

**Департамент образования администрации
муниципального образования город Краснодар
МОУ ДОД «Городская детско-юношеская спортивная
школа» города Краснодар**

Питание в туристском походе

**Методические рекомендации
в помощь руководителям туристских групп.**



Краснодар

ПРОДУКТЫ ДЛЯ ПОХОДА

Для походов выходного дня годятся любые продукты, которые не испортятся до конца маршрута. Главное, не брать консервы в стеклянных банках и варенье в сосудах с ненадежной крышкой. Иначе придется вынимать осколки из вещей, а по возвращении обращаться к услугам химчистки. В короткие походы нет смысла брать концентраты и крупы, свежие овощи и фрукты куда вкуснее. Увлечение кашами и супами из пакетиков оправдано только зимой, когда трудно чистить картошку и резать овощи. Собираясь в несложные многодневные походы летом, надо выбирать прежде всего, те продукты, которые не испортятся на жаре. Творог, сметана, вареная колбаса уже на вторые сутки могут подвести, вареные яйца приобретут неприятный запах на третьи сутки, особенно если хранить их в полиэтилене. Однако и концентраты тут не лучший выход. Тушенка и варенье куда вкуснее сублимированного мяса и экстрактов. И уж совсем непригодны для походов дорожные продукты: супы в пластиковых стаканах, вермишель быстрого приготовления и т.д. Вместо них хорошо взять с собой рыбные и овощные консервы, а также различные варианты мясных консервов с овощами. В походы выгодного дня можно брать сырые овощи. Летом не надо забывать про дикий щавель и сныть, а зимой—про то, что многие продукты, в том числе хлеб, сыр, лимоны, яйца овощные консервы могут совершенно промерзнуть. При составлении раскладки не следует увлекаться импортными яствами. Под яркой упаковкой нередко скрываются фальсифицированные или просроченные продукты.

В спортивных походах, начиная с iii категории сложности, очень важно снизить вес рюкзака. В горном туризме эта проблема характерна для всех походов продолжительностью свыше 7—8 дней. Поэтому туристы-

спортсмены предъявляют к продуктам достаточно жесткие требования.

1. Легкость и калорийность. По возможности, надо выбирать те продукты, у которых больше съедобная часть или выше процент усвояемости (приложение 1). Например, у всеми любимой говяжьей тушенки съедобная часть не превышает 32%. Остальные 68% приходятся в основном на воду. Поэтому энергетическая ценность ста граммов говяжьей тушенки составляет всего 200 ккал. Те же показатели для сублимированного мяса составляют соответственно 96% и 565 ккал. Аналогично для свежего картофеля—23% и 96 ккал, а для сушеного—78% и 315 ккал.

2. Быстрота и несложность приготовления. Сложные кулинарные рецепты в походе реализовать трудно, и времени на это, как правило, нет. Специфика туризма такова, что даже опытная хозяйка у костра или примуса может оказаться беспомощной. Да и среди опытных туристов не каждый сможет приготовить сложное блюдо. Горным туристом приходится учитывать и то что температура кипения воды на высоте ниже 100С. Поэтому приготовление гречки или риса на высотах более 3000 м без автоклава потребует очень много времени и топлива.

3. Пригодность в течение всего похода и транспортабельность. Не будем вспоминать скоропортящиеся продукты—их можно брать только в походы выходного дня если не очень жарко. Но и те продукты, которые дома хранятся сколь угодно долго, в походе легко становятся непригодными. Например, сахарный песок без герметичной упаковки отсыревает, а при подмокании превращается в сироп. Не намного надежнее и быстрорастворимый сахар. Лучше брать обычный кусковой пиленый, или как говорят туристы, «нерастворимый» сахар. А вот сахар колотый, хотя он и

относится к «нерастворимым» сортам, трудно упаковать так чтобы он занимал мало места. Не пролежит в рюкзаке больше трех дней и хлеб, его придется заменить более легкими и удобными сухарями. Сохранность и транспортабельность многих продуктов зависит от правильной упаковки.

4. Вкусовые качества. Немаловажная деталь продукты и блюда из них должны быть вкусными и разнообразными. Пресные каши и супы быстро приедаются, а пицца которая надоела, усваивается хуже, чем та, которую едят с удовольствием. Поэтому в походе не нужно скупиться на вкусовые добавки, приправы и специи. Так, в рисовую сладкую кашу на молоке можно добавить сухофрукты, ванильный сахар, корицу. Если в овсяную кашу положить больше сахара, то она будет напоминать овсяное печенье. На высокогорье вкусы туристов могут значительно изменяться. Тонкие ароматические приправы типа «хмели—сунели» не воспринимаются, зато повышенным спросом пользуются томат, лук, чеснок. Лимонная кислота, портящая чай на малых и средних высотах, становится желанной добавкой. Обостряются реакции на запах. Некоторые виды сыров с резким специфическим запахом могут вызвать отвращение. Впрочем, некоторые авторы считают, что вкус и разнообразие туристских блюд не имеют большого значения. Другие, наоборот, предпочитают иметь 40—50 наименований продуктов.

Отбросив крайности, заметим, что однообразие снижает усвояемости пищи. Поэтому даже в самых сложных походах лучше изредка, раз в 5—8 поступиться калорийностью и предложить участникам похода рыбные консервы в томате или баклажанную икру.

КОНКРЕТНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ПОХОДОВ

Супы сухие (в пакетиках). Они отличаются широким ассортиментом, но нам достаточно выделить четыре их вида, различающихся по вкусу: гороховые, борщи и свекольники с томатом, супы куриные овощные, крупяные и макаронные. На эти виды и надо ориентироваться. Для супов последней четвертой группы очень важны цены в расчет на 1 кг. При совершенно одинаковых свойствах супов они могут сильно колебаться.

Тушенка. В последнее время появилось множество подделок, где вместо мяса используется соя. Брать надо продукцию, соответствующую ГОСТу. Перед массовой закупкой вскрывать контрольную банку (должны быть мясные волокна).

Мясо сублимированное и сушеное. Идеальный продукт для сложных походов, однако, цены и качество необходимо проверять.

Сублимированный творог. Идеальный белковый продукт. Можно употреблять в любых условиях с сахаром, сухим молоком и экстрактами.

Сублимированные продукты «Гала—гала». Отличаются высокой усвояемостью. Выигрыш в весе, в сравнении с обычными продуктами, порядка 20%. Из—за чрезвычайного разнообразия желателно опробовать меню до похода. Неудобны и не экономичны мелкие по 40г пакеты, рассчитанные на одного человека. На раз группе из 8-м человек требуется от 16 до 25 упаковок. При больших закупках можно заказывать пакеты до 400г.

Шоколад. Можно брать в поход любой шоколад, кроме пористого, в том числе и с начинкой, а также соевые батончики. На жаре шоколад плавится, поэтому хранить

его надо очень аккуратно. Следует предостеречь от импортного и развесного.

Шоколадные конфеты. Летом лучше обойтись без них. На жаре они легко плавятся и превращаются малосъедобную кашу из оберток, начинки и шоколада. Не стоит брать импортные шоколадные батончики типа «Сникерс и «Марс» из-за возможных подделок и неконтролируемых добавок.

Сыр. Летом предпочтительнее твердые сорта без резкого запаха. На морозе сыр быстро замерзает, нарезать или разогреть его не удастся, поэтому зимой удобнее использовать плавленые сырки. Сыр хорош и сам по себе, и как добавка к некоторым блюдам, например, к пшенной каше, а специальные суповые сырки (луковый, перечный) вполне заменяют сметану.

Маргарин и «легкое» масло. Хотя они и схожи по многим параметрам со сливочным маслом, но имеют серьезный недостаток. Способствуют развитию язвы желудка, поэтому в горные походы их лучше не брать.

Макаронные изделия. В походы надо брать только изделия из твердых сортов пшеницы, которые меньше развариваются. Обычно берут рожки, поскольку их не надо ломать, как макароны, они не развариваются и не пригорают, как вермишель.

Сухая зелень. Петрушку, укроп, реган, киндзу надо сушить самим, но не на солнце, поскольку большинство трав при сушке теряют запах.

Конфеты (леденцы и карамель). Лучше брать конфеты разных сортов и обязательно в обертках, чтобы не слипались.

Халва. Удобнее, если она будет в пачках или банках. Развесную труднее хранить и делить.

Вафли и печенье. Ценный белковый продукт. В упаковке их удобнее хранить и делить на порции. Приятное разнообразие в меню, особенно в сложных походах, вносят вафельные торты и овсяное печенье.

Яичный порошок. Ценный белковый продукт. Для простоты готовки омлеты из него можно не жарить, а варить вместе с супом, лучше всего в автоклаве, где кипение не разрушает их структуру.

Вермишель и другие продукты быстрого приготовления в пачках и стаканах для походов не годятся из-за большого объема, слабой упаковки и сомнительного качества жировых и вкусовых пакетов.

Продукты из структурированной сои. Фарш, гуляш, антрекоты и др. обладают низкой усвояемостью, иногда включают в себя канцерогенные примеси (при нарушении технологии производителем).

Не все продукты для походов можно купить в магазине, поэтому многое туристам приходится делать самим:

Черные сухари. Буханку черного хлеба режем ломтями толщиной в 1 см. Целые ломти или половинки подсушиваем на воздухе, а потом кладем в духовку и выдерживаем при температуре не выше 150С. Сухари можно солить и пропитывать растительным маслом. Резать хлеб на мелкие кусочки (грэнки) невыгодно, поскольку они занимают много места и крошатся.

Мясная начинка. Мясо кладем в кипящую солёную воду и варим 20—30 минут до исчезновения красного цвета. Затем отделяем от костей и вместе с луком пропускаем через мясорубку. Фарш пережариваем с

большим количеством пищевого жира, лучше—свиного. Из 5 кг мяса с костями после пережаривания с 500 г жира получается около 2,5 кг готового фарша. В 100 г такого фарша содержится примерно 375 ккал. Фарш пригоден для походов в холодное время года. Зимой его надо делить на порции заранее, поскольку на морозе он смерзается. (Рецепт В.П.Нестерова). Антрекоты или любое мясо, порезанное кусками и тщательно отбитое, жарим в большом количестве жира. Температура кипения жира выше 100С, поэтому вода выпаривается и замещается жиром. Как и фарш, антрекоты пригодны для походов в холодное время года.

Сушеные продукты (мясо, овощи даже помидоры) можно приготовить в сушильных шкафах или на самодельных калориферах, описанных в туристской литературе. Некоторые овощи можно сушить в духовках при температуре ниже 100С.

Овсяное печенье. Смешать 2 стакана овсяных хлопьев «Геркулес», 1 стакан сахарного песка, 100 г маргарина, обжарить на сковороде 10—15 минут до появления коричневой окраски, горячую массу вылить на пергамент или в смазанную маслом форму и разделить на доли до затвердевания. (Рецепт В.Л. Козлова).

