки. Лодка, взяв слегка в сторону, натывается на толстые ветви. Оказывается, это дерево, поваленное с берега. Такие места старайтесь обходить.

Осторожно обходите оставшиеся от сплава, намокшие и лежащие на дне бревна, чтобы не напороться на ствол.

Одиночный большой камень, находящийся под водой, можно узнать по стоячей волне, отбрасываемой вниз по течению.

Если лодка наскочила на мель. Надо выйти, осмотреться и, оттащив ее вперед или назад, взять правильное направление. Нужно быть внимательным, особенно рулевому, на перекатах (участках реки со сложным рельефом дна, образованным речными отложениями). Судовой ход на перекате идет круто, извиваясь. Перекат, следует проходить, строго соблюдая дистанцию безопасности между лодками. Еще лучше осмотреться и определить правильный ход с берега.

**Паромная переправа.** Лучше всего паромную переправу проходить у брода, где трос в самом высоком положении. Пешеходный мост — в самом высоком пролете, убрав весла, или лежа в лодке. Если мост очень низкий, лодку надо проводить вручную под крайним у берега пролетом. Следует соблюдать осторожность перед мостами и после них — в воде могут быть остатки старых опор, свай, ледорезов и т. д. Старайтесь не проходить в пролет, который расположен под углом к течению.

**Встречный пароход.** Мимо встречного парохода проходите на расстоянии 20—25 м; если пароход нагоняет лодку, рекомендуется отойти в сторону от судового хода. На поворотах при быстром течении рекомендуется проходить «табаня», это дает возможность достичь разворотов нужной крутизны, держаться близко к берегу не стоит.

Лодка села на камень. Если устойчивость не нарушена, надо осторожно столкнуть лодку вбок или назад. А заметив крен, прыгать за борт противоположный крену.

Лодка перевернулась. Если в походе участвует не-

сколько лодок, то идущие впереди спасают вещи, а остальные, зайдя с двух бортов, ставят лодку на киль и вычерпывают воду. В других случаях лодку отводят на мелководье и там ставят на киль.

Лодку развернуло и прижало к препятствию. Если лодку прибило к мостику, надо выскочить из нее и постараться вытянуть ее на настил, если же лодку прижало к устоям, развернуть ее в пролет моста против течения.

Пробоина или течь в лодке. Если пробоина мелкая или образовалась хроническая течь, надо идти к берегу, вычерпывая воду, если же пробоина большая, ее затыкают подручным материалом, а на берегу лодку ремонтируют.

Поведение на воде в районе интенсивного движения. В местах с интенсивным судоходством малым судам следует соблюдать особую осторожность. Лучше всего держаться середины реки и внимательно следить за сигналами больших судов. Места интенсивного судоходства лучше проходить рано утром. На фарватере с интенсивным движением рекомендуется находиться у края, а в случае появления теплохода немедленно уступить ему дорогу.

Большую волну от теплохода во избежание опрокидывания лодка должна встречать носом. Причем выходить на край мелководья или прижиматься к берегу вплотную тоже не следует, так как волна от теплохода, выходя на мелкое место, бывает крутой, высокой и может залить лодку, даже опрокинуть.

При появлении тумана движение прекращают и подходят к берегу. Когда туман стелется низко над водой, крупные суда идут по фарватеру, ориентируясь по очертаниям берегов, а мелкие лодки не видны на воде, поэтому подвергаются опасности.

**Место стоянки.** Стоянку выбирают там, где имеются места для купания, питьевая вода. Она должна быть удобной для погрузки и выгрузки всех судов одновременно. На реке таким местом может быть лесистая терраса, на озере — защищенная от ветра и волн бухточка. Остановившись, суда разгружают, лодки вытаскивают на отмель (можно наполовину) и привязывают. Разборные байдарки выносят на берег. Рано утром деревянные лодки и байдарки спускают на воду.

**Сигналы на водных путях.** Одна из сложностей плавания по судоходным рекам состоит в умении своевременно разминуться со встречными или обгоняемыми судами. Для этого встречные суда всегда расходятся левыми бортами, прижимаясь к правой стороне по ходу фарватера.

Здесь следует отметить, что чрезмерное сближение маломерного судна с крупным всегда чревато последствиями: согласно законам физики между сблизившимися судами возникает область пониженного давления и они «присасываются» друг к другу. При этом легкое судно перестает слушаться руля, что практически исключает возможность предотвратить столкновение.

Основные звуковые сигналы судов. *5 коротких сигналов.* Подающее их судно предупреждает окружающих о какой-то опасности и требует повышенного внимания. Услышав этот сигнал, необходимо остановиться.

*4 коротких сигнала.* Подающее их судно собирается сделать разворот или встать на якорь. Чтобы избежать столкновения, нужно сбавить ход и внимательно следить за маневрами судна, подающего сигнал.

*2 продолжительных сигнала.* Подает судно, когда его машины работают на задний ход. Следует быть осторожными — судно движется кормой вперед.

*1 продолжительный, 3 коротких и 1 продолжительный сигнал.* Их подает судно, чтобы обратить на себя внимание. Во избежание столкновения надо следить за его маневрами.

*1 продолжительный, 1 короткий и 1 продолжительный сигнал.* Это значит, что судно просит подойти к его борту. Соблюдая осторожность, нужно обязательно выполнить просьбу.

*3 коротких сигнала.* Это тревога: человек за бортом! Услышав сигнал, нужно принять все меры к спасению попавшего в воду человека.

Во время тумана, снегопада, сильного ливня и при других неблагоприятных условиях, ограничивающих видимость, подаются особые сигналы:

*3 продолжительных сигнала через каждые 2 минуты.* ими извещают о своем «присутствии» самоходные суда в движении.

*2 продолжительных сигнала через каждые 3 минуты.* Эти сигналы подают самоходные суда на стоянке.

*Частые удары в колокол с перерывами в 2—3 минуты.* Извещают о несамоходных судах на стоянке, паромных переправах и плавных мостах.

В случае бедствия сигналы подаются всеми возможными средствами: свистком, гудком, сиреной (повторяющиеся продолжительные сигналы); колоколом (непрерывные удары); огнем (частые мигания или перемещения белого мачтового огня вверх и вниз); флагом на мачте — перемещают его вверх и вниз (днем); красной ракетой; фальшфейером (огнем типа бенгальского) с красными звездами.

По сигнальным огням легко определить, в каком направлении движется судно. *Цветные огни на мачте и по бортам* означают, что судно движется навстречу. При этом зеленый огонь горит на правом борту идущего судна, а красный — на левом. *Треугольник* из белых огней означает, что теплоход движется от нас. *Красный огонь на мачте в сочетании с обязательными бортовыми огнями* несет пожарное судно, идущее на тушение пожара. Если это судно пересекает наш курс справа налево, то будут видны только красные огни: отличительный правого борта и мачтовый. *Белый и зеленый огни на мачте* несет грузовой теплоход — сухогруз. Если он пересекает наш курс слева направо, видны только огни на мачте и зеленый огонь правого борта.

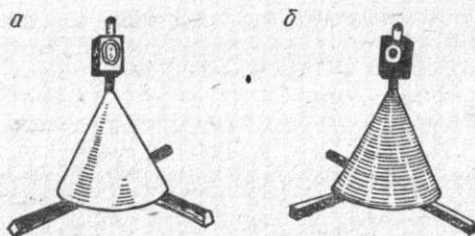


Рис. 36. Бакены: а — белый; б — красный

Два бортовых огня — зеленый и красный — означают, что навстречу движется парусное судно. Два белых огня один над другим поднимают на мачте суда, буксирующие баржи. Белые огни зажигают на носу гребные лодки и шлюпки.

**Сигналы и знаки, устанавливаемые на реках и берегах.** Фарватер реки — ее судоходная часть, предназначенная для прохода судов с достаточно большой осадкой, — обозначается бакенами. (Рис. 36) Белый и красный бакены определяют границы судового хода. Красные ограждают мели и подводные препятствия, лежащие у правого берега, а белые — у левого. Два бакена на одном плоте означают деление фарватера. На 500 м выше и ниже переката устанавливают сигнальные мачты. На рее укрепляют прямоугольники, ромбы, большие и малые шары, которые показывают, какая в данный момент глубина на перекае и как широк судовый ход.

Укрепленные на верхнем по течению конце рей *прямоугольники и шары* показывают глубину. Каждый прямоугольник означает 1 м глубины, большой шар — 20 см, малый — 5 см. На рисунке глубина составляет 1 м 45 см. Ромбы и шары, укрепленные на нижнем по течению конце рей, показывают ширину переката. Каждый ромб обозначает 50 м ширины, большой

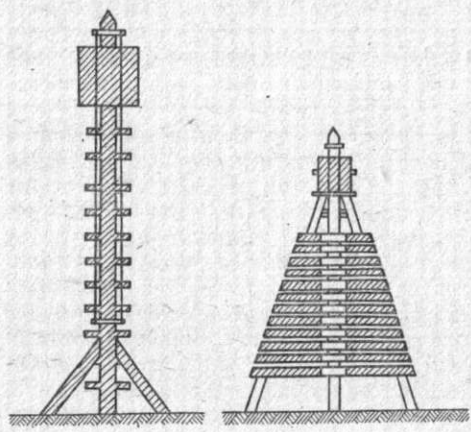


Рис. 37. Створные знаки

шар — 20 м и малый — 5 м. Следовательно, на рисунке ширина хода равна 75 м.

**Створные знаки.** Они указывают направление фарватера на длинных переломах и узких перекатах, а также на входах из морей и озер в реки. Вертикальная плоскость створа должна совпадать с линией судового хода. Задний знак выше переднего. Они бывают двух видов. Огни белые, а где много огней — красные. (Рис. 37).

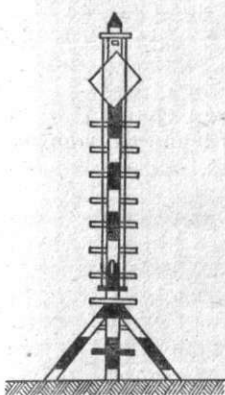


Рис. 38. Ходовой знак

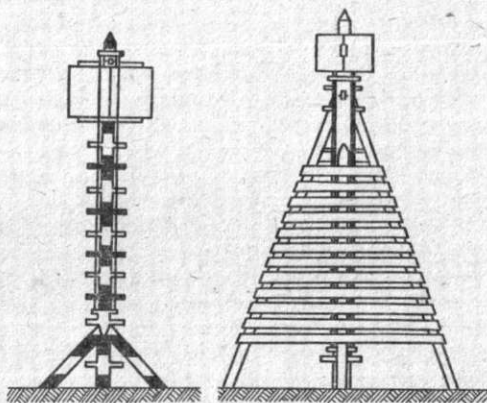


Рис. 39. Перевальные знаки

**Ходовые знаки.** Показывают ход вдоль берега. Для правого берега окрашивается в бело-красный цвет, для левого — в бело-черный. На правом берегу огонь красный, на левом — белый. (Рис. 38).

**Перевальные знаки.** Показывают на переход фарватера от одного берега к другому. Полосатые столбы бело-красного или бело-черного цвета. (Рис. 39).

**Семафор.** Ставится в местах с односторонним движением. Значение сигналов такое: а) два красных конуса вниз растробом означают, что вход закрыт (или два красных огня); б) цилиндр и красный конус — ход открыт сверху (зеленый огонь); в) красный конус и цилиндр — ход открыт снизу (красный и зеленый огонь).

**Сигнал.** На подходах к узким местам реки, крутым изгибам русла и опасным перекатам на берегу устанавливается знак «Сигнал», на котором ночью горит зеленый огонь. Все самоходные суда, подходя к этому знаку, подают продолжительный звуковой сигнал. Маломерный флот на этом участке должен уступать дорогу крупным судам.

«Сигнал» ставится выше и ниже участков, огражденных се-

мафорами, или на участках, где обгон или встреча не разрешены.

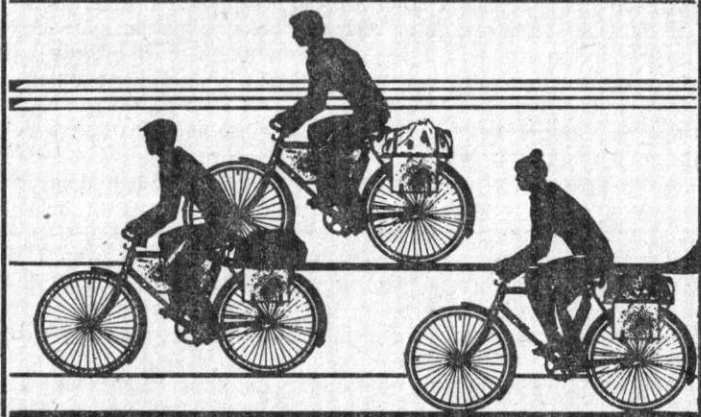
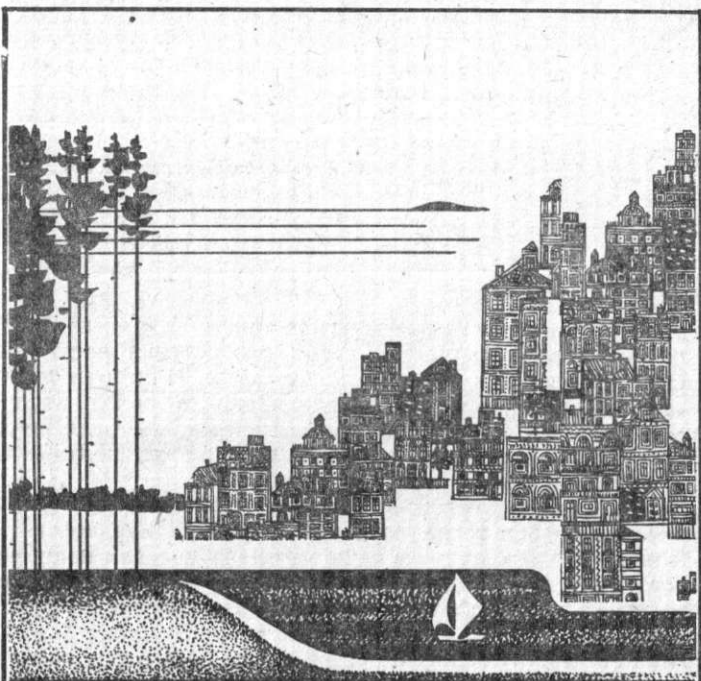
На мостах пролет для прохода судов, следующих вверх по течению, обозначается красным квадратом, а для судов, идущих вниз по течению, — красным ромбом. Ночью проходы обозначаются красным огнем, а границы пролета — зелеными огнями. Чтобы избежать столкновения, следует строго придерживаться указанных знаков.

На наплавных мостах место прохода судов обозначают днем мачтой, ночью на правой стороне пролета горят два красных огня, а на левой — два белых огня. Если на мачте горит сверху красный, а внизу зеленый огонь, проход разрешен судам, идущим вверх по течению. Зеленый же огонь над красным открывает проход судам, идущим вниз по течению.

Перед шлюзами, а также у заградительных и аварийных ворот каналов устанавливают двузначные светофоры. Увидев такой светофор, следует сбавить ход и быть предельно внимательными: при красном свете вход запрещен, при зеленом — разрешен.

На каналах бакенов нет. На берегах здесь установлены белые путевые знаки. Причем ночью левобережный знак светится зеленым светом, а правобережный — красным.

На паромных переправах каналов для сигнализации устанавливают мачту на самом пароме и светофор на берегу. Проход разрешается, если на мачте висит черный цилиндр или на светофоре зеленый свет. На мачте красный конус или на светофоре красный свет — проход воспрещен.



**ТУРИСТСКИЕ ПОХОДЫ  
НА ВЕЛОСИПЕДЕ**



---

*Есть праздник жизни в одолении  
Гремящих круч, шипящих вод.  
Что из того, что в кровь колени?  
И в ночь к тому ознобом бьет...*

С. ГРИБАЧЕВ

Велосипед... Сколько преимуществ таит в себе он для любителей туризма. Сокращается время преодоления расстояний, укрепляется здоровье, развиваются мускулы. И если вы любите велосипед, не раздумывая отправляйтесь в поход на нем. Причем вовсе не обязательно рваться вперед, «обгоняя ветер». Можно спокойно проехать намеченный маршрут, получив при этом немалое удовольствие.

Велосипедный туризм — одно из эффективных средств укрепления здоровья. Не случайно известный кардиолог Пол Уайт писал: «Как врач я все чаще рекомендую своим пациентам велосипедные прогулки, которые одинаково важны и для физического, и для душевного здоровья. Чем больше мой пациент ездит на велосипеде, тем меньше он употребляет успокоительных средств и таблеток от бессонницы. Велосипед является не только прекрасным средством, укрепляющим мышцы, сердце и сосуды, тренирующим легкие, но и способствует борьбе с избыточным весом». Польза велосипедных прогулок доказана многочисленными исследованиями и наблюдениями советских и зарубежных ученых.

**Выбор и подготовка велосипеда.** Лучше всего выбрать обычный велосипед дорожного или туристского типа. Однако туристский велосипед имеет колеса с узкими ободами и шинами. На нем трудно преодолевать целину, заболоченные и песчаные места, так как колеса врезаются в грунт. Колеса и резину велосипеда рекомендуется заменить широкими (размер 1,3/4—2), если, конечно, позволяет расстояние между перьями передней и цепной вилок. Если же поход предполагается провести по местности с хорошими дорогами, резину можно брать размера 1,1/4.

Дорожные велосипеды хорошо себя зарекомендовали, они снабжены прочными багажниками, а некоторые модели, кроме того, имеют багажник еще и на переднем колесе, а также усиленную раму, длинную базу, на руле тормоза на оба колеса, мягкое седло. На заднем колесе есть тормозная втулка. Также устанавливается тормоз, который действует на обод переднего колеса или покрышку. Им хорошо пользоваться при движении под уклон пешком.

Перед путешествием велосипед надо хорошо подготовить. Тесьму, которую укладывают внутри обода колеса, заменяют с самого начала пользования резиновой прокладкой, которую вырезают из старой, но не потерявшей эластичности велокамеры шириной 20—25 см и склеивают, продев концы в прорези металлической пряжки таким образом, чтобы склеенная полоса при небольшом растяжении хорошо обтягивала обод. Резиновая прокладка не закручивается, как тесьма и гораздо удобнее укладывать ее на обод.

Правильную посадку во время езды обеспечивают прежде всего нормальным положением седла.

Седло установлено правильно, если передний конец его находится немного позади (на 3—5 см) оси каретки. Это положение определяют при помощи отвеса-веревки, к концу которой привязан груз. (Рис. 40). Хотя пружинные седла велосипеда «Турист» довольно удобны, но и у них есть недостаток: завал при езде по неровной дороге. Дефект можно устранить, установив под передней частью седла упор. Высота подъема седла должна быть такой, чтобы нога при нижнем положении педали выпрямилась и касалась педали носковой частью подошвы (носок наклонен к дороге на 5—10 градусов.).

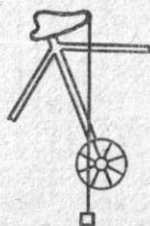


Рис. 40. Правильная установка седла

От головки затяжного болта руля до передней части седла должно быть расстояние, равное длине рук от локтевого сустава до окончания пальцев. Если велосипедист большого роста, то для отдаления седла от руля можно развернуть замок седла на 180 градусов вокруг своей оси.

Руль желательно иметь глубокий, позволяющий выбирать низкую или высокую посадку. Лучше зарекомендовал себя в длительной дороге руль с прямолинейной верхней трубкой. Высоту подъема руля желательно иметь такую, чтобы осевая линия его верхней трубы и ось замка седла были в одной горизонтальной плоскости. Угол наклона концов руля к дороге — 30°.

Для предохранения внутренней поверхности ободьев от коррозии ее покрывают свинцовым суриком, растворенным на нитроглифталеовом лаке (1 : 2). Камеры перед установкой припудривают тальком. Отрегулировав натяжение спиц, стачивают напильником выступающие из головок ниппелей концы, надевают на ободья предохранительные резиновые манжеты и устанавливают шины. Давление в них должно выбираться в зависимости от дороги: по асфальту легче ехать на тугих, по каменистой дороге — на слабонакаченных причем камеру переднего колеса накачивают слабее, чем заднего. Легкость хода велосипеда зависит от регулировки и подгонки подшипников колес и каретки. Если при вращении оси пальцами требуется неодинаковое усилие по всей окружности, это значит, что чашки, ша-

рики и конуса плохо подогнаны. В этом случае в смазку подшипников надо добавить пасту «Гон» или полировочную пасту для нержавеющей стали. Через 100—200 км пути подшипники следует разобрать и промыть в керосине. Поверхность кареточного вала между конусами надо покрыть слоем смазки для улавливания попадающей из труб рамы пыли.

Для сборки трещотки необходимы некоторые навыки. Шарики ее следует фиксировать консистентной смазкой. Чтобы во время сборки не выскочили «собачки», их обвязывают по окружности фланца тремя-четырьмя витками нити, конец которой наматывают на ось. После установки ступицы зубчаток нитку удаляют. Окончательно собрав трещотку, в нее заливают столько жидкого масла, чтобы ход блока зубчаток против часовой стрелки был легким, при этом должно раздаваться характерное потрескивание — двойные щелчки с интервалом. Характер потрескивания трещотки говорит о ее состоянии: приглушенный звук (или его отсутствие) свидетельствует о скоплении внутри грязи или ослаблении пружинок; скрипящий звук — явный признак того, что одна из пружинок выскочила наружу.

Смазка не только повышает легкость хода, но и способствует лучшей сохранности ходовых частей. Недопустимо пользоваться маслами неизвестного состава. Для набивки при сборке подшипников колес и каретки применяют высококачественную жировую консистентную смазку УТВ-1-13. Эти же части в пути через 150—400 км смазывают вазелиновым маслом (но не вазелином). Вазелиновое масло незаменимо также для смазки велоцепи, так как пользоваться в дороге специальной графитовой смазкой после чистки цепи в керосине затруднительно, к тому же она будет собирать дорожную пыль. Чтобы не пачкать смазкой брюки, устанавливают цепной щиток. Велосипед, предназначенный для длительных походов и прогулок, должен иметь педали с туклипсами. Нижние части переднего и заднего грязевых щитков удлиняют, прикрепив к ним куски кожи, резины, брезента. «Брызговик» крепится к щитку двумя-тремя заклепками, под которые делают отверстия.

Для укладки багажа можно изготовить специальный чемодан из фанеры или прочного картона. (Рис. 41). Его крепят на раме велосипеда. Не следует делать чемодан шире 9—10 см, иначе он будет мешать ногам. В нем делают отверстие, закрываемое клапаном, внутреннюю часть оклеивают дерматином, наружную — клеенкой. Крепят к раме велосипеда 4—5 ремнями с пряжками (два-три прикрепляют к верхней части и по одному — спереди и сзади). Укладывая в нем вещи, надо иметь в виду, что у руля надо размещать предметы, не боящиеся тряски.

Кроме чемодана рекомендуется установить велосипедные сумки. (Рис. 42). Соединенные вместе, они свешиваются по обе стороны багажника. Низкое расположение их центра тяжести придает велосипеду нормальную устойчивость. Брать из них вещи можно не отвязывая всего багажа. В сумках возят про-

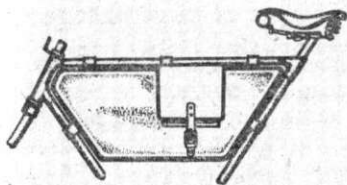


Рис. 41. Самодельный чемодан для велосипеда

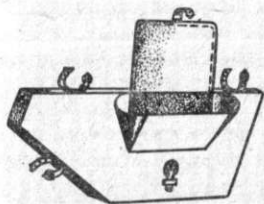


Рис. 42. Самодельные велосипедные сумки

дукты даже в стеклянной таре, укладывая их равномерно по весу и как можно плотнее.

Для велосипедных сумок можно приспособить также обычные ученические ранцы. Полностью нагруженные, они поднимаются выше платформы багажника, образуя своеобразные борты. Это позволяет лучше и надежнее укрепить вещи на багажнике. Кроме того, велосипедные сумки можно сшить из плотной прочной ткани, сохранив те же, что и у ранцев, размеры или увеличив глубину сумок до 300—350 мм.

Чтобы во время езды не тереть ноги о крылья седла, на него надевают суконную покрывку. В ней делают такую же, как и на коже седла, прорезь и аккуратно обметывают края.

На каждом велосипеде устанавливают фонарь, лучше всего с сухой батареей. Он прост по устройству, легок, им можно пользоваться при организации ночлегов и в случае вынужденного передвижения в темноте. На двух-трех велосипедах (и обязательно на головном) следует установить велосипедные счетчики-циклометры.

Багажник должен быть легким, прочным, вместительным (площадью 20—22×40—45 см) и устойчивым. Он жестко крепится к велосипеду с наклоном вперед (к раме), чтобы во время езды вещи не сползали назад.

**Уход за велосипедом и ремонт его в пути.** Велосипед будет долго и верно служить туристу, если его регулярно и правильно смазывать. Лишняя смазка ускоряет загрязнение машины, ухудшает ее ходовые качества, поэтому даже при продолжительных

поездках смазывать велосипед следует не чаще одного раза в месяц.

Для периодической смазки применяют жидкие (чистый олеонафт) и другие минеральные масла без примеси кислот. Нельзя пользоваться подсолнечным, льняным, репейным и другими растительными маслами. Они быстро сохнут и склеивают детали, ход велосипеда становится тяжелым. Масло вводят при помощи масленки через специальные отверстия или зазоры между чашками, конусами и сопряженными с ними деталями, предварительно удалив налипшую пыль и грязь. Все трущиеся части, и особенно шариковые подшипники, смазывают густой смазкой (солидолом или техническим вазелином).

Не реже одного раза в год, обычно в начале сезона или в случае большой загрязненности втулки, педали и каретку рекомендуется промывать, не разбирая, жидким маслом. При промывке велосипед наклоняют в нужную сторону и вливают масло в загрязненный узел, медленно вращая его. Промывают до того момента, когда возникнет легкий ход и из механизма потечет незагрязненное масло. Цепь промывают и смазывают через каждые 50 км пробега. Для этого ее нужно снять, промыть в керосине или бензине, звенья прочистить жесткой зубной щеткой или подержать несколько часов в керосине, затем насухо вытереть чистой тряпкой и погрузить ненадолго в банку с автолом или техническим вазелином, подогретым до состояния, близкого к кипению (но не выше, иначе автол потеряет свое основное качество — вязкость). Вынув цепь из автола и несколько охладив ее, вытереть насухо чистой тряпкой. Перед установкой цепи на место очищают шестерни от налипшей грязи и промывают керосином.

После смазки узлы велосипеда хорошенько протирают, так как на масло садится пыль, а вместе с маслом она может проникнуть в трущиеся части и преждевременно вывести их из строя. Кроме того, излишнее масло, попав на покрышки, может привести их в негодность. Чрезмерная смазка задней втулки ухудшит работу тормозной системы.

Наиболее часты в пути проколы камеры заднего колеса. В случаях медленной утечки из нее воздуха следует подтянуть муфточку вентиля и, если обнаружится дальнейшая утечка, вынуть золотник, заменить на нем вентиляльную резину, собрать вентиль и вновь накачать камеру. Если воздух продолжает выходить, надо снять камеру и найти прокол.

Для ремонта проколотой камеры вовсе не обязательно снимать все колесо. Достаточно при помощи лопаточки конусного ключа сбросить с обода один борт покрышки и извлечь камеру (на заднем колесе это делается с левой стороны), найти место прокола, зачистить его наждачной бумагой, дважды смазать зачищенное место слоем резинового клея, просушивая каждый раз в течение 5—8 минут. Предварительно зачищенную и дважды смазанную клеем заплату наложить на прокол и прижать

ладонями или каким-либо грузом. Затем накачать камеру, опустить ее в воду или проверить на слух ее герметичность, насухо вытереть, припудрить тальком и, выпустив воздух, без морщин и перекосов уложить в покрышку. При этом необходимо убедиться, что в покрышке нет острых предметов, вызвавших прокол, и положение бандажной ленты на ободе правильно. Если не удастся сразу обнаружить место прокола, надо немного накачать камеру воздухом и погрузить ее в воду. В месте прокола будут выходить пузырьки.

Покрышка заднего колеса от большой нагрузки, как правило, изнашивается быстрее, чем переднего. Чтобы не допустить этого, в середине сезона покрышку с заднего колеса переставляют на переднее. Монтируя покрышки, старайтесь избегать повреждения камер монтажными ключами, а также защемления их между бортами покрышек и ободами колес. Гайки, прижимающие трубку вентиля к камере, а камеру — к ободу колеса, затягивают до отказа. Если вентиль болтается в отверстии обода, то в камере, в месте крепления трубки, могут появиться разрывы, заделать которые очень трудно.

Ремонт покрышек трудоемок. Поврежденную покрышку снимают, предварительно выпустив из камеры воздух, и зашивают прорез, подложив заплату снизу. А можно поступить и так. Кусок вулканизированной резины приклеивают к поврежденному месту и плотно прижимают на 15—20 мин горячим утюгом (температура 120—130°). Если же прорез слишком большой или идет поперек покрышки, можно произвести временный ремонт, для чего нужно туго забинтовать колесо в месте прореза шпагатом, изоляционной лентой или ремнем, подложив под прорез кусок кожи или плотной ткани. При первой возможности такую покрышку следует заменить.

Вследствие растяжения проволоки борта покрышки или от выпадения концов проволоки из соединяющей их муфты, начинают спадать покрышки. Если растянулась проволока, ее изгибают волнообразно в нескольких местах плоскогубцами или плотно обертывают изоляционной лентой покрышку и обод колеса в месте, где она сходит. Во втором случае нужно воткнуть концы проволоки в соединительную муфту и крепко обжать ее пассатижами. Соскакивающую покрышку с заднего колеса меняйте местами с покрышкой переднего колеса.

Заметив, что велосипед во время езды теряет легкость хода, надо проверить работу передней и задней втулок. Если приподнятое от земли колесо не дает отдачи, то есть не приводится в движение весом вентиля,— значит слишком туго затянуты конуса, лопнули шарики в передней втулке или сломалась обойма (шарикодержатель) в задней втулке. Эти дефекты немедленно устраняют, а лопнувшие шарики заменяют новыми. При отсутствии запасной шариковой обоймы к имеющимся шарикам можно добавить еще два и уложить их без обоймы, предварительно густо смазав место укладки тавотом или вазелином.

В случае когда во время езды задняя втулка начинает проverteваться, то есть нажим на педали не вызывает движения вперед, надо проверить контргайку зубчатки, возможно, она недостаточно затянута. Если это подтверждается, затягивают контргайку до нормы, помня при этом, что резьба у нее левая. Возможно, потребуется заменить ведущий конус.

Плохое торможение pedalным (во втулке) тормозом может быть вызвано замасливанием или загрязнением. В этом случае промывают заднюю втулку через масленку керосином, смазывают жидкой смазкой, а снаружи насухо вытирают. Плохое торможение возможно и вследствие изношенности тормозного барабана.

При поломке спицы ее при первой же возможности извлекают и ставят новую. Необходимо, чтобы новая спица имела одинаковое натяжение с другими спицами. Выступающий внутри обода конец спицы спиливают, а резиновую прокладку укладывают ровно, чтобы предотвратить прокол камеры.

При нарушении регулирования каретки следует затянуть до упора правую чашку, отпустить контргайку, завернуть левую чашку в корпус каретки, установить нужный зазор в подшипниках и вновь закрепить ее контргайкой.

Если ослаблено крепление шатунов, сделав упор под шатун, забивают клинки медным или деревянным молотком и затягивают их гайки. Если соскакивает цепь, необходимо проверить надежность крепления ведущей шестерни к шатуну и боковое ее биение, посмотреть правильно ли установлено заднее колесо и параллельны ли оси колеса и каретки. Затем определить степень износа цепи, захватив одной рукой посередине ее верхнюю и нижнюю части, а другой — оттянув звенья цепи от ведущей шестерни. Чем дальше отходит цепь от шестерни, тем больше ее износ. Если и новая цепь соскакивает и трещит при движении, надо проверить износ шестерен (главным образом задней — ведомой, так как она изнашивается быстрее).

При установке цепи недопустимо как чрезмерно тугое, так и слабое натяжение. Она должна провисать в середине, но не более чем на 15 мм. Слишком туго натянутая цепь быстро изнашивается и делает ход велосипеда более тяжелым, а натянутая недостаточно увеличивает свободный ход педали при торможении и может легко соскочить.

При падении можно погнуть кареточную шестерню. Цепь с нее при этом будет соскакивать или набегать на зубья. Нужно продеть палку в прорези шестерни и, пользуясь ею как рычагом, отогнуть шестерню в нужную сторону.

Радиальное или боковое биение колеса надо устранить немедленно, поставив велосипед на седло и руль колесами вверх. Снять колесо, а с него шину и заменить лопнувшие или поставив недостающие спицы. Установив колесо в вилку, ниппельным ключом подтягивают спицы до нормы.

Если цепь оборвалась, а запасного звена нет, надо удалить

поврежденное и склепать цепь как полагается, но поскольку она станет короче, колесо подвигают ближе к раме. Но мера эта временная, поэтому выбывшее из строя звено надо при первой же возможности заменить новым. Иногда цепь обрывается вследствие поломки одной из заклепок, соединяющих звенья. Сломанную заклепку можно заменить куском гвоздя, который надо расклепать, или проволокой.

Если колесо сильно погнуто, его надо снять с велосипеда несколько ослабить натяжение спиц, положить на землю и встать одной ногой на обод, а другой сильно нажать на противоположную сторону. В результате обод примет более или менее правильную форму. После этого необходимо отрегулировать ниппельным ключом натяжение спиц. Если колесо «бьет» вправо, спицы в этом месте подтягивают с левой стороны, если влево — с правой. Следует иметь в виду, что чрезмерное натяжение спиц с одной стороны может вызвать их обрыв. Поэтому спицы на противоположной стороне следует немного отпустить.

При столкновении с препятствием перья передней вилки могут отогнуться назад. В этом случае следует вынуть колесо из вилки, зажать перья между какими-либо предметами (камнями, в дупле дерева и т. д.) и, нажимая на вилку, выпрямить ее. Надо следить, чтобы не повредить пайку перьев или стержень вилки.

Прогнутый шатун будет задевать за цепную вилку. Чтобы устранить это, необходимо привязать параллельно шатуну длинную палку и, действуя как рычагом, отогнуть шатун в нужную сторону. Можно так же выпрямить погнутую педальную ось. Для этого надо разобрать педаль, не вывертывая оси из шатуна, положить на деревянный предмет и, наложив на нее деревянный брусок, нажать на него сверху. Выпрямляя ось таким способом, следует следить за тем, чтобы не повредить ее резьбу.

Если сломалась одна половина руля, можно взять палку диаметром немного менее диаметра трубы руля и вставить ее в сломанную часть руля. Сломанную трубу рамы велосипеда можно отремонтировать так: на место перелома накладывают две планки и затягивают их проволокой, а внутрь сломанной трубы вставляют деревянную палку.

При изгибе трубы в вертикальной плоскости можно продолжать движение, соблюдая осторожность. Но если труба изогнута в горизонтальной плоскости (влево или вправо), то продолжение движения может вызвать перекося в узлах, а концы труб могут даже выйти из узлов. Чтобы такой изгиб устранить хотя бы частично, под трубку подкладывают палку, привязывают ее к трубе и выправляют прогиб.

В походе, особенно когда приходится преодолевать много подъемов, чаще других деталей выходят из строя собачки и пружинки трещотки. Поэтому, отправляясь в путь, нужно иметь их в запасе по 3—5 штук.



**Одежда и снаряжение.** Лучший головной убор для велотуриста — хлопчатобумажная шапочка с козырьком; она хорошо защищает от лучей солнца, ее можно положить под голову или надеть во время сна в случае ночлега под открытым небом, ее легко стирать. Рубашка подойдет из легкой ткани (лучше ковбойка) с двумя нагрудными карманами с застежками, шорты из плотной, гладкой хлопчатобумажной ткани, а для районов, изобилующих комарами и мошкой, — трикотажные брюки, спортивный костюм из эластика. Для защиты от вечерних и утренних холодов надо взять с собой шерстяной свитер и носки.

Обувь должна быть прочной, легкой, удобной для движения пешком, на низком каблуке и с достаточно твердой подошвой, чтобы не намять ступни о педали велосипеда. Кроме того, в пути могут пригодиться кеды.

Из группового снаряжения необходимо иметь топорик, брезентовое ведро, свисток, компас, часы, складную лопатку. В багаже у каждого участника должны лежать: байковое (шерстяное) одеяло или спальный мешок-одеяло, два полотенца, туалетные принадлежности, бинт, вата, индивидуальный пакет, перочинный нож, 2—3 иглы, небольшие ножницы, несколько разных пуговиц, английские булавки, эмалированная кружка, легкие алюминиевые миски и ложка.

Ведро и большие кастрюли возить на велосипеде неудобно, поэтому набор кухонной посуды следует ограничить котелками, желательными с бобовидными крышками, и одной-двумя сковородами диаметром 15—18 см на всю группу. Котелки и сковороды лучше перевозить в специальных чехлах.

**Особенности организации велосипедного похода.** Состав группы желательно подбирать однородный по силам и владению техникой езды на велосипеде. Оптимальное число участников 4—6 человек.

Начинающим туристам следует выбирать маршрут по населенной и слабопересеченной местности с развитой дорожной сетью. Он должен пролегать по местам, где почва не создавала бы излишних трудностей для передвижения на велосипеде. Лучше по шоссейным или грунтовым дорогам и проходимым на велосипеде тропам, бездорожные участки не должны превышать 10—15 % общей протяженности маршрута. Небольшие отрезки пути можно пройти пешком, ведя велосипед, или преодолеть несколько бродов.

При движении в голове колонны едет наиболее подготовленный турист, за ним в колонне по одному с интервалом 2—10 м (в зависимости от дороги) остальные. Замыкает колонну также турист опытный, имеющий ремонтный набор и аптечку. Примерно через каждые 30 мин движения на велосипеде желательно делать передышки — идти пешком. Для проверки и регулировки велосипедов также делают остановки через полчаса.

Через каждый час движения неплохо делать 5-минутные привалы. Пешеходные паузы позволяют «размяться», восстановить

правильную циркуляцию крови, ввести в норму ритм дыхания. Не следует увлекаться большими скоростями, они не только требуют значительных затрат физической энергии, но и невольно заставляют сосредоточивать внимание на небольшом участке дороги перед колесом, и много интересного ускользает из поля зрения велотуриста.

В течение 6—7 ч (дольше ехать не следует) велотурист без особого труда может преодолеть 60—70 км, а по хорошей дороге — до 100 км. Причем не менее двух третей дневного перехода туристы должны проехать в первой половине дня до большого привала.

**Примерный распорядок дня для начинающих велотуристов.**

Подъем — в 6 ч, 10—15 мин — утренняя зарядка, 10—15 мин — туалет, затем завтрак и сборы в путь. Продолжать движение рекомендуется не раньше, чем через 0,5—1 ч после принятия пищи. В 11—12 ч устраивается большой привал продолжительностью 4—5 ч для отдыха, обеда и намеченных мероприятий. Приходится он на самое жаркое время дня.

Дневной переход можно заканчивать за 1,5—2 ч до наступления темноты, чтобы иметь возможность устроиться на ночлег, осмотреть, почистить и, если надо, отремонтировать велосипед, выкупаться или умыться и отдохнуть до сна. Как на больших, так и на малых привалах после небольшой разминки необходимо заняться велосипедом и лишь после этого приступить к еде и отдыху.

В первые дни похода нельзя ехать полуобнаженными: возможны солнечные ожоги. В жаркие дни недопустима езда без головных уборов. При плохой видимости движение можно продолжать только пешком, не допуская ухода в сторону или отставания кого-либо из участников. В сырую погоду надо оберегаться переохлаждения, так как даже в хорошей непромокаемой одежде и обуви ноги у велосипедистов все равно будут мокрыми.

**Техника езды на велосипеде.** Во время езды важно правильно установить стопу на педаль. Основание большого пальца, как наиболее сильная часть свода стопы, должно находиться точно над осью педали. Ступня двигается параллельно шатуну, причем пятка находится примерно в полусантиметре от него. Нужно нажимать на педали передней частью ступни. Нажимая на педаль серединой ступни, велосипедист использует лишь два рычага — бедро и голень. Третий рычаг — стопа в данном случае не работает. Если велосипедист нажимает на педали толчками сверху вниз, не используется значительная часть пути шатуна для ускорения или поддержания скорости. Давить на педали надо кругообразными плавными движениями. С какой бы силой ни давили сверху вниз на шатуны, находящиеся в вертикальном положении, они с места не сдвинутся, так как находятся в нижней и верхней «мертвых точках».