Печенье «Альпинистское». На 1 кг печенья требуется сливочного масла 200г, гречишного мёда 200г, яиц - 2шт, сахара - 1,5 стакана, муки - 3,5 стакана, соды 0,5 чайной ложки. Установить миску с маслом, мёдом и сахаром на пару, содержимое растворить и перемешать, добавить соль и яйца (следить, чтобы яйца не заварились). Смесь подогреть и перемешивать 3 - 5 минут до появления белой плёнки. Снять миску с паровой бани, смешать массу с мукой, замесить тесто. Если тесто жидкое - дать ему остыть. Нарезать тесто на равные куски и скатать в шарики (50шт. на 1кг). Смазать противень сливочным маслом и печь в духовке на среднем огне около

20 минут. При хранении не оставлять на солнце или в прогретой палатке.

ДНЕВНОЙ РАЦИОН ПИТАНИЯ

Рассмотрим общие правила питания в походе. Сначала договоримся о терминах. Рацион - порция пищи на определённое время, например, на один день. Меню - набор продуктов или блюд. Режим питания - распорядок приёма пищи.

На завтрак обычно рекомендуют давать около 30% калорийности суточного рациона. Составляя меню на завтрак, надо помнить, что он должен обеспечить работоспособность в первой половине дня. Но как мы знаем, именно на утро планируются наиболее сложные участки пути, и, следовательно, переваривание пищи в это время затруднено. Кроме того, в горных и зимних походах некоторые туристы утром теряют аппетит. Есть и такие кто дома предпочитает вместо завтрака чашечку кофе или просто не привыкли плотно завтракать. Но если хорошенько не поесть утром, то уже через 1,5 - 2 часа активно работающий организм потребует пищи и голод буквально деморализует отказавшихся от утренней каши. Никакое карманное питание (см. ниже) здесь уже не спасет. Поэтому утренние блюда должны легко усваиваться, быть приятными на вкус (например, в каши можно добавлять ванильный сахар, а в макароны-томат) и небольшими по объему. Если предстоит тяжелая работа не стоит утром пить кофе или какао - они поднимают артериальное давление. А что делать если завтрак все-таки не съеден? Не слишком жидкую кашу можно взять с собой в полиэтиленовом пакете котелке или автоклаве. Через 1,5-2 часа, когда позеленевшие малоежки попросят пощады можно сделать привал и облегчить их страдания. На карманное питание в спортивных походах надо отвести 10-15% калорийности суточного рациона. Оно обычно состоит

из любых богатых углеводами продуктов, которые можно положить в карман или лучше в специальный перекусный мешок. Кстати в него складывают все, что не хочется съесть немедленно. Не спешите выбрасывать, например, сахар или сухари оставшиеся от завтрака или ужина. Днем эти возжеленные остатки можно будет извлечь из пакета и разделить с менее запасливым товарищем. На значительных высотах из-за недостатка кислорода многие вещества в организме не окисляются до конца, то есть до углекислого газа и воды. Накопившиеся продукты неполного окисления ухудшают самочувствие, снижают работоспособность и провоцируют развитие горной болезни. Так избыток молочной кислоты вызывает в мышцах чувство усталости. Одновременно на высоте увеличивается испарение влаги, происходит обезвоживание организма. Поэтому на коротких привалах полезны специальные «спортивные» напитки, содержащие сахар, глюкозу, фруктозу, а также другие кислые и сладкие напитки с лимонной кислотой, экстрактами соков и т.п. Однако к распространенным в последнее время сухим напиткам типа «Зукко» следует относиться с большой осторожностью. Многие из них вызывают аллергию. На обед или перекус должно приходиться 30-35% суточной калорийности питания. Здесь предпочтительна высококалорийная жирная и сладкая пища. Легкоусвояемые углеводородосодержащие продукты (сахар, конфеты, сухофрукты, вафли, щербет, экстракты, соки) должны сочетаться с трудноусвояемыми продуктами с большим количеством жиров (колбаса, сало, мясные и рыбные консервы, халва). Полезные также сублимированный творог и специальные препараты для реабилитации спортсменов. Такое сочетание продуктов позволит, с одной стороны, быстро восстановить силы за счет углеводов, а с другой - не испытывать голода до ужина. Для перекуса можно приготовить чай или компот, а также горячие блюда

(супы, легкие каши). Но их приготовление не должно отнимать много времени.

На ужин остается 25% калорийности. Он должен компенсировать дневные энергозатраты и подготовить нас к следующему дню. Для этого хороши блюда, богатые белками и углеводами: супы, каши, мясо, сыр, макароны. Поскольку вечером спешить некуда, позаботимся о том, чтобы ужин прошел спокойно и обстоятельно. Не надо забывать про лук, чеснок, томат и другие приправы.

Вечернее чаепитие - настоящий обряд, снимающий эмоциональные перегрузки. Поэтому чая должно быть много, и к нему хорошо припасти чего-нибудь вкусного. Очень много зависит от объема горячих блюд. Он должен быть достаточным, но не чрезмерным. Съесть много жидкой каши или супа трудно, даже если калорийность рациона мало. Вряд ли придется по вкусу и слишком густая каша.