Пятка ноги, подходя к верхней мертвой точке, немного

опускается, а нога двигает педаль вперед. При горизонтальном положении шатунов нога тоже принимает горизонтальное положение. Приближаясь к нижней мертвой точке, пятка как бы поднимается и нога тянет за собой педаль. В тот момент, когда одна педаль движется вниз, а другая — вверх, мышцы поднимающейся кверху ноги должны быть возможно больше ослаблены, как это бывает со свободной ногой при ходьбе.

Если вы едете по шоссе и ветер дует в лицо, нужно нагнуться как можно ниже к рулю — это уменьшает лобовое сопротивление. Если ветер дует в спину, постарайтесь принять более высокую посадку — выпрямить руки и поднять туловище. Руки надо держать на руле, слегка согнув в локтях, не следует сильно сжимать пальцы, так как руль служит не столько для опоры, сколько для управления машиной. Голова велосипедиста должна быть приподнятой, смотреть следует вперед, чтобы изда- лека видеть различные препятствия на пути и заблаговременно находить способы их преодоления.

На трассе ровные участки могут сменяться короткими кру- тыми возвышенностями или длинными подъемами. Короткие подъемы лучше преодолевать с ходу после хорошего разгона, и только на самой вершине подъема можно встать на педали и закончить подъем «танцовщицей».

На длинных подъемах чередуют несколько способов, чтобы попеременно давать отдых разным группам мышц. Вначале мож- но проехать участок с той же скоростью, что и по прямой, потом «танцовщицей», привстав с седла и став на педали, пе- редвинуться ближе к рулю и давить на педали весом всего тела. Руль при этом надо тянуть на себя. Не нужно сильно раскачи- вать туловище из стороны в сторону, что затрудняет управление велосипедом, особенно в тех случаях, когда на багажнике лежит груз.

Начав спуск, сперва разгоняют велосипед, а затем останав- ливают шатуны в горизонтальном положении и едут по инерции. При таком положении велосипедист готов в любую минуту затор- мозить, нажав на заднюю педаль в обратном направлении. Но на спусках развивать сравнительно большую скорость можно лишь в тех случаях, когда дорога хорошая и просматривается на большое расстояние, в остальных же надо с самого начала ехать осторожно, плавно, притормаживая.

Если машина имеет передний и задний ручные тормоза, то пальцы рук должны лежать на тормозных ручках, чтобы на них можно было в любой момент нажать. На крутых спусках сильнее нажимают на ручку заднего тормоза, слабее — на ручку переднего. Если сделать наоборот, — машина может пере- вернуться. Чтобы не возникли опасные заносы заднего колеса в сторону, не рекомендуется сильно нажимать ручку заднего тормоза на сырой дороге, особенно если дорога с крутыми поворотами, ограниченным обзором и интенсивным движением. В низинах грейдерных и грунтовых дорог скапливается песок,

который смывается дождем, а сами низины бывают заболочены или разбиты, перед въездом на мосты зачастую есть большие выбоины. При резком торможении возможны заносы велосипеда, удары о дорожное ограждение, столкновения и наезды.

Если резко затормозить и круто повернуть на мокрых песчаных и грязных дорогах, это может привести к заносу велосипеда и падению. Подъезжать к повороту нужно на малой скорости. Начиная поворот, наклонить машину и туловище в сторону поворота. При повороте вправо правую педаль поставить в верхнюю мертвую точку. При повороте влево такое положение должна принять левая нога. Колено ноги отводится от машины в сторону поворота, а руки крепко держат руль.

Все возможные препятствия на дистанции (канавы, высохшие русла небольших речек) следует проходить не прямо, а под некоторым углом. Если канавы очень обрывисты, надо сойти с велосипеда и пройти опасное место пешком.

Если же на пути неожиданно встретился камень или бревно, следует резко потянуть руль на себя, откинуться назад спиной и пронести над препятствиями переднее колесо. Затем быстро наклониться к рулю. Заднее колесо, освободившись от веса тела, легко перекатится через препятствие. Нужно быть особенно осторожным при езде по сырой глинистой или травянистой дороге. В этом случае сцепление колес с поверхностью дороги незначительно.

По асфальтированным дорогам ехать надо по самой кромке шоссе в один ряд, не допуская выезда из строя и обгона едущих впереди туристов, не отвлекаться, так как можно легко соскочить с твердого полотна дороги на мягкую обочину. Выехав на дорогу с булыжным покрытием, надо перенести центр тяжести ближе к середине машины. Педали вращать сильнее и немного привстать с седла — это уменьшит тряску и облегчит езду.

В дождь лучше ехать по обочине. Но съезжая на обочину дороги, нужно быть предельно осторожным, так как часто подсыпка к кромке дороги бывает рыхлой, и колесо сразу же вязнет в ней, а велосипедист падает.

Грейдерные дороги, покрытые гравием или щебенкой, хороши для велосипеда, но на них часто встречается выбитая автомобилями «гребенка», напоминающая мелкие волны на поверхности воды, по которой ехать хуже, чем по булыжнику, на скорости велосипед сильно прыгает и бьет, отчего ноги соскакивают с педалей.

Грунтовые дороги после длительных дождей почти непроходимы для велосипеда, а в сухую погоду — пыльны. Автомобили оставляют на них глубокие колеи, затрудняющие передвижение на велосипеде. При движении по дороге, изрезанной колеями машин, необходимо соблюдать равновесие, чтобы не съехать в колею, по которой двигаться труднее, лучше всего передвигаться между колеями машин.

Лесные дороги часто покрыты толстым слоем лесного опада (хвоя, старая листва, шишки), затрудняющего движение, на них много выступающих корней. В сосновых лесах встречаются песчаные участки, не пригодные для езды на велосипеде, в этом случае придется передвигаться пешком. Пешеходные тропы обычно хорошо утопаны, но извилисты и узки. Езда по ним требует навыка и уверенности.

Во время движения по дороге велосипедист должен опасаться автомобилей с длинномерными грузами (досками, трубами, сеном, металлом), выступающим далеко за пределы кузова. Обгоняя, водитель незаметно для себя может сбить велосипедиста. Даже мелкие броды и сходы переезжать не следует, так как грунт может оказаться мягким и вязким. Лучше всего перенести велосипед на руках, стараясь не замочить ходовых частей (втулки, каретки, педали). Для этого нужно взять машину одной рукой за подседельную трубу и поднять, чтобы седло упиралось в подмышку той же руки. Если препятствие трудно преодолимо, лучше разгрузить велосипед, а затем перенести его и вещи отдельно.

При переезде через большие выбоины (канавы, рвы, глубокие колеи, выступающие корни деревьев) нужно предохранять велосипед от резких нагрузок, привставая на педалях на полусогнутых ногах и перенося тяжесть тела сначала на заднее, затем на переднее колесо.

При встречных ветрах наибольшую нагрузку переносит ведущий группу велосипедист: едущие за ним, укрываясь друг за друга, находятся в более выгодном положении. Поэтому ведущих надо чаще менять.

Если ветры встречно-боковые, группе лучше ехать уступом: переднее колесо второго туриста находится на уровне заднего колеса ведущего и т. д. При ветре слева выстраиваются под углом вправо, если ветер справа, — под углом влево.

Проезжая по скользкой дороге, нужно соблюдать следующие правила: вращать педали как можно ровнее, без рывков; не поворачивать резко руль; не раскачивать туловище из стороны в сторону; держаться подальше от глубокой колеи; выбирать для езды ровные по горизонтали участки, так как при передвижении даже по еле заметному откосу колеса будут сползать с него; надежно укреплять груз на багажнике.

Если случилось несчастье и пострадавший не может передвигаться самостоятельно, для него делают носилки на велосипедах. При помощи трех палок длиной 75 см связывают два велосипеда. Одну палку привязывают к верху рамы, сзади руля, вторую — впереди подседельного крюка и третью — к середине подседельной трубы с таким расчетом, чтобы педали не касались палки. Между велосипедами привязывают одеяло или плащ-палатку и укладывают пострадавшего. Передние вилки велосипедов при этом следует потуже затянуть регулировочными чашками и контргайками.

---

*...А дождик, дождик льет,  
Все озеро плывет в тумане.  
Но рыбка весело берет,  
И рыбака домой не тянет!..*

А. ПРИШЕЛЕЦ

## ТУРИСТ НА РЫБАЛКЕ

В Белоруссии тысячи озер и рек, десятки водохранилищ создают благоприятные условия для рыболовов, которым есть где, как говорится, отвести душу, а туристу-воднику — где провести свой отпуск. Да и в пешеходных походах приятно остановиться на живописном берегу, развести костер и полакомиться свежей рыбкой.

Чтобы добиться удачи в рыбной ловле, надо знать, хотя бы некоторые секреты рыболовного «искусства». Пожалуй, не каждый знает, что перед ненастьем рыба начинает интенсивно питаться и тем сильнее, чем более продолжительным ожидается ненастье. Но недолго (час-два) непосредственно перед ненастьем. Опытные рыболовы знают об этом и стараются не упускать удобный момент.

Разные рыбы отдают предпочтение разным запахам. Лещей, к примеру, привлекает запах нефти. Любой рыбе почему-то нравится гнилой сыр, а в то же время прокисшие продукты отгоняют рыбу. Используя тяготение рыбы к тому или иному запаху, рыболовы применяют всевозможные ароматические приманки. Любит рыба и сладкие «блюда», пряные острые запахи, поэтому иногда в приваду добавляют несколько капель валерианки, анисового масла, камфары. А вот даже слабый запах никотина может отпугнуть рыбу, поэтому во время ловли лучше не курить, не прикасаться руками к насадкам, а непосредственно перед ловлей протереть вымытые руки маслом и, конечно, не бросать окурки в воду.

Рыба хорошо слышит и видит предметы на расстоянии 3—5 м, а некоторые виды, как жерех, могут замечатьдвигающиеся предметы за 30 м. Стоящий на берегу человек виден рыбе, если он возвышается над поверхностью воды под углом в 45 градусов и более. Соблюдение тишины на рыбалке — неперемнное условие успеха. Не следует топтаться по берегу или в лодке, шуметь. Подходить к месту ловли следует тихо, осторожно, мягко ступая. Забрасывая снасть, не шлепать поплавком или удилищем. Нельзя класть удилище на воду. Устраиваться на месте надо тихо. Лишь в редкие периоды

жары, когда рыба теряет обычную осторожность, маскировка не обязательна. Чем прозрачнее вода и светлее день, тем больше нужно усиливать маскировку.

**Повадки некоторых рыб и способы их ловли.** Щука. Небольшая щука живет на глубине до 3 м, крупная — предпочитает более глубокие участки водоемов. Выбирает места, где можно притаиться, подкарауливая свою жертву, и укрыться от опасности. Селится она в зарослях водной растительности, в затопленных кустарниках, ямах, омутах, среди коряг, в старицах, карьерах. Щука обычно неподвижно стоит в засаде, а, заметив добычу, стремительно бросается на нее, хватая и снова возвращается в засаду.

Лучше всего ловится щука весной и осенью, особенно после нереста. Летом при небольшом ветре с рябью на поверхности воды, после дождя или похолодания, клюет лучше. В реках и озерах в это время года клев бывает лучшим в ранние утренние часы и вечером, а в искусственных водохранилищах хорошо берет часто в течение всего дня, за исключением полудня в жаркие, тихие дни. Осень в начале опадания листвы считается самым добычливым временем для ловли щуки. Клев начинается с восходом солнца и заканчивается с закатом.

Нерестится щука после появления первых закраин, причем в водохранилищах позднее, чем в реках и озерах, обычно после освобождения водохранилища ото льда. Для нереста она идет на мелководье и выметывает икру при температуре воды 7—10 градусов. Нерест, в зависимости от погоды, длится 10—30 дней.

Весной, летом и осенью щуку ловят на спиннинг, дорожку, кружки, жерлицы, поплавочную удочку. При ловле спиннингом и на дорожку применяются колеблющиеся блесны «Ложка», «Успех», «Женева», «Норич», «Шторлек», вращающиеся «Байкал», «Универсальная», «Трофимовская» и др. Осенью щука лучше ловится на более крупные и узкие блесны. При ловле на кружки, жерлицы, поплавочную удочку в качестве насадки используют живца: мелкую плотву, карася, окуня, ерша, пескаря. Лучшими живцами являются рыбки того вида, который водится в том же месте водохранилища, а из них — более живучие и подвижные в то время года, когда производится ловля щуки.

После подсечки щука бросается в сторону, старается уйти в коряги или выпрыгнуть из воды, а иногда высунувшись из воды и раскрыв пасть, трясет головой из стороны в сторону, стараясь выбросить изо рта блесну.

Крупная щука нередко сначала спокойно идет за снастью, но, увидев рыболова, уходит обратно в глубину и с большой силой тянет из рук снасть, а бывает порой и сокрушает ее.

**Окунь.** Обитает ближе ко дну, но летом днем часто поднимается в верхние слои воды, преследуя мелкую рыбу, питается червями, мальками, пиявками, личинками. Молодь обитает в прибрежной зоне на глубине 3—4 м среди водной

растительности, в водохранилищах, в устьях впадающих в них рек, крупная рыба — в ямах, карьерах, среди коряг, в неровностях дна. На реках окуни любят омуты, глубокие ямы с корягами, поваленными деревьями и кустами, но всегда в стороне от струй течения. В водохранилищах окунь часто перемещается из одного места в другое. Если из воды выпрыгивают мальки, значит, там их преследует окунь. Питается только днем.

Летом окунь хорошо ловится у прибрежной растительности, среди коряг, там, где играют мальки, что можно заметить по ряби на воде. Клюет лучше в теплые пасмурные дни с небольшим ветром ранним утром и даже днем, в солнечные — после восхода солнца и до 9 часов. Насадку часто берет не у дна, а в полводы. Иногда средний и крупный окунь хорошо ловится в жаркие дни с теневой стороны лодки на глубине не менее 3—4 м. Вечером клюет слабо.

Для ловли окуня летом используют поплавочные удочки, спиннинг, дорожку. Лучшая насадка на удочку в начале лета — навозный червь, пиявка и малек, в конце лета — малек. Поплавочной удочкой, оснащенной мормышкой, на малька хорошо ловится средний и крупный окунь. На мормышку насаживают червя, мотыля или малька. При ловле на кружки в качестве насадки используют живца: мелкую плотву, мелкого серебристого карасика. Применяя спиннинг и дорожку, берут небольшие, длиной 3—4 см, вращающиеся блесны типа «Байкал», «Универсальная», «Трофимовская», «Голавлиная» и др.

Осенью по открытой воде окуня ловят теми же снастями, что и летом, а также отвесным блеснением. Поплавочной удочкой ловят на малька, но особенно добычливой бывает ловля поплавочной удочкой, оснащенной мормышкой. С понижением температуры, примерно с августа — сентября, успешно ловится окунь отвесным блеснением с использованием малых зимних блесен «Малек», «Карасик», «Ромбик». На глубине 1,5 м на реках в сентябре можно половить окуней на зимнюю блесну с применением самого длинного удилица, леска 0,3—0,4 мм. Рыбалка ходовая, блесна приводится в движение рывками вдоль берега. Клев активнее, если на поверхности воды небольшая волна и погода пасмурная.

**Плотва.** Обитает в озерах, прудах, реках и водохранилищах, предпочитает травянистые места с замедленным течением. Живет обычно в прибрежной зоне в зарослях водной растительности, на глубине 3—4 м обитают крупные экземпляры, более мелкие — на глубине 1—2 м. Осенью, собираясь в большие стаи, предпочитает более глубокие места и держится около дна, но иногда летом поднимается ближе к поверхности. Нерестится обычно в конце апреля — в мае.

Плотва очень пулива и ловить ее лучше на легкую удочку, оснащенную тонкой леской (0,2—0,3 мм) с поводком, толщиной 0,1—0,15 мм, очень чувствительным к поклевке поплавком и



мелким крючком. Мормышки для ловли плотвы используются мелкие. Лучшее время для ловли весна, перед и после нереста. Самый лучший клев бывает сразу после спада и начала просветлениялой воды.

Летом и осенью плотва лучше клюет в реках и озерах, в водохранилищах — слабее, разборчива к насадкам. Для ловли плотвы летом почти каждый раз надо подбирать насадку по ее вкусу. Повышение температуры воды на 2—3 градуса порой приводит к тому, что плотва перестает брать мотыля, червя и лучше берет хлеб, каши, и наоборот. Обычно, начиная ловлю, на одну удочку насаживают животную насадку, на другую — растительную и ловят той, на которую плотва лучше клюет. Поклевки летом иногда бывают резкими, но обычно плотва берет очень осторожно, чуть погружая поплавок.

В начале лета хорошо ловится на личинку стрекозы (казару) в течение нескольких дней, когда личинки массами выходят из воды, позднее — на мотыля, червя, личинку стрекозы ручейника, опарыша, а также на хлеб, тесто, перловую, пшеничную, манную каши, зелень, геркулес, макароны, сыр, водоросли.

Летом желательно прикармливать плотву, подбрасывая время от времени в место, где стоят поплавки, крошки хлеба, зерна, каши, кусочки червей, мелкого мотыля, приучая к тому корму, который будет использован в качестве насадки при ловле. Плотва ловится почти весь день, но лучший клев отмечается утром перед восходом солнца и примерно до 9 часов и вечером с 16 часов до сумерек.

Осенью она уходит в более глубокие места, ямы на глубину 3—4 м и более, но ловится и на мелких местах. В теплую погоду клюет лучше, чем летом на мотыля и червя.

**К а р а с ь.** Эта рыба теплолюбива и довольно неприхотлива. В теплое время года обитает в илистых озерах, заливах и тихих плесах рек, в зоне прибрежных водорослей на глубине до 1,5—2 м и на очень мелких местах, где под действием тепла быстрее появляются молодые побеги водной растительности и быстрее размножаются организмы, составляющие пищу карася. Нерестует в зарослях водной растительности в мелководье, когда вода прогревается до 18 градусов, примерно с середины мая до середины июня в два, иногда в три приема с небольшими перерывами. Весной, когда прогреется вода, карась начинает хорошо клевать. Как только температура воды достигает 14 градусов, собирается в большие стаи и идет на нерестилища. Это лучшее время ловли его. Хороший клев бывает и в течение 1—2 недель после нереста, когда карась жадно берет на различные насадки. Летом его лучше ловить в теплые, тихие дни или когда поверхность водоема рябит от небольшого ветра. В солнечные дни клев лучше в тени от высокого берега, от деревьев, леса, где поверхность водоема защищена от прямых солнечных лучей. Хорошо клюет рыба и перед грозой, особенно, когда тучи надвигаются медленно,

но дождя еще нет и молнии вспыхивают вдалеке от водоема.

В течение дня летом карась лучше клюет в ранние утренние часы — с рассвета и до 9—10 ч утра, а также вечером с 16—17 ч до сумерек. Клюет карась уверенно и редко бросает насадку. Поклевка крупного карася более осторожная.

Ловят карася в основном на поплавочные удочки, но нередко и донками. Крючки используют № 5 и 6 с коротким цевьем. В сильно заросших местах, в окнах между водной растительностью, в промежутках между зарослями карася ловят поплавочными удочками, а возле зарослей, на чистых, глубоких местах, находящихся в 20—30 м от берега, — донкой, следя, чтобы насадка, как при ловле донкой, так и поплавочной удочкой, находилась около зарослей на чистом месте.

В качестве насадки применяют опарыш, хлеб, тесто, каши, размятый вместе с вареным картофелем хлебный мякиш, помазанный конопляным или льняным маслом.

Крупный карась лучше берет на целого живого червя. Когда ловят на поплавочную удочку, желательно применять подкормку: мятый картофель, размоченные сухари, перловую кашу, кусочки червей. Подкормку нужно бросать так, чтобы она оседала сверху туда, где находится крючок удочки. Но прикормку надо проводить умеренно, так как сытый карась может уйти в заросли. Карась — пугливая рыба, поэтому при ловле нужно соблюдать осторожность.

**Линь.** Обитает летом на мелководье, в прибрежной зоне, в зарослях водной растительности с заиленным дном. Держится в местах, хорошо прогреваемых солнцем, на глубине 1—2 м. Живет всегда на одном и том же месте. Любит плавать по камышам, тростникам, отыскивая пищу, копается в иле, тине и не уходит далеко от своей стоянки. Место обитания линя можно найти утром и вечером во время кормления по пузырькам воздуха, появляющегося на поверхности воды. Осенью линь собирается в стаи, прекращает питаться, а к концу октября залегает на зиму в илистых ямах заливов водоемов.

Нерестует на мелководьях, заросших водной растительностью, когда вода прогреется до 20—22 градусов, примерно со второй половины мая до конца июня. Нерест продолжается от 2—3 недель до месяца. В этот период линь не клюет.

Ловится линь лишь в теплое время года. Жадно клюет весной через одну-две недели после нереста. С повышением температуры воды линь подходит к самым берегам на мелкие места с прошлогодней растительностью, кормится молодыми побегами. Здесь его и надо ловить.

Ловят линя поплавочными удочками, около прибрежных зарослей или в «окнах» между зарослями на глубине 1—2 м. В качестве насадки используют червя, мотыля, опарыш, хлеб, мятый с вареным картофелем, перловую и пшеничную каши. Линь берет насадку со дна или вблизи от него. Клюет утром с восхода солнца и до 10—11 ч и вечером незадолго до захода

солнца. Иногда вечерний клев бывает лучше, чем утренний, и уловы более богатые. Линь лучше клюет в тихие солнечные и в теплые пасмурные дни. С ухудшением погоды за сутки перед ненастьем клев прекращается. Поклевка обычно вялая. Вначале поплавок долго чуть-чуть покачивается, затем медленно идет в сторону и, наконец, погружается в воду. Подсечку делают в момент движения поплавка в сторону. Весной иногда линь берет насадку сразу, поплавок резко погружается.

**К а р п.** Обитает в прибрежной зоне, недалеко от зарослей водной растительности на глубине 3—4 м, где в основном и питается, а также в местах с иловатым и глинистым дном, чаще около дна.

Держится небольшими стаями одного возраста. В поисках корма изредка выходит на глубину 1—2 м. Нерестует карп в мае — июне, после того, как вода прогревается до 18—20 градусов. Стаи карпа выходят на мелководье и откладывают на зарослях растительности икру.

Ловится поплавочными и донными удочками. Снасть требуется крепкая, ибо карп очень сильная рыба, но не грубая, так как на грубую снасть карп может не взять. Рекомендуются ловить его на спиннинг с жилкой 0,4—0,6 мм и прочным одинарным крючком от № 6 до 10 с коротким цевьем. При ловле карпа на корку хлеба с поверхности воды или на картофель со дна можно применять тройники с коротким цевьем. Место лова карпа выбирают около его стоянки — в прибрежных зарослях водной растительности или между ними, или на путях его хода к местам питания.

Карп ловится все лето. Клев начинается в мае и продолжается до нереста и через 1—2 недели после, особенно хорошо в середине или в конце июля, когда температура воды достигает 22—26 градусов. Ловят его на хлеб, перемешанный с мятым вареным картофелем, хлеб с конопляным или подсолнечным жмыхом, на корку хлеба. Насадка должна лежать на дне и как можно ближе к водорослям. На поверхности воды карпа ловят без груза и только на корку хлеба.

**Н а л и м.** Обитает в ямах, среди коряг, около ключей, держится песчаного или илистого дна. Активно питается ночью в холодной воде. Летом забирается под коряги, в ямы и находится там в состоянии оцепенения. Осенью, когда наступает похолодание воды ниже 10 градусов, налим может выходить на мелководье. Нерестится в конце декабря — января.

Ловят налима ночью с берега донными удочками. Донка состоит из короткого удилица, лески, груза и поводков с крючками. Леска — жилка толщиной 0,4—0,5 мм. Крючки берут одинарные от № 8 до 12 с длинным цевьем, груз — до 20—30 г и более. Неплохо иметь запас поводков с привязанными крючками, потому что налим глубоко заглатывает насадку. Извлекать крючок трудно, а иногда и невозможно, не нарушив целость пойманной рыбы.

При ловле на донную удочку, оснащенную 2—3 крючками, применяют два грузила. Одно, более тяжелое, привязывают на конец лесы, второе, скользящее, устанавливается выше поводков и опускается после заброса донки с насадкой.

Для ловли налима на мормышку с лодки используют короткое зимнее удилище с легкой катушкой, оснащенной леской толщиной 0,3—0,4 мм. Мормышка должна быть крупной, литой из свинца или олова, весом 15—20 г, с крючком № 7 или 8. Для ловли на блесну больше используют блесны длиной 70—80 мм. Ловлю налима на мормышку или на блесну можно совмещать с ловлей на донные удочки. На мормышку или на блесну ловят в перерыве между проверками донки, используя в качестве насадок мелкую рыбу, лягушек, червей. В реках налим неплохо берет на куриные кишки, печенку и падаль, в водохранилищах предпочитает живца или малька. Лучшая насадка из рыбы — ерш. При ловле на червя лучше использовать целого выползка или пучок червей, причем насадка должна лежать на дне.

Налим сначала заглатывает насадку, стоя на месте, и только после этого пытается уйти под корягу или в нору. Вываживание налима, даже крупного, не представляет особого труда. После нескольких рывков он легко идет за леской.

Донные удочки проверяют примерно через 30—40 мин. При ловле на мормышку после насадки на нее выползка, пучка червей или мелкой рыбки, опускают ее на дно. Затем поднимают и снова опускают, постукивая о грунт, делают паузу — оставляют мормышку у дна. Через 10—15 секунд опять повторяют эту операцию.

Почувствовав рывок или потяжку, делают подсечку. При использовании блесны ее сначала опускают на грунт, слегка постукивая по дну, потом быстро поднимают на 30—40 см и свободно опускают на дно. Через 10—15 секунд опять все повторяют. Можно насадить на блесну небольшого ерша. Ловят налима в холодное время. Чем холоднее погода и темнее ночь, тем успешнее будет лов. Лучшее время ловли — с октября до полного замерзания водоема.

Ерш. Ведет донный образ жизни, обитает в ямах, глубоких местах с глинисто-иловатым дном, среди коряг. Живет большими стаями обычно в одном районе. На мелких местах появляется редко. Нерестится 2—3 недели, откладывая икру в глубоких местах в апреле — мае на водной растительности и на песчаном дне.

Ерша ловят в течение всего года, за исключением периода нереста. По открытой воде весной, летом и осенью хорошо ловится он в тихие теплые дни, лучше клюет рано утром и вечером до сумерек, а в теплую, но пасмурную погоду — в течение всего дня. Весной лучше ловить ерша перед нерестом, когда рыба собирается в огромные стаи, поплавочными удочками и на мормышку с насадкой червя или мотыля. При ловле на мор-

мышку можно использовать в качестве насадки также глаза ерша или окуня. Утром ерш лучше берет насадку со дна, днем и вечером — чуть выше (3—5 см ото дна).

Поклевка ерша обычно энергичная — поплавок сразу уходит под воду. Но иногда летом рыба еле шевелит насадку, поплавок чуть-чуть колышется, затем медленно начнет уходить под воду.

**Уклейка.** Живет в верхних слоях воды почти во всех водоемах. Сезон ловли начинается после спада весеннего паводка и кончается глубокой осенью. Только с похолоданием ее ловят уже не с поверхности, а с полводы и на глубоких местах.

Обычно уклейки хороводятся у свай мостов, обрывистых берегов с нависшими ветвями. Насадкой служат муха, муравей, поденка, мотыль, комар, опарыш, кусочек червя, а в прудах — шарик белого или черного хлеба. В качестве снасти используют легкое удилище, тонкую леску, крохотный крючок 2—3-го размера. Если крючок будет тонуть, прикрепляют в 15 см от него на леску кусочек пробки. Уклейка берет с разбега, подсекать надо быстро и нежно. Эти небольшие рыбки очень вкусны жаренные со сметаной, их сушат, готовят из них домашние шпроты.

**Голавль.** Водится преимущественно в малых несудоходных реках с твердым, каменистым, песчаным или глинистым неровным дном. Не любит стоячей воды и водорослей. В быстротекущих реках отыскивает себе укрытия: камни, валуны, выступы на дне и т. д. Нерестится в мае на песчано-галечном дне русла, больше всего на перекатах.

Хорошо ловится весной, держится в заводях со слабым течением. Лучшая наживка для голавля весной — червяк и личинка жука. Берет он наживку у дна. Снасть для ловли голавлей требуется нехитрая, ее легко сделать своими силами. К липовой или сосновой дощечке длиной 400 мм, шириной — 200, толщиной — 10 мм с одной из длинных сторон крепят металлическую пластинку с таким расчетом, чтобы в воде она плавала в вертикальном положении, погружаясь примерно на  $\frac{2}{3}$  высоты. По углам заостренной носовой и в середине хвостовой части крепят три колечка для путцев. Дощечку пропитывают олифой и красят неяркой масляной краской. К носовой и хвостовому кольцам подвязывают путца из толстой лески, второй их конец крепят к центральному кольцу. К нему же подвязывают леску, идущую к рыболову, на ней в нескольких метрах от «змея» крепят 1—2 поводка длиной 1—1,5 м.

Посаженное на крючок насекомое должно имитировать взлеты и падения в воду, барахтанья на воде, что достигается игрой удилища. Подсечку при поклевке делают на полный мах спиннингового удилища.

**Жерех.** Крупный хищник, вес которого нередко достигает 10—12 кг. Нерестится, откладывая икру на каменистых перекатах или песчаных косах. После нереста отдыхает две недели, после чего начинает клев (примерно во время цветения вишни).

Находится он в это время у дна и ловят его на донные удочки. В качестве наживки служат уклей, пескари, елец, черви, выполок. Ночью обычно обитает в глубоких ямах, чаще ниже перекатов. Успешна ловля жереха спиннингом. Жерех питается в основном на перекатах и мелких заплесках яров. Но иногда он гуляет около берега рядом со стайкой рыбок, затем резко бросается к ним, шумно бьет хвостом и глотает оглушенную рыбу, проплывая по течению от берега, замыкая круг в радиусе 3—4 м. Вода во время «броска» «вскипает». В это время в течение нескольких секунд нужно успеть бросить блесну на всплеск в замыкаемый жерехом круг.

Чаще используют блесну «Байкал» и «Универсальная». Но ее надо обязательно вести по верху и быстро. Хороша 3—4-сантиметровая блесна с 20—25-граммовым грузиком без поводка на жилке — 0,35 мм. Блесна должна быть вращающейся, так как головка и тройник монтируется на одном стержне, чтобы якорек не захлестывался во время заброса.

В период ловли на майского жука жерех ловится нахлыстом и по верху на поплавочную удочку. Эта чрезвычайно осторожная рыба замечает рыболова на большом расстоянии, поэтому ловля требует максимальной маскировки. У шлюзов и порогов, в местах, где собираются клячья пены, жерехи часто охотятся стаями. Здесь их ловят на живца в проводку с дальним отпуском (только при утреннем тумане). Закончив проводку, нужно медленно подматывать снасть. При обратном движении приманки жерех схватывает ее. Приманка должна идти в верхних слоях воды.

Для ужения нахлыстом на жука, стрекозу, живца выбирают суженные места речек, где есть стремнины, буруны от валунов, пороги. Можно ловить утром со дна на рака и мясо раков, поверху — на лягушку. Вечером успешнее ловля поверху на майского жука, стрекозу, оводов, кузнечиков и крупных мух.

Жерех — дневной хищник, но ловится и в короткие июньские ночи, на неглубоких местах, близ перекатов. Утренний клев жереха летом лучше дневного и вечернего, но осенью и ранней весной возможен и в середине дня. Жерех предпочитает глубокие, отдаленные от берегов места, чаще за крупными валунами и возле топляков.

Язь. Крупная и осторожная рыба, держится в основном у мостов, перекатов, на слабом, реже — умеренном течении. Часто заходит в заливы, старицы и обитает в проточных озерах и водохранилищах. Летом держится на глубине у песчаного и илистого дна. Собирается на ямах и омутах ниже перекатов, порогов, плотин, мостов, больших коряг — на границе тиховодья и быстрого течения. После дождей язь подходит к устьям ручьев, речушек и потоков в оврагах, несущих мутную воду. Держится у границы мути, на чистой воде, а летом по утрам — в полводы и у поверхности. Только с солнечным обогревом опускается ко дну.

Осенью язь большими стаями заходит в самые глубокие воды, ямы, омуты, держится на глубине. Весной по «рыжей» воде питается все светлое время суток и ночью. Но едва очистится вода, он переходит на сумеречное и ночное питание, что особенно характерно для коротких летних ночей. Язь очень осторожен. Самая распространенная ловля — в проводку с прикормом. В качестве приманки используют горох, зерна злаков, опарыш, короеда, личинки стрекозы. Донные удочки применяют в основном для ночного ужения. Наиболее жаден язь летом, перед рассветом. А под вечер и до темноты ходит у поверхности и хватает насекомых, летающих и опускающихся на воду. Это верный признак, что его надо ловить на насекомых, поверху, на донку — улова не будет. Лучшая приманка — раковая шейка, дождевые черви, корочка хлеба и манное тесто, пиявки, шитик, личинки стрекозы и майского жука.

Леска диаметром 0,4—0,5 мм и поводки 0,3—0,4 мм, крючки — с отогнутым жалом № 6—9. Некоторые рыболовы ловят язя на недлинное, гибкое удилище, леской служит полусталистая проволока 0,18—0,20 мм. Применяют при ловле покатоков — свинцовый шарик с отверстием, свободно скользящий по леске, чем больше течение, тем тяжелее (он должен катиться по дну).

Красноперка. Водится в густых водорослях и тиховодьях. В теплое время ходит у поверхности и хорошо видна издали. На сильное течение никогда не выходит, как и на открытые места и глубины. Редко меняет места обитания. Любит средние глубины заводей, заливов, стариц, озер и водохранилищ. Обитает на участках, поросших кубышками, кувшинками, камышом, но особенно хвощом и рдестом.

Кормится только в светлое время суток. Весной берет со дна на червя, мотыля, летом — на шитика, кузнечика, а когда берега покрываются высокой травой, держится в полводы и выше. Приманки лучше располагать у поверхности. Осенью красноперка снова кормится у дна, причем клюет лучше к вечеру. Во время массового выхода стрекоз можно ловить на личинку стрекозы и на только что обсохнувшую, но еще не летную стрекозу (в течение 7—10 дней).

Клев красноперки нарастает к нересту, прерывается на 7—10 дней и возобновляется после икромета. Снасть для ловли красноперки требуется несколько мощнее, чем для плотвы. Удилище такое же, как и для ловли карася. Леска может быть тоньше на 0,1 мм, окрашена под цвет водорослей или радужная. Крючок — по приманке. Ловля с лодки обычно более успешна, чем с берега, причем двигаться на лодке надо по возможности бесшумно и не быстро.

При ловле в окнах и прогалинах надо выбирать место, чтобы не было видно дна, оно обязательно должно быть закрыто от рыболова краем водорослей. Для меткости заброса в самые маленькие окна длина лесы делается равной длине удилища. Из одного окна редко удается поймать более 3—4 рыб.

Осторожная красноперка отходит от опасного места, но через 20—30 мин она может вновь возвратиться, что позволяет периодически посещать такие места. Осенью ее можно ловить на кусочки рыбьего мяса или малька донной или поплавочной удочкой с самым маленьким поплавком.

**Елец.** Некрупная рыба весом до 400 г. Летом держится на умеренном течении возле перекатов, иногда в самое жаркое время — на самом перекате, но почти всегда у края омута. Мясо ельца вкусное и нежное. Живет только в чистой, богатой кислородом воде. При сбросах в реку отходов промышленных предприятий погибает.

По времени нерест ельца совпадает с окончанием нереста щуки, икру откладывает на остатках прошлогодней растительности и камнях у берега. Питается мелкими насекомыми и их личинками, червями, зеленью, поедает икру других рыб, а более крупные ельцы нападают и на мальков рыб.

Елец всегда придерживается дна, но быстро всплывает за упавшими в воду насекомыми. Весной, с просветлением мутной воды, начинается ловля ельца. Наиболее успешное ужение — в проводку, на течении ниже перекатов. Прикормка ельца должна быть скупой, так как поймать сытого удастся очень редко. Лучше прикармливать «мутью» с очень малой долей приманки.

Для ловли применяют поводок 0,12—0,15 мм с леской 0,25 мм. Приманка должна проводиться у самого дна или чуть выше. В качестве ее используют опарыша, мотыля, червя-ручейника, мормыша, мятый хлеб, зерна злаковых, кузнечиков (у них удаляют лапки, усики, рога), овода и др. Но надежнее всего катыш хлеба с крупное зерно пшеницы, один опарыш, хвостик червя.

В самое жаркое время елец любит держаться у поверхности воды. Наилучший клев — после нереста, а также осенью, в период «бабьего лета» на глубине 2—3 м.

**Лещ.** Крупная стайная рыба. Нерест совпадает с распусканием листьев ивы, в некоторых реках — с ее цветением, на озерах — с цветением садов.

Клев начинается через 10—12 дней после нереста. Ловится донными, поплавочными удочками, иногда попадает в проводку при ловле язя. На озерах и водохранилищах весной и осенью лещи часто меняют места стоянок, но почти всегда держатся на глубине возле водорослей. При потеплениях весной лещи могут появляться на глубине 1,5—2 м. На реках лещи избирают яму на тихом плесе или омут с илистым дном, изобилующим уступами и террасами на разной глубине. Часто обосновываются в заводях и заливах, плавают, показывая на поверхности спинной плавник и хвост, оставляя на воде почти беззвучные круги. Питаясь, они ворошат ил, отчего на поверхности появляются цепочки очень мелких пузырьков газа. Лучший клев бывает на рассвете, иногда также с полудня до 16 ч. Особенно хорошо он ловится в июне, на заре. Лучшая погода



для ловли — устойчивая, теплая с тихими ветрами южных и западных направлений, теплая, пасмурная с небольшими дождями. Благоприятствует клеву медленный, постепенный спад уровня воды. Прибытие воды надолго прекращает его клев.

Хорошая приманка для леща — навозные черви, короед, пиявки. Ловятся также на пареный горох, мятый хлеб и всевозможные каши, тесто, а в июле — на тельце двухстворчатой ракушки. Ловля леща требует привады или хотя бы прикорма. Данное правило действительно для всех сезонов года. Этим часто объясняется причина успешной ловли на местах, где его постоянно прикармливают.

У леща слабые губы, которые обычно не выдерживают тяжести его тела, а подсекается он именно за губы, так как не заглатывает приманок. Поэтому обязательно надо применять подсачек.

В августе лещи постепенно группируются в возрастные стаи и из глубоких мест приплывают к прибрежным зарослям щипать земноводную гречиху. Косяк идет длинной вереницей с вожаком во главе. Попадешь на тропу — будешь с рыбой. Осенью при похолодании лещи уходят на глубину и выходят на мелкие места лишь в случае нехватки кислорода.

**Привады и прикормки.** Рыбу приваживают для того, чтобы приучить ее собираться в каком-либо определенном месте до ловли и периодически повторяют. Приваду забрасывают веером в воду вблизи и вокруг, где будет находиться насадка. Если ее сносит течением, опускают в марлевых мешочках, привязанных к камню. Можно смешивать приваду с глиной и закатывать в шарики, которые сбрасывают на дно. Глина постепенно размывается водой, высвобождая частички привады. Рыбу привлекает и муть, которая тянется от шаров в процессе их размокания.

Для привады рыбы используют хлебный мякиш и поджаренные хлебные корки, пареные зерна пшеницы, ржи, ячменя, гороха, кукурузы, круто сваренную пшеничную или перловую кашу, крошенный жмых, отруби, домашний творог, картофель, мелко порубленные черви, толченые ракушки, мелкий мотыль и опарыша. Растительную приваду желательно сдабривать нерафинированным льняным или конопляным маслом. Привада и прикормка не должны перекармливать рыбу, а лишь приучать ее разыскивать корм в определенных местах.

Перед началом или во время ловли рыбу прикармливают. В стоячей или медленно текущей воде прикормку бросают около поплавок; на быстрине — выше по течению. Ее не надо дробить на мелкие частички, чтобы она не досталась мелкой рыбешке. Кашу, тесто, хлебный мякиш лучше скатывать в шарики. Пареные зерна злаковых хорошо закатать в глиняные шарики и бросать возле насадки. Можно сделать самодельную прикормочницу. Для этого в литровой металлической банке пробивают гвоздем несколько десятков отверстий и наполняют ее, к приме-

ру, кашей, оставляя сверху немного свободного места. Банку завязывают тряпицей и на бечевке опускают на дно. Каша вымывается водой из банки и к прикормке собирается рыба. Если клев ослабевает, надо подергать банку за бечевку и из нее вытряхнется новая порция каши.