ВОДНО-СОЛЕВОЙ РЕЖИМ

Пить или не пить на маршруте, а если пить то когда и сколько - вот проблема номер один во всех летних походах.. Ещё острее в зимних походах стоит вопрос- где взять воду для питья. На поддержание обмена веществ и испарение через кожу и лёгкие нам в обычных условиях требуется всего лишь 2-2,5л воды в сутки. Часть необходимой воды образуется в организме в результате окислительных процессов, часть содержится в пище, но этого мало. До 1,5л воды должно поступать в организм с питьём и горячими блюдами. Вода нужна не только для обмена веществ, но и для стабилизации температуры тела. При интенсивной работе и в жаркую погоду организм охлаждается, испаряя часть влаги. Поэтому в зависимости от интенсивности нагрузок, физической подготовки и климата туристу необходимо от 3 до 10 и более литров

воды в день. Выпитая вода не вся испаряется через кожу. Часть её выводится с мочой. Причём если выпить сразу литр воды только 60% её пойдёт на обеспечение терморегуляции остальные 40% будут выведены с мочой. Но если выпивать по 100—150 мл каждый час, то до 90% воды превратится в пот. Другими словами в жару и при тяжёлой работе выгоднее пить часто, но помалу. Не пить в течение дня как это рекомендуется в некоторых изданиях не менее вредно, чем пить в неограниченных количествах, поскольку это может вызвать обезвоживание организма и сопутствующие ему снижение работоспособности и тепловые удары. Удобнее всего пить на малых привалах, которые обычно делают у источников воды. При этом лучше пить маленькими глотками или через трубочку добавляя в кружку лимонную кислоту, различные экстракты и сухие соки, спортивные напитки типа «Олимпия» и «Цедевит». Хорошо зарекомендовали себя «шипучки» фруктовые сиропы. Их легко приготовить из лимонной кислоты и соды с различными добавками. Хорошо утоляет жажду холодный чай лучше зелёный, а также раствор концентрированного томатного сока или томатной пасты. Можно пить воду с конфетами, сахаром или заедая её сухофруктами. Даже на больших привалах и на биваке не пейте до исчезновения чувства жажды. Вода всасывается в кровь через 10-15 минут после питья и только тогда исчезает жажда. Слишком обильное питьё не утоляет жажду, а наоборот нередко провоцирует её усиление. В связи с тем, что в литре крови содержится 9,45г поваренной соли. Соль выводится из организма вместе с потом, но в меньших количествах- около 5г на литр. Соответственно при обильном потении содержание соли в крови растёт. Чувство жажды - это реакция на нарушение солевого баланса. Организм стремится уменьшить концентрацию соли. Но если жидкости выпито слишком много - концентрация соли в крови падает столь значительно, что для её восстановления лишняя влага

удаляется с мочой и обильным потом, а с ними уходит дополнительное количество соли. Наши солевые запасы ограничены и при их истощении содержание соли в крови не восполняется. Поэтому вновь следует дополнительное выведение влаги и вместе с ней соли. Потеря воды опять вызывает жажду. Таким образом круг замыкается. Определённый эффект в борьбе с жаждой даёт подсаливание воды, но при тяжёлой физической работе, в жару злоупотребление солью снижает потоотделение, нарушая терморегуляцию и провоцируя тепловые удары и сердечную недостаточность.

А как быть, если источников воды на пути мало. В несложных походах по средней полосе в нежаркий период обычно хватает обильного питья за завтраком и ужином и некоторого количества воды в обед (перекус). В жаркие дни придётся нести воду во флягах из расчёта 0,7-1л на человека. В походы выгодного дня можно брать магазинные воды и соки отечественного производства в пластиковых бутылках. Не рекомендуется брать напитки на ксилите оставляющие во рту неприятный привкус, а также напитки иностранного производства типа «Фанты», «Пепси», «Кока-колы» и соки восстанавливаемые из концентратов. Они не утоляют жажду и провоцируют излишнее потребление жидкости. Жажду может вызвать пересыхание слизистой оболочки рта (ложная жажда). Чтобы избавиться от этого, можно сосать кислые конфеты и сухофрукты. В зимних походах во время движения взять воду негде, но если пить только два раза в день неизбежно обезвоживание. Поэтому запас воды в термосах в зимних походах просто необходим. В горах, особенно в районах с жарким климатом, потери влаги достигают 7-10л в основном за счёт испарения через лёгкие (увеличение объёма лёгочной вентиляции). При этом приходится предусматривать в рационе до 5л различных напитков упоминавшихся ранее.

РАСКЛАДКА ПРОДУКТОВ. ПЛАВАЮЩАЯ РАСКЛАДКА

Раскладка - это количество и ассортимент продуктов на каждый день. Участники спортивных походов наверняка замечали, что впервые дни маршрута их аппетит заметно снижается и, если завхоз не слишком опытен, значительную часть приготовленной пищи приходится выбрасывать. В результате группа несет в рюкзаках бесполезный груз, обреченных на уничтожение продуктов. Некоторые руководители походов в подобных случаях стремятся заставить участников есть через силу. Это грубая ошибка, чреватая для некоторых туристов снижением работоспособности и ухудшением самочувствия. Дело в том, что временное снижение аппетита характерно для втягивания организма в походный режим, привыкания к высоким нагрузкам и акклиматизации. Через 3-6 дней адаптация заканчивается, и туристы начинают съедать свои порции полностью, а к концу похода даже усиленный паек оказывается мал. Поэтому многое зависит от правильности составления раскладки, то есть распределения продуктов на каждый день похода. Бывалый завхоз должен учесть все обстоятельства и составить раскладку с изменяющейся, «плавающей» калорийностью.