Если клев хороший, прикармливать рыбу не следует, но надо возобновлять, заметив, что он ослаб или прекратился. Приваду и прикормку применяют в основном летом. Весной же рыба голодная и клев ее без привады и прикормки отличный. Поздно осенью, когда рыба уходит в глубокие места, подкармливать ее также нецелесообразно.

**Приманки.** Служат для привлечения рыбы. К ним относится все то, что употребляется для оснащения крючка. Применяются живые и животные насадки (наживки), а также растительные.

**Наживки.** Садовые хрущики. Величиной они чуть больше «божьей коровки», но по виду и полету очень похожи на майских жучков, такие же бархатистые, только темнее. Вылетают из земли в солнечную погоду после высыхания росы. В пасмурные и дождливые дни их не видно. Жучки эти — прожорливые вредители. Кормятся листьями берез и молодых дубков, ивняка и ольхи, цветами трав, белых розанов и шиповника. Ловить их можно утром в полете или собирать на деревьях и цветах. Днем и вечером их особенно много бывает на цветах белых розанов и шиповника. На солнце их хранить не рекомендуется.

**Майский жук.** Главная наживка для голавля, язя и жереха. Есть майский жук хрущ и нехрущ. Хрущ похож на нехруща, но значительно крупнее (до 3 см длины) и имеет красно-бурые надкрылья, а нехрущ — светло-кофейный. Хрущ вылетает в мае, нехрущ — в июне. И тот и другой — вредители, поедающие листья кустарников и деревьев (березы, молодой липы, дуба, а также мягкие, сочные иголки молодых побегов сосны). В одно лето вылетает очень много жуков, в другое — меньше, в третье — совсем мало, в зависимости от количества выживших личинок. Массовый вылет жуков зависит от погоды. В теплые вечера их появляется много, в холодные, дождливые и сырые — нет совсем или очень мало.

Вылетают жуки после заката солнца и садятся на деревья и кустарники, наедаются листьев и впадают в оцепенение. Утром их стряхивают с деревьев. Жуков можно заготавливать впрок. Живут они несколько дней в посуде со свежими листьями. Мертвые жуки для наживки не годятся: они разлагаются или сохнут, а при наживлении на крючок ломаются и крошатся. Брошенные в воду сухие жуки быстро намокают и тонут. Наживлять жука лучше за бок на темный крючок (№ 8, 5—10), он дольше остается живым, шевеля ножками, что привлекает рыбу.

**Стрекоза и ее личинка.** Отменная наживка. К сожалению, ловить на стрекозу удается редко и случайно. Несмотря на кажущуюся беспечность, ее очень трудно поймать,

даже в местах, где происходит вылет стрекозы (прибрежный камыш и сырые болота с камышом). Ловить ее надо рано утром. Стрекоз насаживают на крючок (№ 8, 5—12 с удлиненным цевьем) за утолщенную часть туловища.

Рыбу, обитающую в прибрежных зарослях водолюбивых растений, хорошо ловить на личинку стрекозы. Они живы в подводных частях растений и на дне стоячих или с небольшим течением водоемов. Собирают их мелкоючестым сачком, проводя им по подводным частям прибрежных трав, хранят в банке с водой, изредка меняя воду. Насаживают на крючок № 5—с коротким цевьем. Крючок надо пропускать с головы и спрягать в брюшке личинки.

Кузнечик. Хорошая насадка для ловли верховых рыб нахлыстом и в проводку. Они в изобилии появляются летом. Ловить удобнее всего их утром, до и после восхода солнца марлевым сачком, когда насекомые после ночной спячки мало подвижны: намочившие от росы крылья не дают им возможности долго летать. Задние ноги у них отрывают и по одному насаживают на крючки № 5—6, для ловли нахлыстом крупной рыбы — на крючок № 7 по несколько штук.

Бабочки. Наживка, которой отнюдь не следует пренебрегать, хотя она непрочно держится на крючке. Бабочки имеющие светлую или пеструю окраску (капустница, яблоневая медовка и другие), хороши в качестве насадки для ловли нахлыстом. Яблоневых бабочек можно набрать на фруктовых деревьях. Насаживают их на крючки № 7—8,5, мелких — по несколько штук, прокалывая их поперек туловища в верхней утолщенной части.

Есть еще маленькие бабочки — веснянки, появляющиеся ранней весной у проточных водоемов. Они светло-серого цвета, прозрачные крылья складываются на спине. На веснянок хорошо ловятся весной нахлыстом голавли, форель, хариус. Насаживают веснянок по несколько штук на самые мелкие крючки. Их можно набрать среди камней и старой растительности у самой воды.

Овод. Очень живуч на крючке. На него отменно ловятся голавли. В жаркий день в стаде коров оводов можно наловить предостаточно.

Личинка бронзовика и майского жука (капор). Весной, когда идет пахота, они из-под лемеха вываливаются в борозды — только набирай. Немало их бывает в перегоревшем навозе, в нежирной земле, в парниках и пустошах возле домов и хуторов. Найти эти места нетрудно, если в июле проследить, откуда вылетают майские жуки.

Хранить личинку майского жука можно круглый год. Для этого следует в большую посуду (ведро, трехлитровая банка) насыпать нежирной земли и пустить в нее все собранные личинки. Они быстро зароятся в землю и будут жить там месяцами, только надо периодически поливать и менять землю.

Мотыль. Это личинка комара-толкунчика, она красная

цвета. Водится в толстом слое ила, в прудах, староречьях, зарастающих озерах, в тихих речных заводях. Добывают мотыля из ила путем вымывания. Личинки комара малы, достигают всего 2—2,5 см в длину и тоньше спички. Сохраняют их так: расправляют тонким слоем на влажной холстинке, заворачивают ее конвертиком и кладут в коробку.

Чтобы сохранить мотыля несколько дней, его смешивают с отжатой чайной заваркой. Появившуюся плесень тотчас снимают, добавляют свежую порцию заварки и снова перемешивают, держат в нержавеющей посуде с решетчатой крышкой, в капроновом чулке или холщовом мешочке, опущенном в канализационный бачок. Насаживать мотыля на крючок надо очень осторожно, иначе вытечет все его содержимое. На поплавочную удочку насаживают две-три личинки.

**Ручейник (шитик).** В воде, у берега реки или чистого озера, можно заметить предметы, похожие на частицы сгнивших прутьев, которые чуть передвигаются, поворачиваются или колеблются. Это и есть шитик — личинки серо-коричневых мотыльков, обитающих у побережий водоемов. Ручейник надевают на крючок малого размера через голову с выводом жала у хвостика. Ловят на личинку поплавочной удочкой на тихом течении главным образом в проводку. Хранят влажными в домиках-трубочках в прохладном месте.

**Черви.** Добытым из земли червям опытные рыболовы дают вылежаться в течение полусуток. Очищенный червь лучше держится на крючке, приобретает красный цвет, становится более привлекательным для рыбы. Его пускают во влажный белый мох, уложенный слоями в деревянном ящичке. Ежедневно мох слегка смачивают молоком или несоленым мясным бульоном и примерно каждую неделю заменяют новым или хорошо его промывают. Хранят в прохладном месте, не допуская, чтобы они свивались клубками. Перед отъездом на рыбалку червей кладут во влажный из плотной ткани мешочек вместе со мхом и помещают в жестяную банку с отверстиями для свободной циркуляции воздуха. Следует оберегать насадку от прогрева на солнце и намокания под дождем, хранить в тени или в укрытии.

**Опарыш.** Это личинка синей (мясной) мухи. Добыть опарыша довольно легко. Для этого кусок недоброкачественного мяса или рыбы подвешивают под крышей сарая или навесом, а внизу ставят таз или ящик с опилками, смешанными с небольшим количеством отрубей. Через два-три дня на мясе появятся личинки, которые по мере роста будут сваливаться в ящик с отрубями и сохраняться в нем. Это отличная наживка в течение всего теплого времени года. Но опарыш — настоящий рассадник инфекций и требует тщательного соблюдения правил гигиены. Рыбу надо приучить к наживке, применяя опарыш в виде прикормки, что сильно увеличивает уловы. Наживляют опарыша на белый тонкий крючок № 2,5—5 с коротким цевьем.

Одну личинку цепляют за край головки — плоский конец. Это надолго обеспечивает ее подвижность на крючке. Крупные крючки часто маскируют, прокалывая одну-две личинки по оси и сдвигая их на цевье и поддев крючка, а последнюю цепляют за край головки, как обычно. Опарыш привлекателен для рыб только в теплое время суток. В холодные весенние и осенние дни и ночи улов резко снижается. В эту пору опарыш лучше заменить шитиком, мотылем, бабочкой и другими наживками.

**Гусеницы.** Это личинки бабочек, которые обитают всюду возле водоемов. Для наживки употребляют многие из них (крапивница, капустница). Капустных гусениц можно набрать в огородах. Гусеницы крапивниц сидят «шапками» на стеблях и листьях крапивы.

Их наживляют на крючки № 4—6 так, чтобы закрыть весь крючок, спрятав жало. Делают это осторожно, чтобы не раздавить гусеницу. Сохраняют гусениц в закрытой посуде с теми же листьями, с которых их сняли.

**Ракушки.** Содержимое ракушки используется для донных и поплавочных удочек. Ловят в проводку и со дна. Острие крючка прячется в мягкой массе мяса моллюска. Собранные ракушки долго сохраняются, если поместить их в сетку и опустить в воду.

**Раки.** Мясо речного рака (раковая шейка) — превосходная насадка для ловли линя, крупного окуня, сазана, язя, сома, щуки, голавля. Ловят раков рачевнями, представляющими собой круглую сетку с металлическим ободом. К сетке привязывают рыбу, лягушку или мясо. Рачевню опускают на дно с обрывистого берега на длинном шесте или с лодки на бечевке.

Добывают раков и вручную. Ночью в прибрежной полосе их можно найти среди редких водорослей и куртинок трав, освещая дно фонариком. Днем среди обрывистых, подмытых берегов ищут норы и вытаскивают оттуда раков руками. Сохраняют раков в плетеных корзинах, перекладывая их влажным мхом или твердыми водорослями, оберегая от солнца и света.

Мелких раков целиком наживляют на темный крючок № 10—14 через глаз в шейку, пряча жало, крупных разрезают на части, отделяя шейку и клешни. Освобождают от панциря так же, как и вареных. Клешни наживляют на крючок № 4—6 сдвигая на цевье и пряча жало, шейки — на крючок № 9—12. Перед забросом крючок с мясом подержать 20—30 секунд в воде — оно затвердевает и лучше держится на крючке. Можно привязать шейку к крючку белой ниткой.

Ловить рыбу с этой наживкой следует у обрывистых подмытых берегов, а на озерах — среди куртин и окон водорослей. Лучший клев наблюдается с заходом солнца и всю ночь до восхода.

**Насадки.** Очень многочисленны и популярны у рыболовов-любителей растительные насадки. Тут фантазия их поистине неисчислима. У каждого найдется и свой «секрет» вплоть до

слабирования насадок пахучими веществами: растительным маслом, валериановыми и анисовыми каплями и даже керосином. Расскажем о наиболее применимых.

**Картофель.** Для насадки используют некрупные клубни (размером с лесной орех). Варят в подсоленной воде с кожурой, очищают, подсушивают и насаживают на белые крючки № 6—9. Перед забросом насаженный кусочек картофеля рекомендуется обмакнуть в прогорклое льняное или подсолнечное масло. Обязательно применяют прикорм. Используют для ловли сазана, плотвы, язя, карпа, голавля, белого карася.

**Манная каша.** Полстакана манной крупы заливают холодной водой и ставят на несколько часов. Когда она разбухнет, ее кладут в марлевый или холщовый мешок, туго завязывают и держат в крутом кипятке 20—25 мин до приобретения ею вязкости. На крючок кашу насаживают шариками диаметром 7—15 мм. На такую насадку хорошо берет сазан, лещ, плотва, голавль, язь.

**Пшенная каша.** Круто сварить хорошо промытое пшено, в горячем виде растереть его, не оставляя крупинок, принять в кастрюле ровным слоем и остудить. Насаживать мелкие кусочки каши, отрезая их ножом от всей массы.

**Хлебный мякиш.** Кусок хлеба без корок обильно смочить водой, положить в тонкую тряпочку и отжать, закручивая ее свободные концы, после чего умять пальцами до получения упругой консистенции. Можно добавить 2—3 капли растительного масла или смешать с горячим картофельным пюре (1 : 1). На хлебный мякиш хорошо клюют карповые рыбы.

Для насадки отламывают небольшой кусочек мякиша, из которого скатывают шарик. Насаживают так, чтобы жало крючка не выходило наружу. Применяют белый крючок с коротким цевьем № 3,5—5. Ловят со дна и в отвес.

**Горох (белый, зеленый, серый).** Зерна с неповрежденной кожицей размачивают в воде комнатной температуры с содой (чайная ложка на 1 л воды). Разбухший горох высыпают в мешочек из плотной ткани и подвешивают на ручках кастрюли с таким расчетом, чтобы содержимое в мешочке не касалось дна. Горох варится в той же воде, в которой размачивался, желательно добавить на каждый литр воды два стакана молока и дополнительно по половине чайной ложки соды. Можно распаривать горох в одном молоке с добавлением соды, предварительно влив в кастрюлю полстакана воды и поставив ее на огонь. Варят его на умеренном огне до полной готовности. Сваренные зерна высыпают на холстину или газету, расправляют тонким слоем, чтобы он быстрее остыл.

Подготовленную таким способом насадку некоторые рыболовы завертывают в чистую холстину, слабо смоченную льняным или конопляным маслом. На крючок насаживают одну крупную или 2—3 мелкие горошины, слегка надавив, чтобы в месте прокола показалась мякоть. Ловят на горох только со дна.

Пареная кукуруза и зерна хлебных злаков. На пареную кукурузу и зерна хлебных злаков (пшеницы, овса, ячменя) хорошо клюют рыбы карповых пород. Зерна хлебных злаков, предназначенные для приготовления насадки, насыпают в эмалированную посуду и оставляют размокать при комнатной температуре. Через несколько часов воду сливают, заливают злаки теплой водой на 1—1,5 см выше поверхности, плотно закрывают крышкой и ставят в горячую печь или духовку на 2,5—3 ч, после чего промывают холодной водой.

Пропаренные зерна мягкие и хорошо надеваются на крючок. Перед рыбалкой полезно сдобрить их растительным маслом: от этого клев рыбы улучшается. Кукурузу насаживают на крючок № 5—6 с коротким цевьем, пшеницу и овес насаживают на темный крючок № 2,5—4 с коротким цевьем, причем более трех зерен на крючок не цепляют.

Перловая крупа. Хорошо промытую крупу варят на очень слабом огне 20—25 мин после закипания. Готовые зерна — упруго-мягкие. Применяют так же, как и пшеницу. Подобным способом приготавливают и применяют рис. Дробленая крупа для насадки непригодна, ее используют только на прикорм и приваду.

Жмыхи (конопляные, льняные выжимки). Рыба хорошо клюет на жмыхи, но они очень плохо держатся на крючке. Поэтому их лучше добавлять в тесто и хлебный мякиш или размачивать и перемешивать с измельченной ножницами ватой, обжарить на сковороде и нарезать на кубики. На эту насадку ловят карпа, плотву и другую рыбу.

Сыр. Для насадки применяют только выдержанный, белый и вязкий сыр, соленый предварительно вымачивают в молоке или завернув в сырое полотенце. Разрезают на кусочки. Углы кубиков, величиной примерно с грецкий орех, сглаживают. Крошки сыра также можно употребить для прикормки рыбы. Ловить рыбу лучше на относительно слабом течении, стараясь не делать частых перезабросов удочки. Приманка хороша и для донка.

Шелковник (зелень.) Это нитевидные водоросли ярко-зеленого цвета, которыми обрастают камни, сваи, коряги, затонувшие деревья и подводные предметы. Шелковник — лакомство плотвы в жаркие летние дни, когда рыба не клюет ни на какие насадки. Зелень надевают на крючок № 4—5 петельками.

**Рыболовные снасти. Крючок.** Состоит из головки, цевья, затылка, лба и жала. Лоб и затылок вместе носят название поддева. Крючки бывают одноподдевные, двухподдевные и трехподдевные (якорьки). Жало крючка может быть прямым или изогнутым, но в обоих случаях имеет коническую форму.

Крючки изготавливают по государственному общесоюзному стандарту. Он устанавливает нумерацию крючков, номер крючка означает их ширину от жала до цевья (в миллиметрах).

Всего существует 11 номеров (от 2,5 до 16), но импортные маркируются иначе — от № 15 (самый маленький) до № 1 (самый большой). Крючки бывают одногибые и двугибые.

Одногибые большие крючки применяют для ловли крупной рыбы, двугибые — для более мелкой, двух- и трехподдевные — для ловли крупных хищных рыб. Крючки с коротким цевьем удобны для наживки мелких личинок, насекомых, мотыля. Они лучше маскируются в таких приманках, но хуже подсекают рыбу. Крючки с укороченным цевьем используют для растительных насадок. Длинное цевье используют для наживки червей, майского жука, гусениц, кузнечика, живца, рака и других крупных приманок.

Крючки с головкой колечком необходимы для их крепления к металлическим поводкам. Крючки с головкой в виде лопаточки лучше маскируются в приманке, позволяют сдвигать ее на поводок, но требуют тщательного соблюдения правил привязывания и покрытия узла клеем «БФ-2» или супер-цементом.

Цвет крючка должен соответствовать цвету приманки. Белые крючки применяют для теста, опарыша, перловки, живца и т. п. Темные — для ершика, окунька (живцов), зерен, червей, жуков и т. п.

Главное требование к крючку — острота жала. После каждого зацепа, перед каждой рыбалкой жало крючка надо точить. Для заточки применяют мелкозернистый брусочек, оселок. Крючок должен быть хорошо закален (при надавливании пальцем на лоб крючка, он должен пружинить).

Леска. Современная капроновая леска хорошо тянется, имеет идеальную ровную поверхность, достаточно плавуча, не лохматится. Диаметр ее колеблется от так называемой «паутинки» — 0,08 мм до № 10 (1 мм), сдерживающей натиск крупной рыбы до 15 кг. Любители блеснения в зависимости от предполагаемой добычи применяют лески диаметром 0,15—0,5 мм. На щуку годится леска 0,4—0,6 мм. Опытные рыболовы знают, что чем толще леска, тем хуже игра мормышки или блесны. Хранить леску лучше всего в местах с умеренной влажностью, связав узлом.

Несмотря на прозрачность лески, ее часто окрашивают в тот или иной цвет. Каждый цвет должен соответствовать условиям ловли. Например, коричневый хорош при ловле со дна, синезеленый — при ловле в отвес среди водорослей, синий и голубой — для ловли вдали от берегов и зимой из-под льда. Радужная окраска пригодна для ловли с поверхности воды в солнечную погоду. Можно окрасить леску и синими анилиновыми порошками — под цвет воды, отваром шелухи лука, настоем дубовой коры, слабым раствором марганцовки, крепким чаем — в золотисто-коричневую окраску под цвет торфянистых берегов, анилиновыми зелеными красками — под цвет трав. Красители надо вскипятить, а когда их температура снизится до 35—40 градусов, опустить в них леску.



**Поплавок.** Нужен для того, чтобы держать насадку на нужной глубине и помочь рыболову увидеть момент наклевки. Грузоподъемность его в зависимости от погружения колеблется от 2—3 г (для мелкой рыбы) до 20—30 г (для крупной рыбы). Поплавки имеются с продольным отверстием, с проволочными ушками или «восьмеркой», к которым прикрепляют петлей леску с пружиной, защемляющей ее, и другие.

В «окнах» среди растительности собирается много разной рыбы. Однако здесь обычно мелко, и она пугается поплавка. В этом случае рекомендуется пользоваться шаровым поплавком из оргстекла. Он большой, его наполовину можно наполнить водой, что позволяет забросить насадку довольно далеко. Рыбы его не боятся, ведь он прозрачный.

Поплавки изготавливают из различных легких материалов, форма их, способы крепления к леске, размеры — разнообразны.

**Грузило.** Оно непосредственно связано с поплавком. Лучшим считается грузило из свинца. Бывает неподвижное и реже скользящее (при ловле на донную удочку), с отверстием для пропуска лески. Иногда при ловле на течении, несущем с собой много сора, грузило к лесе подвязывают на поводке длиной 7—10 см.

При сборке удочки придерживаются следующего порядка: большой крючок — крупный поплавок, тяжелый груз, толстая леска, жесткая удочка; маленький крючок — малый груз, легкий поплавок, тонкая леска, тончайший поводок, гибкое удилище.

**Удилище.** Поплавочные удочки цельные и разборные, бывают различных конструкций и изготавливаются из разных материалов. Но следует отдать предпочтение цельному удилищу — оно лучше воспринимает нагрузки, более стройное, плавное, гибкое. Поплавочная удочка состоит из удилища с мотовильцами, лесе, крючка, грузила, поводка и поплавка. Для крепления к удилищу лески у мотовильца наматывают излишки ее длиной 10—15 м. На случай обрыва затем спиралью оборачивают вокруг удилища по направлению к вершине, а на вершине захлестывают на петельку. При подвязке короткой лески, немного превышающей длину удилища, ее привязывают на расстоянии 75—100 см от вершинки и закрепляют на конце удилища. К нижнему концу подвязывают поводок длиной 30—40 см с крючком и грузилом. Он должен быть на 0,5—0,15 мм тоньше основной лески: в случае зацепа более тонкий подлесок оборвется раньше. Для ловли хищных рыб поводок крепится проволочный. Крючок к леске привязывают специальными узлами. Можно укрепить узел, смазав его клеем «БФ-2».

**Спиннинг.** Состоит из удилища с пропускными кольцами для лески, катушкодержателя, катушки с запасом лески, грузила и поводка, к которому прикрепляется блесна с тройным крючком. Блесну, утяжеленную грузилом, можно забрасывать на расстояние 40—50 метров. Спиннинги есть одноручные (с удилищем длиной около двух метров, предназначенным для забро-

са блесны одной рукой) и двуручные (с удилищем до трех с половиной метров, заброс блесны которым производится двумя руками).

Катушки бывают инерционные и безынерционные. Первые могут быть на обычной оси с бронзовой или латунной втулкой, на конусах и шарикоподшипниках. Встречаются катушки с небольшой по диаметру, но широкой шпулькой и передачей на шестеренках, ускоряющей подмотку, — так называемые «мультипликаторы». Некоторые оснащены автоматическими лесоукладывателями, различными устройствами для подтормаживания и автоматическими индикаторами, регулирующими скорость вращения при разном весе приманок. У безынерционных ось шпульки стоит параллельно стволу удилища.

С безынерционной катушки леска в момент заброса слетает при неподвижной шпульке, чем исключаются перебежки и образование «бороды».

**Мормышка.** Это кусочек металла с впаянным в него крючком. Изготавливают мормышки из свинца, олова, чашечки — из латунной, медной или стальной фольги. Различают их по номерам, по форме, цвету и металлу.

**Подсачек.** Не обходится рыболов и без подсачка. Его погружают в воду до того, как в нему подводится рыба, затем подводят под рыбку голову (не с хвоста, иначе рыбу можно упустить) и быстро поднимают. Для крупных хищных рыб рекомендуется вместо подсачка использовать багор.

**Способы рыбной ловли.** Ужение на поплавочную удочку. Поплавочными удочками можно ловить в течение всего времени открытой воды любую рыбу с берега, лодок, мостов, плотов и т. д. Поплавочной удочкой в основном ловят нехищных рыб.

**Нахлыст (нахлест).** Распространенный способ ловли верховых рыб на живых насекомых или их имитации. Нахлыстом ловят красноперок, язей, форелей и других рыб. В качестве наживки используют насекомых: майского жука, стрекозу, кузнечика или сделанные под их цвет искусственные приманки.

Для ловли нахлыстом применяют специальную нахлыстовую удочку. Удилище ее достаточно длинное (4—4,5 м), легкое, прочное, упругое и гибкое в верхней части.

Можно использовать обычную поплавочную удочку, для чего убирают поплавок и грузило, леску удлиняют до полуторной или двойной длины удилища. Главное — научиться правильно забрасывать леску. Для этого удилище берут в правую руку, придерживая левой конец лески с насадкой. Сильным взмахом удилища вверх и назад забрасывают леску за себя. Как только она вытянется, сильным взмахом ее забрасывают вперед на воду.

Ужение на донную удочку. С помощью донных удочек, забросив снасть с берега до 30—40 м, можно поймать крупную рыбу: налима, леща, усача, форель, сома, язя, голавля, карпа, сазана, судака, карася.

Простейшая донная удочка состоит из длинного и прочного шнура с несколькими крючками, подвязанными к рабочему концу на поводках. К концу рабочей части шнура подвязывают тяжелое грузило (весом до 100 г), с помощью которого забрасывают на расстояние 30—40 м от берега и удерживают на дне. От грузила до первого поводка должно быть 40—50 см. Поводки с крючками находятся на расстоянии 10—15 см друг от друга. Второй конец шнура привязывают к сторожку, гибкому пруту, воткнутому вертикально в берег.

Донки другой конструкции состоят из упругого удилища длиной 1,5—2 м, на середине его устанавливают мотовильца для жилки (ее длина 30—50 м, диаметр от 0,4—0,7 мм). Леску закрепляют на конце удилища с помощью петельки, ниже — приматывают сторожок для подачи свободной части жилки при потяжке крупной рыбы.

Грузила в донных удочках применяют или скользящее на дне с твердым грунтом, что обеспечивает лучшую маскировку снасти, так как приманка находится впереди него, или концевое глухое, которое помещается на одном поводке или на конце шнура. Поводок располагают выше грузила (не доходя на 10—12 см). Если помещают второй поводок, то он на такое же расстояние не должен доходить до первого. На илистом или захламленном дне, когда проход лесы через отверстие скользящего грузила затруднен, применяют концевое грузило.

Леску ставят длинную, до 40 м, и прочную, крючки — в зависимости от того, какая рыба водится в данном водоеме.

Насадки разнообразны: крупные черви-выползки, гроздь средних червей, мясо раков, мелкие лягушки (осенью), кусочки жмыха, плавленый сыр, личинка ручейной миноги, личинки майского жука, пескарь, пиявка.

**Д о р о ж к а.** Применяется для ловли хищной рыбы. Составные части ее такие: шнур до 100 м, мотовило, блесна, груз, поводок (если блесна тяжелая, груз не применяется). Для ловли на дорожку необходима лодка. Лучше ловить вдвоем: один тихо гребет, а второй, находясь на корме, опускает блесну в воду, постепенно разматывает шнур. Через каждые два-три взмаха веслами отпускают 2—5 м лесы. Делать это надо по возможности быстро, чтобы блесна не успела опуститься на дно, иначе она может зацепиться.

Когда шнур размотан до надлежащей длины, рыболов берет конец его и «буксирует» блесну. Глубина ее регулируется скоростью движения лодки. Закрепляют шнур в лодке, заложив за сиденье или прижав ногой, а затем перебрасывают его через палочку, воткнутую в расщелину борта лодки. При хватке хищника шнур натянется и собьет палочку.

Обычно на дорожку ставят крупные колеблющиеся блесны. В наших водоемах с успехом используют следующие: «Ложка», «Норич», «Универсальная», «Канада», крупные «Байкал», «Норвега» и другие.

Ловят на дорожку в озерах и реках против течения, реже по течению. В реке по течению используют легкие, хорошо играющие блесны, против течения — тяжелые.

Для ловли на дорожку применяют небольшое жесткое удище с катушкой. Пользуются и спиннингом. После отпуска блесны катушку ставят на тормоз и кладут удище грибком на днище лодки так, чтобы оно находилось в наклонном положении.

**Советы по ловле рыбы спиннингом.** Прежде всего надо овладеть техникой заброса и маневрирования насадкой. Забрасывают насадку спиннингом справа налево, слева направо или через голову, в зависимости от условий места ловли. Заброс делают так: подтягивают грузило вращением катушки на 20—30 см от вершины удища, а катушку задерживают пальцем при освобожденном тормозе-трещотке.

Повернувшись вполборота в сторону заброса, отводят удище назад. Резким, но не очень сильным круговым движением удища вперед и слегка вверх посылают блесну в сторону цели.

За 5—10 градусов от линии, перпендикулярной к направлению на цель, верхушкой удища делают легкий толчок в сторону движения блесны, одновременно сняв палец с катушки. При забросе слегка подтормаживают барабан катушки легким прикосновением пальца. Если катушка имеет подтормаживатель или тормоз, нет надобности тормозить барабан.

Заброс блесны спиннингом с безынерционной катушкой производят иначе. Сначала отпускают груз с блесной на расстояние 80—100 см от конца удища, прижимая лесу к рукоятке удища одним пальцем правой руки. Затем отводят дужку лесоукладывателя вниз и выключают его. Отводят удище в сторону и плавным движением в направлении заброса посылают вперед блесну и одновременно отпускают леску. Надо учесть, что при медленной намотке лески блесна движется ближе по дну, при средней — в толще воды (вполводы), при быстрой — стремительно мчится по самой поверхности.

В пасмурную погоду блесну можно забрасывать в любом направлении. В солнечные дни надо забрасывать блесну так, чтобы солнце находилось сбоку, поскольку хищные рыбы очень редко бросаются на блесну против солнца или от солнца.

При ловле в реках движутся против течения, забрасывая насадку вперед себя, под некоторым углом к оси главного течения.

**Жерлицы.** Делают рогульку, наподобие детской рогатки, и зачищают от коры. Одну из вилок надкалывают или делают неглубокий продольный надрез. Леску наматывают на рогульку восьмеркой и привязывают у основания. Длина ее 12—20 м (в зависимости от места и условий ловли — в реке, на озере). К лесе карабинами прикрепляют стальной поводок. К поводку крепят крючок двух или трехподдевный. Подбирают жесткий шест длиной 4—7 м. Конец шеста заостряют, чтобы легко втыкался в землю. На шесте крепят рогульку. Подбирают место

ловли (яму, омут, небольшую глубокую заводь с прибрежной растительностью). Надев живца на крючок, сматывают нужное количество лески и насильно зажимают в расщеп вилки рогульки так, чтобы ее не выдернул живец.

Шестик заостренным концом втыкают в берег под таким наклоном, чтобы рогулька не касалась воды, а живец был опущен примерно на половину глубины места ловли или ближе ко дну. Для того чтобы живец не поднимался в верхний слой воды и не сбивался течением, в 40—45 см от крючка крепят небольшой груз. Можно ставить жерлицы и на глубине на толстых шестах.

На жерлицы ловят щуку, окуня, голавля. Снасти ставят по вечерам, а утром их осматривают. Наживками служат живцы той рыбы, которая водится в водоеме.

Ловля на кружки. На кружки ловят с лодки. Наживка та же, что и при ловле на жерлицы. Добыча такая же.

Кружок делают из легкого, но прочного дерева (березы, ясеня, липы). В спортивных магазинах имеются в продаже кружки из пластмассы, но некоторые рыболовы предпочитают делать их сами.

Диск кружка около (150—200 мм) толщиной — 25—30 мм. По ободу диска выбирают желобок глубиной 8—10 мм для намотки лесы. В центре диска просверливают коническое отверстие, в которое вставляют деревянный конический штырь. На тонком конце штыря имеется тонкий продольный пропил, а на толстом — делают шаровидное утолщение. Диск и штырь кружка окрашивают водостойкими масляными красками: верхнюю часть — в красный, нижнюю — в белый, тонкий конец штыря с прорезью — в черный, остальную часть — в белый цвет.

Леску укладывают в желобок, свободный конец закрепляют на верхнем конце штыря так, чтобы остальная длина ее была достаточной, а живец находился на нужной глубине.

Карабином к леске повыше груза крепят поводок, к нему — крючок с живцом. Кружки плавно плывут по воде толстым концом штыря вниз, подгоняемые ветром, и рыбаку остается только следовать за ними. Кружок перевернулся — подсекай!

*Спасая, приручая и любя  
Зверей и птиц, растенья, земли, воды,  
Не отлучай Природу от себя  
И сам себя не мысли без Природы*

С. ДАНИЛОВ

## В ЛЕСУ И В ПОЛЕ — КАК ДОМА!

Необычайно красив наш белорусский край с вековыми пушцами, борами и березовыми рощами, полями и шелковистыми лугами, быстротечными реками и гладью озер. На его просторах раскинулось около семисот своеобразных памятников природы — парков, заказников, заповедников, удивляющих необычайно богатым и разнообразным дендрологическим составом, оригинальным композиционным решением. Таковы парки в Гомеле и Несвиже, по праву принадлежащие к шедеврам ландшафтной архитектуры и зеленого строительства. Неповторимы Полесье, Березинский и Припятский заповедники, Беловежская и Налибокская пуши.

По территории республики протекает без малого три тысячи больших и малых рек общей протяженностью свыше 50 тысяч километров. Среди них главная речная артерия северной части Белоруссии — Западная Двина, воспетый в стихах и песнях Неман, спокойная и неторопливая Березина, а также популярные у туристов-водников Припять, Щара, Сож, Птичь, Вилия, Дрисса и другие. Живописны озера на Браславщине и Мядельщине, Нарочь и Лукомльское, Болдук и Святязь...

Что ни говори, красив, очарователен, добр и гостеприимен наш большой и светлый общий дом — природа. Она радушно встречает нас, щедро дарит здоровье, бодрость, хорошее настроение, потчует удивительными дарами лесов, полей, рек.

Понимать, любить, а значит и беречь природу, заботиться о ней, умножать ее бесценные богатства — долг каждого из нас, ведь любовь к природе — это частичка любви к Родине. Верным другом и защитником природы призван быть турист. Он не только сам обязан охранять ее, но и учить этому других.

Лес — народное богатство. Находясь в лесу, не рубите деревья и кустарники на шесты и колья для палаток, не ломайте ветви для устройства шалашей, подстилки и прочего. Для разведения костров следует использовать только валежник. Недопустимо повреждение деревьев и кустарника на склонах оврагов и холмов — они способствуют укреплению почвы и предотвращению эрозии.

Удручающее впечатление оставляет «татуировка» на деревьях, скалах или памятниках искусства и старины. Только некультурные люди могут позволить себе такие неблагоприятные действия, как выцарапывание ножом, вырубание топором, нанесение краской или карандашом своих имен, инициалов или других надписей.

Находясь в походе, решительно пресекайте браконьерство, останавливайте самовольных порубщиков леса; сообщайте в печать о случаях загрязнения водоемов или атмосферы промышленными отходами; не допускайте, чтобы другие туристы или отдыхающие ломали деревья, разводили в неположенных местах костры; следите за чистотой рек и озер.

Вам хочется сорвать цветок, подумайте, стоит ли делать это. Куда приятнее любоваться им со стороны. Цветы придают неповторимое очарование нашим полям, лугам, лесам. Рвать их с тем, чтобы бросить на дороге или тотчас по возвращении домой, — недопустимая расточительность.

Умело собирайте грибы. Нельзя вырывать их с корнем — таким образом вы разрушаете грибницу, портите, обедняете природу; подумайте о тех, кто придет в лес после вас; не уничтожайте мухоморы — они необходимы обитателям леса, и в первую очередь лосям.

Не разрушайте муравейники. Муравьи — неутомимые лесные санитары. По подсчетам ученых, одна семья из муравейника среднего размера превосходно защищает четверть гектара лесных угодий. Только за одну минуту они втаскивают в свое гнездо свыше ста вредных насекомых (сосновых совок и пядениц). В средней полосе нашей страны муравьи активны примерно сто дней в году. Это значит, что семья их, живущая в одном гнезде, соберет за это время от 2 до 8 миллионов вредителей леса.

Не уничтожайте стрекоз. Они защищают нас от комаров. Из жуков следует уничтожать только майского, бронзовку и колорадского. Остальных не надо трогать. Увидев скопление насекомых; массовый лет бабочек, большое количество гусениц, личинок куколок, паутинных гнезд на деревьях и кустарниках, массовое повреждение хвои и листьев, постарайтесь сообщить об этом в райисполкомы, сельсоветы, лесничества. Это может быть насекомые-вредители, способные уничтожить всю зелень на нескольких квадратных километрах.

Не трогайте хищных птиц. Большинство живущих у нас птиц-хищников приносит пользу, уничтожая вредителей сельского хозяйства и разносчиков инфекций. Ни в коем случае не допускайте разорения их гнезд, не берите яйца, не тревожьте птенцов. Если вы случайно раскрыли гнездо, восстановите его прежнюю маскировку.

К числу вредных птиц относят лишь болотного луня, ястребов, в ряде мест — коршунов. Вред других хищных птиц (орлов, соколов, сов и др.) в большинстве случаев намного перекрывает

ется пользой, которую они приносят, уничтожая мышевидных и других мелких грызунов. Неопытным туристам лучше не трогать хищных птиц, если они не уверены, что имеют дело с вредными хищниками.

Берегите скворцов, грачей, галок, воробьев. Они уничтожают вредных насекомых. В районах возделывания кукурузы грачи в некоторые моменты могут быть вредны, так как выклеивают всходы, но все же их не нужно уничтожать, а отпугивать, так как они поедают таких почвенных вредителей, которых трудно истребить химическими способами. А городской воробей — главный защитник зеленых насаждений. Полевой воробей уничтожает вредителей деревьев, в частности плодовых, но в момент уборки хлебов может есть и зерно. В дальнейшем питается сорняками. Его так же, как и грача, следует в период созревания хлебов не уничтожать, а отпугивать.

Во время путешествий и туристских походов полезно соорудить и устанавливать для птиц скворечники и дупляки, в зимнее время — подкармливать их.

Строго соблюдайте правила разведения костров; уходя с места привала, тщательно загасите огонь. Увидев дым в лесу, поспешите туда; возможно начался пожар, поторопитесь ликвидировать его. А если он уже стал верховым, — немедленно спешите за помощью.

Бережно относитесь ко всем неврeднм живым существам: млекопитающим, птицам, рыбам, земноводным, насекомым. В большинстве случаев они приносят пользу, участвуя в великом процессе кругооборота природы. Даже если то или иное животное вам почему-либо не нравится, не преследуйте и не уничтожайте его; полезны змеи, уничтожающие мышевидных, жабы, истребляющие вредных насекомых, дождевые черви, «вспахивающие» землю.

Осторожного отношения требуют и насекомые. Многие из них опыляют растения; полезны как опылители все цветные бабочки.

Не допускайте сами и не позволяйте другим вырезать ножом или вырубать топором на деревьях всевозможные надписи.

Отходы и мусор сжигайте или закапывайте в землю.

Соблюдайте правила охоты и рыболовства. Туристы должны знать, что на всех диких животных и птиц, которые могут быть использованы для народного хозяйства, охота разрешается только членам общества охотников. Нахождение в охотничьем угодье с оружием, собаками и орудиями лова приравнивается по закону к охоте.

Отправляясь в поход, надо заранее установить, не является ли район похода закрытым для охоты (заповедник, заказник, зеленая зона), соответствуют ли сроки похода срокам разрешенной охоты, нет ли особых указаний местной охотоинспекции по сокращению сроков охоты, какие животные в данной местно-



сти дополнительно включены в перечень животных, подлежащих охране, какие имеются ограничения по применению орудий лова рыбы. Следует помнить, что лишь очень немногие хищники-вредители, например волк, подлежат уничтожению в течение всего года. Медведь, рысь, енотовидная собака и другие к таким животным не относятся.

«Узелки» на память рыболову-любителю. Приятное занятие для туриста — рыбная ловля. Но и здесь нужно соблюдать правила и отношения к окружающей природе. Истинного рыбака-туриста отличает искренняя забота о приумножении рыбных богатств. Мелкую рыбу он аккуратно освободит от крючка и отпустит обратно в водоем, чтобы не скудели, а приумножались ее запасы. Он не позволит браконьерам процеживать водоемы подъемниками, сетями, бреднями, вершами, не щадя даже мелкую рыбу. Особенно много вреда приносит ловля во время нереста, когда уничтожаются сотни тысяч килограммов будущей рыбы, чем наносится огромный, непоправимый вред рыбным угодьям.