Здесь надо сделать небольшое отступление. Некоторые туристы, чаще представительницы прекрасного пола пытаются в походе есть поменьше, а то и вообще голодать, чтобы придать изящество своим фигурам. Увлекаются подобными экспериментами и некоторые приверженцы различных восточных школ и учений. Автору дважды приходилось в походах сталкиваться с голодными обмороками, едва не стоившими людям жизни. В первом случае упавшего человека спасла каска, во втором - крепкий ворот рубахи и находившийся поблизости участник. Поэтому всякие эксперименты с голоданием на

маршруте, если они не оговорены заранее и не подкреплены соответствующим опытом, надо решительно пресекать, как и попытки так называемых пищевых меньшинств: вегетарианцы, сырояды и т.п. Поскольку навязывание своего образа питания остальным неизбежно ведет к созданию нездорового психологического климата в группе, а также к сокращению БДП из-за нарушения оптимального соотношения компонентов пищи в условиях тяжелой работы.

Но вернемся к раскладке. Обычно, в туристской литературе, предлагается использовать три основных рациона на «подходах»: 2800 - 3000 ккал, на основной части маршрута 3500 -4000 ккал и до 6500 ккал - в особо сложные, штурмовые дни. При этом либо рекомендуются стандартные дневные рационы, совсем не зависящие от конкретной нагрузки, либо предлагается увеличивать калорийность пропорционально физической нагрузке. Такой подход к питанию туриста не учитывает особенностей поведения организма в условиях высоких нагрузок, гипоксии в горах и холода зимой. Примерно так рассчитывается расход топлива на транспорте. Чем длиннее рейс, тем больше топлива. Или - вот тебе норма и выкручивайся, как хочешь.

Но давайте разберемся в процессах, происходящих в организме человека во время похода, и составим раскладку с их учетом. Начнем с акклиматизации и втягивания в походный режим. В первые дни похода турист, попавший в непривычные условия: высокогорье или тундру, вынуждает свой организм перестраиваться на новый режим работы. Перестройка происходит не сразу и требует большого напряжения сил, мобилизации всех резервов. Здесь начинают действовать регулирующие системы организма. Они как хороший полководец перебрасывают на главное направление дополнительные резервы за счет второстепенных участков. В походе повышенная нагрузка ложится на сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную

систему. Поэтому, количество крови, подаваемое к ним увеличивается по абсолютному значению, но доля их в общем балансе кровообращения остается почти неизменной (рис.2). Наибольшую нагрузку несет двигательный аппарат, соответственно резко увеличивается приток крови к мышцам. Однако пока сердечно-сосудистая система привыкает к повышенным нагрузкам, а в горном походе и к недостатку кислорода, организм не может полностью компенсировать все свои затраты. Следовательно, другие органы и прежде всего пищеварительные в этот период снабжаются кровью хуже чем обычно. Именно поэтому в сложных походах в первые дни желудок не может полностью переваривать пищу, печень хуже фильтрует ядовитые вещества, содержащиеся в ней, кишечник медленнее выводит шлаки, способствуя тем самым всасыванию в кровь вредных веществ. Начинается самоотравление организма. Тогда срабатывают механизмы защиты. Сначала ухудшается аппетит. Это организм требует от нас сократить количество пищи и, следовательно, снизить накопление вредных веществ. Иногда чаще всего в высокогорье этого оказывается мало и концентрация нежелательных веществ в крови продолжает расти. И тогда организм экстренно очищает желудок и кишечник от их источников. Начинается расстройство желудка. Отравление вызывает недомогание, головную боль, снижает работоспособность и в конечном счете сокращает БДП для данного участника. Вот поэтому-то и нельзя в начале похода есть через силу. Особенно тяжело протекают такие отравления в горах. Снижая сопротивляемость организма, они усугубляют тяжесть горной болезни. При правильной организации питания многие участники похода, сошедшие с маршрута из-за приступа горной болезни отделались бы легким недомоганием или, по крайней мере, смогли бы спуститься до ближайшего селения без посторонней помощи. Но отрицательные последствия неправильного питания на

этом не кончаются, организм вынужден тратить свои ресурсы на борьбу с отравлением теми самыми ресурсами, которые ему так необходимы для скорейшей адаптации к походным условиям. В итоге срываются сроки, предусмотренные для адаптации, и туристы выходят на сложный рельеф ослабленными с не восстановившейся координацией движений. Чем это грозит -объяснять не надо. Напрашивается вывод: в первые дни похода надо есть значительно меньше, чем требуется для восполнения энергических затрат. Однако человек не может расходовать больше энергии, чем вырабатывает его организм. Поэтому организму приходится мобилизовывать внутренние ресурсы: использовать жировые отложения. Собственный жир не надо переваривать, он не содержит вредных веществ. Следовательно, выгоднее компенсировать дефицит калорий за счет его переработки. Практика показывает, что калорийность рациона в первые 2-3 дня сложного похода и пребывания на высотах более 3500 метров на Памире и 2500 метров на Кавказе не должна превышать 2400-2600 ккал в день, хотя это заведомо холодный поек. Далее рацион надо постепенно увеличивать и к пятому-шестому дню довести до 3000-3200 ккал. Однако в горных походах в Средней Азии за это время группа только-только успевает выйти на техническую часть маршрута и если набор высоты продолжается, и акклиматизация еще не завершена, лучше не повышать калорийность рациона еще 2-3 дня до дневки или до уменьшения высоты.