Спортивная и любительская ловля рыбы в водоемах Белоруссии разрешена спиннингами, дорожками и различными удочками с общим количеством крючков не более 5 штук на рыболова, а также ручными сетками (пауками) размером  $1,5 \times 1,5$  м с ячейками не менее 24 мм. Вылов рыбы этими орудиями не должен превышать пяти килограммов на одного рыболова в сутки, за исключением случаев, когда масса одной пойманной рыбы превышает 5 кг.

Для охраны рыбы от браконьеров и сохранения запасов ее в наших водоемах установлены правила рыболовства. Каждый обязан соблюдать их и препятствовать нарушению другими. Правила ограничивают размеры рыб, которых можно вылавливать: судака не менее 40 см длиной, леща — 27 см, язя — 25 см, линя — 22 см, карпа, сазана — 28 см, плотву — 14 см, щуку — 30 см, серебристого карася — 15 см, жереха — 30 см, усача — 40 см, форель — 20 см. Длину рыбы измеряют от начала головы до начала средних лучей спинного плавника. Если на крючок попала рыба меньших размеров, ее надо выпустить обратно в воду. Уважающий закон и себя рыболов так и поступит. Остальные рыбы (пескарь, уклея, густера, золотистый карась) в размерах не ограничиваются.

Правилами рыболовства запрещается всякий лов в весенний период на окунево-плотвичных озерах в течение 30 дней, на остальных водоемах — в течение 40 дней. Конкретные сроки запрета устанавливаются местными органами рыбоохраны.

Недопустимо применять для добычи рыбы взрывчатые и отравляющие вещества, огнестрельное оружие, острогу и другие колющие орудия; устраивать сплошные завалы, заграждения на реках, ручьях, каналах, протоках.

Уважительное, бережное отношение к природе — одно из главных правил поведения туристов.

**Ориентирование без карты и компаса.** Без компаса можно ориентироваться по ряду местных предметов. Конечно, не совсем точно удастся найти направление, но приблизительно определить его можно. Стволы сосен только вверху покрыты светлой корой, нижняя часть стволов покрыта грубой, более темной, вторичной коркой. На северной стороне эта корка заходит выше на один-два метра. На березах кора с южной стороны обычно светлее, чем с северной.

◇ Лишайник покрывает стволы деревьев с северной стороны. Теневые, северные стороны скал, больших камней и телеграфных столбов часто тоже покрыты лишайником.

◇ Ягоды и плоды начинают краснеть с южной, солнечной стороны.

◇ Муравьи устраивают свои жилища к югу от ближайших деревьев или кустов и делают южный склон муравейника более пологим, чем северный.

◇ Весной снег быстрее тает на северных склонах оврагов и с южной стороны деревьев и скатов крыш.

◇ Цветы старого подсолнечника всегда обращены к югу. Молодые цветы в течение дня поворачиваются за солнцем, но в пасмурную погоду они никогда не смотрят на север.

◇ Головки цветов череды также всегда следуют за солнцем и никогда не смотрят на север.

◇ Находясь в лесу, можно ориентироваться по лесоустроительным столбам. В лесных хозяйствах просеки прорубают в направлении север — юг — восток — запад. Кварталы, образуемые просеками, нумеруют с запада на восток, идя с севера к югу. Таким образом, к северу будет обращена та сторона лесоустроительного столба, на которой находятся меньшие номера кварталов.

◇ Весной на поляне трава гуще с севера.

◇ В первой половине лета трава вокруг одинокого дерева выше с юга, во второй половине лета она желтеет с южной стороны дерева.

◇ Чтобы быстро сориентироваться без компаса, достаточно найти обыкновенную пижму. Она встречается на каждом шагу в лесах, на лугах, настойчиво заявляя о себе пряным запахом и еще издали привлекая внимание ярко-желтыми цветами — крупными пуговицами на верхушке стебля. Ребра листьев направлены на юг и север, а широкая сторона — на восток и запад.

◇ У латука (обычного сорняка) листья всегда располагаются с севера на юг.

**О времени и месте всегда напоминают...** Еще затемно, во втором часу ночи просыпаются соловей и лесной жаворонок — юла. Их песни первыми слышны в лесу.

◇ В 2—3 ч просыпаются полевой жаворонок и перепел, живущие на полях и лугах.

◇ В 3 ч уже бодрствуют кукушка и синица, иволга-заярянка. К 4 ч слышны голоса овсянки, зяблика и пеночки-

теньковки. Немного позже к ним присоединяется скворец. Услышали его — значит 4 ч утра. Воробьи спят до 5—6 ч утра.

◇ Днем надо обратить внимание на растения. Раньше всех, в 3 ч утра, раскрывает свои желтые шапочки козлородник. В 4 ч распускаются голубые цветочки дикого цикория, в 5 — просыпается шиповник. В 6 ч распускаются одуванчики, а в 7 — всплывают и расцветают лилии, кувшинки, огородный осот раскрывает свои цветки, а также лен, картофель, зверобой. Следующий час безошибочно «оповестят» колокольчики и ястребинка. В 8—9 ч раскроют венчики ноготки.

В полдень закроет цветки полевой осот, а в 2—3 ч — одуванчики, картофель, цикорий. К 4 ч дня поникнет шиповник. К 5 ч сожмут лепестки ноготки, чуть позже — лютики, кувшинки, душистый табак. К 6 ч кувшинка снова уйдет под воду. В 8 ч закрывает свои ярко-желтые цветы на лугах красоднев рыжеватый (лилейник).

**Признаки устойчивой ясной погоды.** Давление в течение нескольких дней остается неизменным или повышается.

◇ Летом — днем жарко, ночью — прохладно. Зимой — ночью мороз, днем он ослабевает.

◇ Ночью тихо, днем — ветер, к вечеру — ветер опять стихает. К полудню ветер поворачивает к солнцу. После полудня — против солнца.

◇ Небо ясное и безоблачное или покрыто неподвижными облаками высокого яруса, тающими до полудня. Затем появляются кучевые облака, тающие к вечеру. Они движутся по ветру.

◇ Вечером и ночью выпадает обильная роса, утром высыхающая.

В ложбинах и низинах к вечеру — туман.

◇ Заря золотистая или розовая.

◇ Дым поднимается вверх столбом.

◇ Ласточки и стрижи летают высоко.

С вечера ходят по небу большие кучевые облака — на другой день будет хорошая погода.

**Признаки перемены ясной погоды на ненастную.** Давление понижается. Чем медленнее оно понижается, тем устойчивее будет ненастье.

◇ Температура зимой повышается (в летнее время вечером становится теплее, чем днем).

Увеличивается облачность, облака движутся быстро. Появляются перистые, потом перисто-слоистые, высоко-слоистые, слоистые, затем слоисто-дождевые. Облака движутся против ветра или перпендикулярно ему (ветру, дующему у земли).

◇ Появление облаков в виде барашков или высококучевых облаков предвещает наступление ненастья.

◇ Росы ночью нет.

◇ Туман исчезает до восхода солнца или утром подымается вверх.

◇ Звезды, особенно к утру, сильно мерцают.

- ◇ Дым от костра или из трубы стелется горизонтально.
  - ◇ Ласточки и стрижи летают низко над землей.
  - ◇ Если при заходе солнца затягивает небо с севера,— к ветру.
  - ◇ Красные облака до восхода солнца — к ветру.
  - ◇ Яркая радуга — к ненастью.
  - ◇ Чем зеленее радуга, тем больше будет дождя.
  - ◇ Высокая и крутая радуга — к ветру, пологая и низкая — к дождю.
  - ◇ Солнце садится в тучу — к плохой погоде.
  - ◇ К ночи теплеет — к плохой погоде.
  - ◇ Утренняя радуга предвещает дождь.
  - ◇ Если капельки росы висят утром на кончиках листьев или травы — жди дождя.
  - ◇ Звезды зимою яркие и искрятся — к сильному холоду.
- Признаки устойчивого ненастья.** Давление низкое или понижающееся.
- ◇ Ветер значительный, почти не изменяется по направлению.
  - ◇ Низкие, быстро идущие черные облака,— к затяжному дождю.
  - ◇ Если после дождя отголосок эха глухой, то непогода продолжится.
  - ◇ Если от капель дождя на воде образуются пузырьки,— к продолжительному ненастью.
  - ◇ Радуга после дождя стоит долго — к ненастью.
  - ◇ Если после дождя становится тепло, от земли идет пар, а мелкий дождь при солнышке еще продолжает кропить, будет ненастье.
  - ◇ Если после сильного дождя быстро прояснилось, скоро опять пойдет дождь.
  - ◇ Если после дождя вода не охладилась, а как будто даже потеплела,— скоро снова пойдет дождь.
  - ◇ Если на реке вода пенится, скоро снова будет дождь.
  - ◇ Снег идет большими хлопьями — к ненастью и мокроте.
- Признаки улучшения погоды.** Ветер становится порывистым.
- ◇ На небе появляются просветы между облаками, появляющиеся перистые облака исчезают к вечеру. Но если давление увеличивается и небо при этом быстро светлеет, а ветер стихает, то улучшение погоды будет непродолжительным.
  - ◇ В низинах встает туман — осадки еще могут быть значительными, но не сплошными.
  - ◇ Сильный ветер при дожде — к хорошей погоде.
  - ◇ Если дождь идет при солнце — скоро прекратится.
  - ◇ Сильный ветер во время дождя предвещает хорошую погоду.
  - ◇ Если во время дождя появится радуга и голубой цвет в ней не густ, а желтый ярк, то скоро наступит хорошая погода.
  - ◇ Летним утром маленький дождик — днем хорошая погода.

◇ Если зимою на реке вода выступит на лед, то скоро будет дождь или значительное потепление.

◇ Белые облака летом — к ветру, зимой — к морозу.

◇ Пушистые инеи — к ветру.

**Скоро будет гроза...** Утром появляются кучевые облака, к вечеру увеличиваются, превращаясь в форму столбов, башен.

◇ По ясному небу высоко и быстро движутся кучевые облака в форме башен (гроза ожидается).

◇ Утренняя роса длительное время не высыхает.

◇ Ночью будет гроза, если в теплый и душный вечер к вечеру небо затягивается сплошными облаками.

◇ Сильный вихрь бывает перед проливным дождем.

◇ Возле солнца появился беловатый круг — жди бури.

◇ Вода чернеет в реках перед бурей.

◇ Туманный круг около солнца — к метели.

**Животные — синоптики.** Возле желтой акации кружится много насекомых — следует ожидать ненастья.

◇ Хрущи летают с жужжанием — к ясной погоде.

◇ Комары и мошки выются столбом — к теплу.

◇ Мошки лезут в лицо — на дождь.

◇ Сверчок кричит — на хорошую погоду; молчит — на дождь.

◇ Зеленые кузнечики стрекочут к хорошей погоде и не стрекочут перед дождем.

◇ Ночная бабочка залетает в дом — к холодному ветру.

◇ Жуки летают вечером — к хорошей погоде, копошатся в кучах, не взлетая, — перед ненастьем.

◇ Перед хорошей погодой мухи просыпаются рано утром и начинают гудеть; перед сырою — сидят смиренно и тихо по стенам.

◇ Яркое свечение светлячков — к хорошей погоде.

◇ Пауки собираются группами — верный признак сухой погоды.

◇ Вышел паук на охоту в жару — к ненастью.

◇ Если пауки главные нити своей паутины делают особенно длинными и растягивают их широко — будет продолжительное ведро. Паук недвижим посредине своей паутины — к непогоде. Паук вечером спускается по своей паутине — к теплу.

◇ Земляные черви выползают наружу — к ненастью.

◇ Лягушки прыгают на берегу и квакают — жди дождя.

◇ Кроты наваливают высокие холмики земли — будет дождь.

◇ Рыбы выскакивают и над водой ловят мошек — к дождю, к ненастью.

◇ Пиявка на дне — к хорошей погоде, всплывает — к дождю.

◇ Птицы хохлятся — к ненастью. Если прилетные птицы весной долго не щебечут, будет холодно. Если птицы примолкли — ожидай грома. Перед ненастьем птицы сильно кричат,

а песен совсем не поют, много и низко летают, кружатся, ошпыиваются.

◇ Птицы перед теплом садятся на верхушки деревьев. Зимой воробьи дружно расчирикались — к оттепели, прячутся в хворост — на мороз или к метели. Летом воробьи в пыли купаются — к дождю, сидят напыжившись — перед дождем, защебечут в продолжительное ненастье — жди наступления ясной погоды.

◇ Когда находит туча, а утки хлопают крыльями и крикают — будет дождь, если они притихли — гроза.

◇ Гуси и утки купаются в снегу — будет оттепель и метель. Гуси и утки под крыло носы прячут — к холоду. Утка хлопает крыльями и чистится — на дождь.

◇ Сыч кричит по ночам — к дождю.

◇ Когда дятлы очень слышны, — будет дождь.

◇ Голуби разворковались — установится хорошая погода.

◇ Жаворонки расхаживают по полю — к хорошей погоде, а сидят нахохлившись — к грозе.

◇ Жаворонка не слышно с самой зари — будет дождь.

◇ Синичка начинает с утра пищать — ожидай ночью мороза.

◇ Снегирь под окном чирикает — к оттепели.

◇ Галки стаями летят — на дождь.

◇ Вороны и галки зимой вьются в воздухе — перед снегопадом, садятся на снег — к оттепели, на вершины деревьев — к морозу, на нижние ветви — к ветру.

◇ Раннее пение петухов в сильные морозы — предвестник теплой погоды. Петух вечером поет — к перемене погоды.

◇ Собака качается по земле — к дождю и снегу. Лежит свернувшись, — к холоду, лежит вытянувшись, — к теплу.

**Растения — барометры.** Нюхотки развернули венчики рано утром — ожидается ясная погода; после полудня — дождь, гроза.

◇ Одуванчик сжимает свой шар — быть дождю.

◇ Вьюнок закрывает свой венчик перед дождем.

◇ Ветер поворачивает листья на деревьях верхней стороной вниз — к дождю.

◇ Сухие ветви в тихую погоду с деревьев падают — к дождю.

◇ Клевер съеживается, а цветы мальвы сникают и свертываются — к дождю.

◇ Перед дождем минут за пятнадцать-двадцать кусты жимолости начинают источать сильный запах.

◇ На бурю сосна звенит, если внимательно слушать, а дуб — стонет.

◇ Перед дождем фиалка сгибает стебелек, дрема и жимолость — облеплены насекомыми.

◇ Листья папоротника-орляка закручиваются книзу — к теплой, сухой погоде, расправляются — перед ненастьем.

◇ Цветки заячьей капусты остаются на ночь открытыми — перед дождем.

◇ Клевер сближает листочки, наклоняется — перед ненастьем.

◇ Утром трава сухая — ожидай дождя к ночи.

◇ Лист белокрыльника отогнут в сторону от початка — к дождю, стоит прямо — к вёдру.

◇ В устойчивую ветреную погоду колючки околоцветника чертополоха принимают горизонтальное положение, в пасмурную — вертикальное.

◇ Перед дождем цветки желтой акации выделяют больше нектара и сильнее пахнут, ипомея складывает лепестки, цветки лугового сердечника поникают, резкий запах издает донник, закрываются цветы козлобородника и мать-и-мачехи.

◇ Клен источает «слезы» за 3—4 суток до начала дождя.

◇ Перед дождем закрываются цветы у белой кувшинки.

◇ Листочки костяники закручиваются вниз перед хорошей погодой, раскручиваются вверх — перед дождем.

◇ Перед дождем шишки репейника (лопуха) раскрывают свои крючки.

**Грибы — подспорье в походе.** Как известно, по химическому составу грибы больше похожи на мясо, чем на растительные продукты. По содержанию фосфора, калия, серы они превосходят многие овощи и выгодно соперничают с фруктами. В них есть витамины А, В, В<sub>2</sub> и РР<sub>1</sub>. Экстрактивные вещества придают грибам своеобразный аромат и приятный вкус.

Собирая грибы, следует помнить, что среди них есть ядовитые, очень опасные. Не зная, что это за гриб, лучше не берите его. Не менее важно уметь правильно приготовить грибы. Одни из них — белые, подберезовики, подосиновики, маслята, моховики, а также шампиньоны, сыроежки, лисички, рыжики — можно варить и жарить без предварительной обработки. А такие грибы, как грузди, подгрузди, волнушки, свинушки, чернушки и другие, у которых при разламывании вытекает млечный сок с едким, жгучим вкусом, прежде, чем готовить, отваривают, а отвар сливают.

Следует знать несъедобные грибы такие, как желчный и перечный. Они хотя и не ядовиты, но не вкусны. Желчный гриб похож на подберезовик, а еще больше на белый, его даже называют ложным белым грибом. Отличают его по более темному рисунку на ножке и розоватому низу шляпки. Перечный гриб встречается значительно реже желчного. От сходных видов маслят и моховиков он отличается меньшими размерами, а низ шляпки — крупными неровными порами и желтовато-красным оттенком.

Ядовитых грибов, неосмотрительное употребление которых вызывает отравление, сравнительно немного. Это грибы, носящие собирательные названия — бледная поганка (зеленая, желтая и белая), мухоморы (пантерный, красный, порфиновый

и вонючий), ложные опенки (серый и кирпично-красный). В светлых лиственных лесах, чаще под буками, можно встретить гриб сатанинский. Шляпка у него серо-беловатая, выпуклая, трубчатый слой зеленовато-желтый, с красными порами. Мякоть при срезе синее, а потом становится бледной, со слабым, но неприятным запахом. Он очень ядовит.

Тяжелые отравления, иногда даже со смертельным исходом, вызывает бледная поганка. Она содержит сильные яды, которые не разрушаются при отваривании и жарении. Чаще всего с нею путают шампиньоны. А между тем, у нее на нижней части ножки всегда имеется небольшое клубневидное вздутие, покрытое оболочкой, в виде оторочки или воротничка. В верхней части ножки пленчатое кольцо (белое, зеленоватое или бледно-желтое). Пластинки под шляпкой белые, неокрашенные. У зрелого шампиньона эти пластинки темные, у молодого — слабо-розового цвета, а кольца, вздутия на ножке и оболочки нет. Правда, клубневидные образования иногда встречаются и у съедобных грибов. И хотя это бывает очень редко, их лучше не собирать.

Белые грибы растут семьями и не в зарослях, а на прогалинах и лесных опушках, в редком молодом ельнике, на влажной почве, в зеленом мху, в брусничных местах, а также в старых лесах, еловых, сосновых, березовых и дубовых. Появляются они примерно в конце июня и нередко держатся до конца заморозков. Первые белые так называемые колосовики появляются во время цветения озимой ржи.

Подберезовики (обыкновенный, розовеющий и болотный). Появляются обычно в середине июня и держатся до первых заморозков. Искать их надо на опушках и на полянах в светлых лиственных белоствольных лесах, преимущественно березовых.

Подосиновик — красивый гриб с твердой красивой мясистой шляпкой красного, оранжевого и желтого цвета. Встречается как в лиственных, так и в хвойных лесах, под березой, осиной, среди елей и сосен, на опушках и полянах. Предпочитает окружение осин. Собирать подосиновики лучше с ярко-красной шляпкой, так как по мере роста шляпка у них темнеет и грибы становятся менее вкусными.

Рыжики любят прогалины и опушки в хвойных лесах, молодые соснячки. Появляются они вслед за волнушками в июле, а в сырое лето — в конце июня. Первая волна рыжиков совпадает с цветением вереска, вторая — более обильная — начинается в конце августа и продолжается весь сентябрь. Эти грибы собирают для солений и маринадов. Сушить и жарить их не рекомендуется.

Сыроежки встречаются всюду. Жаркое из молодых сыроежек очень вкусно.

Опенки по питательности превосходят все другие грибы, в том числе и белые. Растут группами, преимущественно около старых пней и древесных корней, на поваленных, загнивших



стволах. Возле здорового дерева встретишь их редко. Собирают опять в августе, сентябре. Нельзя путать их с ложными опятами (они меньше по размеру и не имеют пленок на ножках; шляпка серо-желтого цвета, в середине — красноватая, пластинки — зеленовато-серые). Опенки можно варить, солить, мариновать, но жареные они вкуснее всего.

Сморчки и строчки появляются в конце апреля, как только стает снег в сосновых и еловых лесах, а чаще на вырубках, просеках, полянах и опушках. В конце мая они уже исчезают. Поверхность шляпки у сморчка темно-коричневая, с крупными, слегка выпуклыми ячейками неправильной формы. Шляпка овальной формы, сросшаяся с белой ножкой. Мякоть тоже белая, ломкая с приятным грибным запахом. Внутри гриб полый. Эти вкусные ароматные грибы собирают нечасто, опасаясь спутать их со строчками, в которых содержится ядовитая гельвелловая кислота. Однако и строчки можно употреблять в пищу, если прокипятить их 15—20 минут и слить воду, а затем тщательно промыть холодной водой. Варят, жарят их так же, как и все другие грибы.