Теперь об основной части маршрута. В соответствии с рекомендациями туристской литературы калорийность рациона на основной части маршрута должна составлять 3500-4000 ккал, а в штурмовые дни от 4500 до 6500 ккал. Эти нормы значительно меньше фактических энергозатрат, но как говорилось масса даже такого урезанного рациона достаточно велика. Восполнение калорийности за счет жирной пищи

возможно лишь до известного предела, а в горах оно просто опасно. Ведь на получение одной килокалории при окислении жиров требуется больше кислорода, чем при окислении углеводов. А это в горах играет решающую роль. Да и печень на высоте работает хуже, из-за этого полного усвоения жиров не происходит, и организм подаёт нам об этом сигнал. На высоте жирная пища может вызвать отвращение. Как же быть? Рассмотрим физиологические процессы характерные для основной части маршрута. Как известно энергические затраты в это время могут превышать 8000 ккал в сутки. Усвоить соответствующее количество пищи практически невозможно. Ведь работоспособность даже хорошо тренированного и адаптированного человека имеет предел. По этой причине если затраты энергии на передвижение по маршруту в данный день велики не остается достаточно ресурсов для переваривания пищи (.рис.2). Кроме того, переваривание завтрака и обеда приходится на период самой активной физической работы. Из повседневной практики известно, что после дня тяжелой физической работы аппетит падает. Снижением аппетита после тяжелого дня желудок сигнализирует нам, что не может оптимально выполнять свои функции. Значит, увеличивая рацион в штурмовые дни, мы увеличиваем вес рюкзака, но не улучшаем питание. В штурмовые дни надо, прежде всего, повысить в рационе содержание легкоусвояемых углеводов для поддержания работоспособности в течение дня. А вот на следующий день, когда наиболее тяжелый участок позади, в рацион можно ввести высококалорийные относительно трудно усваиваемые жировые продукты, такие как топленое масло или корейка. Если акклиматизация прошла успешно, жировые прибавки допустимы даже в высокогорье. Высококалорийные продукты помогут восстановить силы, потраченные в штурмовой день. Недостаток калорий можно частично восполнить на дневках, когда энергозатраты на передвижение

минимальны. Но и здесь надо соблюдать меру, чтобы пиршество не привело к срыву графика из-за расстройства желудка. Подкрепленное многолетней практикой все сказанное выше позволяет дать следующую рекомендацию: **калорийность дневного рациона на основной части маршрута не должна превышать 3500 ккал.** Увеличивать калорийность в после штурмовые дни рационально до 4000 ккал. Для восстановления сил очень удобны препараты, применяемые для реабилитации спортсменов. В пеших и лыжных походах нагрузка на основной части маршрута, как правило, распределяется более равномерно чем в горных, поэтому в них можно обойтись без значительного изменения калорийности рационов в различные дни. При выходе из района похода нагрузки падают, а в горных походах уменьшается высота. Ресурсы организма к этому времени изрядно истощаются, и среди туристов вспыхивает «эпидемия» голода. Они в это время могут съесть, а организм усвоить баснословное количество пищи. Но рюкзаки уже пусты, поскольку нести с собой много продуктов для последних нескольких дней трудно, а подчас и невозможно.

Есть три выхода из данной ситуации: сделать заброску продуктов на завершающий участок маршрута, перейти на низкокалорийную и трудноусвояемую пищу чтобы обмануть желудок, или просто затянуть потуже пояс. Активно переходить на «подножный» корм в конце маршрута опасно. Привыкнув к концентратам, желудок может решительно возразить против избытка клетчатки в овощах и фруктах. Есть и еще один период-послепоходный. Вернувшись домой, туристы начинают отъедаться за поход, но тем кто ведет малоподвижный образ жизни надо вовремя остановиться, иначе ожирение-профессиональная болезнь туристов неизбежно...

Участникам особо сложных и длительных походов. В 1999г. москвичи (рук. А. Лебедев) прошли поход 6-й категории сложности по Памиру (470 км, около 40 дней

восхождения на пики Революции и Ленина на 23-й и 37-й дни.) Их опыт показывает, что с 20-25 дня следует увеличивать потребление белков, поскольку в длительных походах работоспособность снижается в первую очередь, из-за недостатка белков для восстановления мышц и нервной системы. Участники этого похода в 2-2,5 раза увеличили норму сублимьяса, ввели на человека по 20-30г соевых кубиков и увеличили число приемов пищи до 5-6 раз, что улучшило её усвояемость.

СОСТАВЛЕНИЕ РАСКЛАДКИ

Многие скажут все, что написано выше—теория. На практике так никто не делает - слишком много работы. Отчасти это правда, но только отчасти. Разумеется, собираясь на однодневную прогулку, можно без всякой науки обойтись бутербродами и крутыми яйцами. Даже в многодневных путешествиях туристов-школьников, если вы не думаете заниматься спортивным туризмом, смело пользуйтесь упрощенным эмпирическим способом составления раскладки. Для этого выпишем сначала в блокнот меню на 3-4 дня. Потом из приложения 1 возьмем нормы продуктов на человека в день, а затем умножим нормы на число участников похода. Эти 3-4 варианта меню (цикл) будем повторять весь поход. Поэтому, подсчитаем сколько раз будет использован один и тот же вариант меню, и определим количество продуктов на весь поход. Можно составить меню и на 5-7 дней, но большой пользы от такого разнообразия не будет. Конечно, в походе окажется, что одних продуктов много, а других мало. Но в любом случае голодная смерть нам не грозит. Все недостатки мы отметим и учтем в следующий раз. К третьему-четвертому походу получится вполне сносный набор продуктов. Вот, например раскладка (в граммах), составленная по опыту пяти походов со школьниками (в

основном для ноябрьских и мартовских маршрутов) продолжительностью до 12 дней.

Завтрак

| | | |
|------------------|-----------------------|------------------|
| Рис 60-80г | Гречка 60-80г | Пшеника 60-80г |
| Молоко сухое 20г | Мясная начинка 30г | Молоко сухое 20г |
| Масло 15г | Масло 15г | Масло 15 |
| Сухари 15г | Сухари 15 | Сухари 15г |
| Чай | Чай | Чай |
| Сахар 50г | Сахар 50г | Сахар 50г |
| Конфеты 30г | Конфеты 30г | Конфеты 30г |
| Баранки 50г | Печенье 50г | Вафли 50г |

Обед (перекус)

| | | |
|-------------------------|----------------|----------------|
| Колбаса копченая 60г | Корейка 60г | Сало 50г |
| Сухари 15г | Сухари 15г | Сухари 15г |
| Шербет 50г | Халва 50г | Козинаки 50г |
| Сухофрукты 50г | Сухофрукты 50г | Сухофрукты 50г |
| Печенье 50г | Пряники 50г | Баранки 50г |

Ужин

| | | |
|--------------|-----------------------|-----------------------|
| Рожки 60-80г | Суп овощной 60- 80 | Суп рисовый 60- 80 |
|--------------|-----------------------|-----------------------|

| | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Мясная начинка 30г | Мясная начинка 30г | Мясная начинка 30г |
| Масло 15г | Сухари 15 | Сухари 15г |
| Сухари 15г | Сыр 50г | Чай |
| Томат 5 | Чай | Сахар 50г |
| Чай | Сахар 50г | Вафли 50г |
| Сахар 50г | 680-720 | 660-700 |
| Итого 640-680 | | |

Калорийность рационов составляет 2550 и 2800 ккал при соотношении Б.Ж.У в среднем за цикл 1.1,2.4,8, что допустимо. Отметим, что ни калорийность, ни соотношение компонентов при составлении раскладки специально не учитывались. Однако, если туризм для Вас не только отдых, но и способ познать природу и себя, эмпирический подход устроит Вас только на первых порах. Однажды, перед очередным более сложным походом, окажется, что прежняя раскладка ограничивает возможности группы. Тогда придется овладевать всеми премудростями должности завхоза. Но опыта составления раскладки по всем правилам не будет, а учиться на ошибках в сложных походах, неразумно. Поэтому, даже начинающим спортсменам-туристам надо осваивать работу завхоза в полном объеме с первого похода. С чего же начать? Ведь учесть одновременно и вес, и калорийность, и химический состав продуктов-задача непростая. Для начала позаботимся о наглядности. Попросим руководителя составить график физических нагрузок на маршруте по дням. В горном походе нагрузки в основном определяются высотным графиком. Еще надо учесть

характер препятствий (сложность перевалов), а для пеших и лыжных походов - протяженность дневных переходов. Теперь по графику нагрузок с учетом рекомендаций главы «Раскладка продуктов. Плавающая раскладка» наметим калорийность рационов на каждый день и для удобства построим график калорийности (рис.3). Далее надо составить меню на каждый день, а для этого представить себе, в каком состоянии будет группа и какое блюдо может вызвать в этом состоянии наибольший энтузиазм. Например, после долгого перехода по жаре пшенная каша с салом вряд ли покажется деликатесом, а вот кисловатый борщ с томатом, приготовленный из концентратов придется всем по вкусу. А если группа долго блуждала в трещинах на леднике, медленно продвигаясь вперед с небольшим набором высоты, или если позади быстрый спуск в долину, то обычный суп вечером никого не накормит, тут подавай гречневую кашу с мясом, а если погода пасмурная и прохладная не повредит и дополнительная порция сала. Конечно, предусмотреть все не удаётся, но на маршруте меню легко скорректировать, например, усилить завтрак за счёт другого дня или перенести вариант ужина с одного дня на другой. Обычно объём корректировки невелик и зависит от знания маршрута и правильности тактических решений. На случай плохой погоды или неплановой дневки надо иметь резервные рационы, не привязанные к конкретному дню. Хороший завхоз должен заранее знать, что будет есть группа в каждый день похода. Для удобства меню может повторяться циклами через 3-4 дня. При этом в зависимости от требуемой калорийности и предполагаемой сложности дня основные блюда дополняются теми или иными продуктами. Но строго следовать этому принципу не надо. Меню должно зависеть, прежде всего, от условий маршрута, а не от очередности в цикле. Впрочем, в лыжных и пеших походах, где нагрузки довольно равномерны циклическое повторение меню оправдано