Строчки заметно отличаются по своему виду от сморчков. Их шляпка похожа на смятый в комок кусочек бархата бурого цвета, накинутый на короткую полную ножку. Они также очень вкусны во всех видах, в том числе и сушеном. Но сушеные строчки можно употреблять не раньше, чем через месяц после сушки (в течение этого срока разрушенный при сушке яд полностью удаляется).

Маслята надо искать преимущественно в молодом сосновом лесу, ельничке, на лужайках и пригорках. В отличие от многих других съедобных грибов кожица шляпки маслят легко отделяется. При варке, жарении ее снимают, а при мариновании — оставляют.

Грузди растут большими группами среди молодого ельника и сосняка. Появляются в конце лета и растут до первых ночных заморозков. Искать их нелегко, так как нередко они скрыты опавшими почерневшими листьями. Грузди превосходны соленые.

С груздями сходна скрипица. Если по краю шляпки гриба провести твердым гладким предметом, послышится скрип, за что скрипица и получила свое имя. Пластинки у скрипицы нечастые, толстые, млечный сок белый, острый.

Шампиньон — ценный, вкусный гриб. Растет в лесах, на лугах и огородах, вблизи жилья, нередко в городских парках, во дворах и садах. Жаркое из шампиньонов — изысканное блюдо. Из них готовят также и соусы.

Волнушки дружно высыпают среди сочной зелени в июне и держатся до сентября. В светлых, разреженных березняках и на полянах растут до середины октября.

Гриб дождевик, когда он еще мясист, невысок — тоже годится в пищу.

\*  
\* \* \*

В сухое лето грибы надо искать на более низких местах. Если лето и осень влажные, — на более высоких местах, где не очень сыро. В местах, где много мухоморов, будьте внимательнее — непременно попадутся белые грибы. И не спешите уходить, осмотритесь вокруг — боровики растут семьями. Случается, что на одном месте грибники набирают по 20—30 и более грибов.

◇ Человеческий организм усваивает белки грибов несколько хуже, чем белки мяса, рыбы, яиц. Поэтому следует хорошо проваривать и прожаривать их, нарезаая как можно мельче.

◇ Не все части гриба одинаково питательны. В шляпках меньше грибной клетчатки, поэтому они лучше перевариваются. Но у старых грибов рекомендуется срезать со шляпки нижний трубчатый слой, где образуются споры.

◇ Крупные, но крепкие боровики, подберезовики, подосиновики лучше всего сушить, так как при варке они развариваются, распадаются на отдельные нити, маринад становится мутным, засоренным.

◇ Свежие грибы нельзя хранить более 2—3 ч, а собранные в сырую погоду — еще меньше. Если нет возможности приготовить их сразу после сбора, заливают холодной подсоленной водой или раскладывают тонким слоем на бумаге, фанере и ставят на холод.

◇ Чтобы грибы не помялись в сумке или рюкзаке, нужно вставить туда каркас из ивовых прутьев, связанных бечевкой. А лисичкам никакая теснота не страшна.

◇ Полакомиться только что собранными грибами можно прямо в лесу. Если есть сковорода, в земле делают очаг-траншею и разводят огонь. Намотав на палочку кусок проволоки, можно изжарить «шашлык» из грибов и на костре. Особенно вкусно получится, если предварительно окунуть каждый гриб в растительное масло.

**Ягоды полезные и ядовитые.** Какой турист откажется от свежих и сочных ягод земляники, малины, ежевики, брусники, клюквы, черники, морозики, облепихи. Очень полезны плоды калины, в 100 г которой содержится до 70 мг витамина С, то есть больше, чем в землянике, крыжовнике и во всех цитрусовых. Есть в калине витамин Р, каротин, необходимые организму человека органические кислоты: лимонная и яблочная, а также различные минеральные вещества.

Но следует предостеречь от опасности, которая таится в некоторых ягодах — они могут оказаться ядовитыми!

На ветвях невысокого кустарника, растущего в лесах по берегам рек и озер, серая кора которого усеяна бурыми точками, пестреют сочные, ярко-красные ягоды величиной с горошину — это *волчье лыко*. Цветет оно в марте — апреле, до распускания

листьев, цветки сиренево-розового цвета, похожи на цветки сирени, но сидят прямо на веточке, для них характерен тонкий аромат, напоминающий запах гиацинта. Ягоды — яйцевидные костянки, привлекательные, ярко-красные, пучками лепятся на голом стволе побега. В них содержится ядовитый гликозид — дафнин. Несколько таких ягод могут вызвать тяжелейшее воспаление слизистых оболочек рта и желудочно-кишечного тракта. Особенно чувствительны к нему дети. 10—12 ягод могут стать смертельными для ребенка. Даже прикосновение к влажной коре волчьего лыка может вызвать тяжелое воспаление кожи. Сок волчьего лыка смывают с кожных покровов водой с мылом и протирают пораженный участок раствором марганцовки красного цвета. Опасны красные сочные ягоды ландыша. В них содержатся сильно действующие гликозиды и сапонины.

В лесах, рвах, по берегам рек Европейской части СССР, на Кавказе, в Крыму растет высокая (до метра и более) травянистая *белладонна*. Народные ее названия «красавка», «сонная одурь», «бешеная вишня». Стебель ветвистый, широкие овальные листья сидят попарно. В белладонне содержатся сильнодействующие алкалоиды. Чаще всего ею отравляются дети, которых соблазняют ее черные (иногда желтые) ягоды, похожие на вишню. У пострадавших краснеет лицо, расширяются зрачки, появляется сухость во рту, возбуждение, иногда галлюцинации. Постепенно больные успокаиваются и возбуждение сменяется сонливостью. Большая доза яда может вызвать паралич дыхательного центра и смерть.

Почти повсеместно вблизи водоемов, среди кустарников встречается *паслен сладко-горький*. У него продолговатые яйцевидные листья и фиолетовые цветки, собранные в метельчатые, поникающие соцветия. Ягоды паслена красивые, ярко-красные, несколько продолговатые. В них содержится ядовитый гликоалкалоид соланин. Его особенно много в незрелых ягодах. Отравление соланином вызывает тошноту, иногда рвоту, поносы, судороги, учащенный пульс, одышку, параличи, потерю сознания. Если помощь оказана своевременно, в большинстве случаев человека удается спасти.

*Вороний глаз* — растение с четырьмя овально удлиненными листками, расположенными крест-накрест. По незнанию его принимают за чернику или голубику. Растет на влажной почве, в смешанных и хвойных лесах. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе. Стебель прямой, высотой 15—30 см, заканчивающийся четырьмя листочками. В центре — синеватая, черная ягода. Особенно ядовиты корневища и ягоды.

*Переступень белый* (дикий виноград) — многолетнее травянистое растение из семейства тыквенных. Стебли тонкие, до 4 м длины с выющимися неветвистыми усиками, листья с острыми крупно-зубчатыми лопастями, цветки собраны в соцветия. Шаровидные черные ягоды появляются в июле — августе.

Ядовиты плоды *черной белены*. Листья у этого растения

крупные, цветы грязно-желтого цвета с темно-фиолетовыми жилками. Плод — коробочка с семенами, похожими на семена мака. Именно они и вызывают отравление, которое иногда очень тяжело отражается на нервной системе. Признаки отравления: сухость во рту и глотке, сильный голос, кожа лица красная, зрачки сильно расширены. Появляется головная боль, сильное возбуждение с галлюцинациями и бредом. В тяжелых случаях — судороги, сердцебиение, затем остановка дыхания и смерть. Растет как сорняк возле жилищ, на пустырях и огородах.

*Дурман обыкновенный* — однолетнее, неприятно пахнущее травянистое растение. Плод — яйцевидная, прямостоячая коробочка, усаженная жесткими шипами и открывающаяся четырьмя створками, семена мелкие, черные. Явления при отравлении те же, что и при отравлении беленой.

*Вех ядовитый, или цикута* — многолетнее травянистое, одно из наиболее ядовитых растений до полутора метров высотой из семейства зонтичных. Растет на сырых лесных полянах, по берегам рек и озер, в болотах. Стебель бороздчатый, полый. Листья дважды или трижды перисторассеченные. Цветы белые, мелкие, собранные в сложный зонтик. Характерная особенность веха — полое, разделенное горизонтальными перегородками на отдельные камеры корневище. Растение ядовито, особенно корень. Симптомы отравления наблюдаются уже через несколько минут: пена изо рта, скрежетание зубами, рвота, боли в животе, головокружение, судороги. Смерть наступает от паралича дыхания.

*Болитголов пятнистый, или омег пятнистый* — растение с неприятным запахом. Стебель такой же, как у веха, но с красно-бурыми пятнами. Растет на пустырях, около жилья. Ядовиты все части растения. Смерть наступает от паралича дыхания.

Если у человека появились признаки отравления растительными ядами, ему требуется неотложная врачебная помощь. Необходимо принять меры для очистки желудка. Возникающая при отравлении рвота способствует удалению яда, и если она отсутствует, ее вызывают искусственно. Пострадавшему дают несколько стаканов подсоленной воды. Затем черенком чайной ложечки или чистым пальцем дотрагиваются до корня языка. В качестве противоядия больным дают пить молоко (два стакана) или 2—3 яичных белка, смешанных с 1,5—2 стаканами молока или воды. Спустя 20 мин вызывают рвоту, при которой с принятым противоядием удаляются ядовитые вещества. Затем дают слабительную соль.

**Дикорастущие растения, пригодные в пищу.** К р а п и в а. Молодые побеги ее употребляются для приготовления зеленых щей, супов, пюре, салатов.

Щ а в е л ь (обыкновенный и конский). Хорош в салатах, зеленых щах.

Р е в е н ь дикий идет на кисло-сладкие кисели, варенье.

С т р е л о л и с т. Клубеньки подземных побегов его богаты

белками и крахмалом, в сваренном виде напоминают горох, в печеном — каштаны.

**Тростник, рогоз, кувшинки.** Корневища их употребляют в печеном и вареном виде (кувшинки предварительно отмачивают). Из них делают кашу, пюре. Из пыльцы рогоза можно сварить лепешку. Метелки рогозы до появления пыльцы съедобны вареные и сырые.

**Колокольчик персиколистный.** Корневища его съедобны отваренные и печеные, цветы, свежие листья и стебли используют для салата.

**Одуванчик.** Листья употребляют для салата, поджаренные и размолотые корни — как суррогат кофе. Молодые листья одуванчика заправляют майонезом или просто растительным маслом, уксусом, солью.

**Иван-чай.** Свежие листья его используют для салатов, из отваренных молодых побегов и корневищ готовят пюре, а из высушенных листьев — крепкий ароматный напиток.

**Молодило.** Листья употребляют для борщей и салатов.

**Лопух.** Сырые корни его неприятные на вкус и горькие, но чрезвычайно вкусны (походят на батат), если их поджарить на подсолнечном масле. Однолетние молодые корни вырывают поздней осенью. Отличить молодые лопухи от старых, двухлетних очень легко: у них нет цветов и репейников. Корни лопуха обмывают и очищают от внешней темной кожицы; нарезают крупными ломтиками и жарят 3—4 мин на сковородке с маслом, или обмыв, не очищая от кожуры, пекут, как картофель, в золе.

**Черемша** (медвежий лук, лук-резанец, мышинный чеснок). Используют в пищу сырым как салат и приправу.

**Портулак.** Мясистые листья его используют на салат.

**Кислица.** Нежные листья идут на кисловатые, витаминизированные салаты и в суп.

**Таволга вязолистная, зверобой обыкновенный.** Из цветов получают ароматный суррогат чая.

**Малина, земляника, брусника, смородина, ежевика.** Подсушенные листья используют как суррогат чая.

**Кора хвойных деревьев, ивы, тополя, березы** (внутренний зеленый слой) также съедобна вареная или сырая.

**Аптека вокруг нас.** Свежие листья *подорожника* прикладывают при ссадинах, ожогах, укусах насекомых. Сок их дают по 1—2 столовые ложки перед едой при болях в желудке.

**Сухой мох сфагнум** может заменить вату. Отчасти его используют и как дезинфицирующее средство. Высушенные венчики цветов *коровяка* заваривают как чай и пьют от кашля. *Черника* свежая и отвар из нее — хорошее средство от расстройства желудка. *Ольховыи сережки* и *кору ольхи* применяют при расстройстве желудка и как кровоостанавливающее средство. *Клюква* и отвар из нее утоляют жажду. *Иголки сосны* — источник витамина С, наибольшее количество витамина содержится зи-

мой. *Настой зверобоя* применяют при слабости, простудных заболеваниях. Свежее растение растирают и прикладывают к ране и ушибленным местам. *Настой из листьев крапивы* хорошо помогает от кашля. *Листья петрушки* утоляют зубную боль. Отвар из высушенных *цветов ромашки* без цветоножек применяют при болях в кишечнике, для припарок, примочек, как потогонное средство при простудных заболеваниях, а также как антисептическое, вяжущее средство. Столовую ложку сухих цветков заваривают в стакане кипящей воды, затем настоем охлаждают и процеживают.

Горячий водный настой *липового цвета* принимают при простуде и для полоскания горла (1—2 чайные ложки липовых цветов заваривают 1 стаканом кипятка и пьют горячий отвар на ночь).

Горячий чай с малиной — хорошее средство при простуде. Чай из листьев и цветков мать-и-мачехи рекомендуют при кашле. Сок мать-и-мачехи при насморке закапывают в нос.

Отвар и настой из *плодов рябины* употребляют при дизентерии, цинге и как мочегонное средство. Из *коры дуба* приготавливают полоскание при заболеваниях полости рта, глотки, зева и гортани. (20 г коры заливают стаканом воды и кипятят в течение 20 мин. Затем отвар охлаждают и процеживают). Отвар из *листьев толокнянки* служит как вяжущее средство.

Отвар из *пустырника* пятилопастного принимают при повышенном нервном возбуждении, сердечно-сосудистых заболеваниях (15 г высушенного пустырника, собранного во время цветения, заваривают в стакане кипящей воды). Пьют по 1 столовой ложке 2—3 раза в день.

*Плоды шиповника*, богатого витамином С, полезны всем. Для приготовления настоя 20 г сухих плодов заливают стаканом горячей воды и кипятят в закрытой посуде на медленном огне в течение 20 мин.

Процеживают и добавляют сахар.

Настой или отвар *плодов черемухи* — хорошее вяжущее средство. Столовую ложку плодов заваривают стаканом горячей воды и кипятят в течение 20 мин, затем процеживают. Взрослые, страдающие желудочно-кишечными заболеваниями, пьют 1/4 стакана настоя 2—3 раза в день.

## СОДЕРЖАНИЕ

От составителя . . . . .	3
<b>Пешие туристские походы . . . . .</b>	<b>5</b>
Комплектование группы и распределение обязанностей (6). Одежда и снаряжение (7). Укладка рюкзака (9). Движение и преодоление препятствий (9). Техника ходьбы (10). Примерный распорядок дня (10). О страховке, веревке и узлах (12). Привалы (13). Где и как разбивать бивуак (15). Двускатная палатка (15). Двух-трехместная палатка (16). Четырехместная палатка (16). Самодельная палатка ПП-40 (16). Самодельная палатка конструкции Ю. Рапопорта (18). Универсальная палатка О. Басова (21). Палатка-вигвам (21). Туристские тенты (22). Костры (22). Сушка одежды и обуви (23). Питьевой режим (23). Питание в походе (24). Упаковка продуктов (28). Кулинарные рецепты бывалого туриста (30). Первая медицинская помощь в походе (33). Аптечка туристской группы (33). Примерный набор групповой аптечки (34). Защита от насекомых (35). Личная гигиена в походе (36). Физическая культура и закаливание на маршруте (36). Утренняя зарядка (36). Ушибы (37). Растяжение связок (37). Судороги в ногах (37). Потертости и мозоли (37). Ожоги (38). Солнечный и тепловой удары (38). Поражение молнией (39). Укусы змей (40). Как перевязывать рану (41). Как накладывать повязку (41). Заболевания и повреждения глаз (42). Желудочно-кишечные заболевания и отравления (42). Фурункул (42). Заноза (42). Поведение на воде (43). Оказание помощи утопающему (43). Если вода попала в ухо (45).	
<b>Ориентирование на местности . . . . .</b>	<b>46</b>
— Элементы топографии (46). Масштаб (47). Чтение карты (48). Определение рельефа местности (49). Ориентирование по карте и компасу (49). Ориентирование с картой без компаса (50). Движение по азимуту (50).	
<b>Туристские походы на лыжах . . . . .</b>	<b>53</b>
Какие лыжи нужны туристу (54). Какие крепления лучше (56). Установка жестких креплений (56). Пропитка и смазка лыж (59). Одежда и обувь лыжника (60). Техника передвижения на лыжах (60). Способы движения на лыжах (61). Способы подъема на лыжах (63). Спуск с горы и способы поворота (63). Как затормозить на спуске (64). Движение по целине и преодоление препятствий (65). Орга-	

низация ночлега (66). Профилактика и первая помощь при обморожениях (67). Помощь спасенному из полыньи (68). Транспортировка пострадавшего (68). Мелкий ремонт и хранение лыж (69).

**Туристские походы на воде . . . . . 71**

Суда для туристского похода на воде (72). Судовой набор (72). Основные мореходные качества туристских лодок (74). Дополнительное оборудование байдарки (74). Дополнительное оборудование килевой лодки (75). Питание туриста-водника (76). Техника плавания на туристских судах (76). Советы рулевому (78). Содержание и ремонт лодок (79). Выбор маршрута водного похода (80). Ходовой режим и распорядок дня (80). Преодоление препятствий (81). Место стоянки (82). Сигналы на водных путях (82). Сигналы и знаки, устанавливаемые на реках и берегах (84). Створные знаки (85). Ходовые знаки (85). Перевальные знаки (85).

**Туристские походы на велосипеде . . . . . 87**

Выбор и подготовка велосипеда (88). Уход за велосипедом и ремонт его в пути (91). Одежда и снаряжение (96). Особенности организации велосипедного похода (96). Примерный распорядок дня для начинающих велосипедистов (97). Техника езды на велосипеде (97).

**Турист на рыбалке . . . . . 101**

Повадки некоторых рыб и способы их ловли (102). Щука (102). Окунь (102). Плотва (103). Карась (104). Линь (105). Карп (106). Налим (106). Ерш (107). Уклейка (108). Голавль (108). Жерех (108). Язь (109). Красноперка (110). Елец (111). Лещ (111). Привады и прикормки (112). Приманки (113). Наживки (113). Насадки (116). Рыболовные снасти (118). Способы рыбной ловли (121). Советы по ловле рыбы спиннингом (123).

**В лесу и в поле — как дома . . . . . 125**

Ориентирование без карты и компаса (129). О времени и месте всегда напоминают... (129). Признаки устойчивой ясной погоды (130). Признаки перемены ясной погоды на ненастную (130). Признаки устойчивого ненастья (131). Признаки улучшения погоды (131). Скоро будет гроза... (132). Животные — синоптики (132). Растения — барометры (133). Грибы — подспорье в походе (134). Ягоды полезные и ядовитые (137). Дикорастущие растения, пригодные в пищу (139). Аптека вокруг нас (140).



**В ЛЕСУ И В ПОЛЕ — КАК ДОМА**

**В помощь начинающим туристам**

**Автор-составитель Виталий Иванович Астафьев**

Редактор А. Ф. Черданцева  
Оформление Н. Н. Грибова  
Художественный редактор Ф. Ф. Минов  
Технический редактор Т. А. Тарасенко  
Корректор Л. В. Николаева.  
ИБ № 6

---

Сдано в набор 23.09.80. Подписано в печать 18.05.81. АТ 05118. Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>.  
Бумага тип. № 3. Гарнитура литературная. Высокая печать с фотополимерных  
форм. Усл. печ. л. 7,56. Уч.-изд. л. 9,25. Тираж 50 000 экз. Изд. № 1172. За-  
каз 1007. Цена 65-коп.

Издательство «Полымя» Государственного комитета Белорусской ССР по  
делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 220600, Минск, проспект  
Машерова, 11.  
Полиграфкомбинат им Я. Коласа Госкомиздата БССР. 220005, Минск, Крас-  
ная, 23.

---