целиком и полностью. Теперь остаётся рассчитать количество продуктов на каждый день. Но здесь мало выписать нормы (см. приложение 1), как при эмпирическом методе. Надо еще выдержать запланированную калорийность, массу и соотношение компонентов. Это задача достойная компьютера, но существенно облегчить работу может расчётная карточка (приложение 2а,б,в). Для удобства и наглядности отметим в заголовке карточки день похода, для которого она предназначена и отрезок пути, который предстоит преодолеть в этот день (с указанием характерных препятствий).. Теперь пишем меню, а в отдельных столбцах нормы на человека, и соответствующие этим нормам калорийность и химический состав продуктов из приложения 1. В последние колонки в конце расчёта заносим массу продуктов на всю группу. Состав группы перед походом может измениться, поэтому заранее запишем в карточку несколько вариантов. Заполнив карточку, подводим итоги по всем колонкам. Если при этом масса продуктов равна, например, 950г, калорийность-2750 ккал, а соотношение компонентов - 1.0,2.7, очевидно, что масса велика, а калорийность мала. Анализируя химический состав, видим, что не хватает жиров и чересчур много углеводов. Тогда уменьшаем количество низкокалорийных продуктов и вместо них добавляем высококалорийные, содержащие жиры. Таким образом, мы приводим массу, калорийность и химический состав продуктов в соответствие с запланированными величинами. Выполнить расчеты поможет калькулятор.

Разумеется, брать такие карточки в поход не обязательно, достаточно выписать в блокнот меню и нормы продуктов на группу. Нет также необходимости составлять новые карточки на каждый поход. Нужно лишь вносить коррективы по итогам предыдущего похода и переставлять карточки в соответствии с высотным графиком или графиком нагрузок нового похода. После

того как рассчитаны рационы на каждый походный день, составляем общий список продуктов на весь поход, а если планируются промежуточные заброски, то ещё и упаковочные ведомости на каждую заброску.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И УЧЁТ ПРОДУКТОВ

Составить раскладку до похода - это только полдела. Разнообразие продуктов, неравномерность их расхода, наличие заброски силы участников- всё это требует надёжного учёта и правильного распределения груза по рюкзакам. В этом завхозу поможет карточка распределения грузов (см. приложение 3). В карточку вносим состав группы по палаткам или по связкам, экипажам и т.д. В боковых колонках помещаем списки продуктов, снаряжения и их массу на весь поход, или на участок пути между забросками. В одной из нижних строк, подсчитав общую массу снаряжения и продуктов, определяем массу всего общественного груза. Ниже в графе «грузоподъёмность» проставляем коэффициенты, учитывающие силы участников и их обязанности на сложных участках маршрута. Грузоподъёмность среднего по силам участника принимаем за единицу, для остальных этот коэффициент составит от 0,5 у женщин и до 1,3 у наиболее сильных мужчин. Грузоподъёмность руководителя в любом случае не должна превышать единиц.. Лишь в походах со школьниками возможны исключения из этого правила. В той же строке записываем суммарную грузоподъёмность группы, а затем, поделив массу общественного груза на суммарную грузоподъёмность, находим массу, которая должна приходиться на среднего участника (то есть на единицу), а затем пропорционально коэффициентам вычисляем массу груза, который предстоит нести всем остальным. Массу общественного груза, приходящуюся на каждого участника, записываем в графу «масса рюкзака» под соответствующим именем (или

фамилией). Далее исходя из тактических соображений, распределяем между участниками общественное снаряжение. Желательно, чтобы обитатели одной палатки несли своё бивачное снаряжение, а связки в горном походе - основную часть специального снаряжения, с которым им придётся работать. Массу снаряжения записываем в клетку под соответствующим именем. Клетку предварительно делим косой чертой пополам: массу снаряжения проставляем под чертой. Верхняя половина клетки останется для продуктов, она может и пустовать, но по положению цифры под чертой мы всегда узнаём, что это масса снаряжения. После того как снаряжение распределено, подводим итог и внизу в графе «масса снаряжения» записываем массу общественного снаряжения, приходящуюся на каждого участника. Поскольку снаряжение (кроме бензина) в походе не расходуется, надо постараться распределить его равномерно или, что ещё лучше, пропорционально грузоподъёмности.

Теперь, вычтя из массы общественного груза (рюкзака) массу снаряжения, получим массу продуктов, которая должна приходиться на каждого конкретного туриста. Эту часть работы обычно выполняют руководитель и снаряженец. Дальше наступает очередь завхоза. Ему предстоит распределить продукты между людьми. Массу каждой упаковки надо записать в клетку под соответствующим именем над наклонной чертой. На маршруте по мере расхода продуктов в карточку надо вносить соответствующие изменения, а в нижней графе «расход» отмечать уменьшение массы рюкзака каждого участника. Таким образом, завхоз в любой момент может узнать, сколько продуктов осталось, у кого они лежат, и при этом получает возможность равномерно разгружать рюкзаки. Если кто-то из участников заболел или плохо идёт, завхоз вместе с руководителем смогут незаметно, его

разгрузить. Полезный совет. Карточку лучше чертить на плотной бумаге, а цифры писать карандашом.

УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ПРОДУКТОВ

Прежде чем разместить продукты по рюкзакам их надо правильно упаковать. Упаковка должна обеспечить сохранность продуктов в течение всего похода. А ещё она должна удобно ложиться в рюкзак, быть лёгкой и помогать завхозу в работе. Очень важно чтобы использованную упаковку можно было легко уничтожить, не нанося вреда природе. Как же выполнить все эти разнообразные требования? Туристам не подходят выючные ящики, жестяные бидоны и железные бочки, используемые географическими экспедициями, поэтому упаковочные материалы приходится подыскивать самим. Сначала появились обычные матерчатые мешочки с отношением ширины к высоте 1.2 или 1.1,5-вариант позаимствованный и геологов. Эти довольно большие шарообразные мешки плохо укладывались в рюкзаки и промокали. Да и учесть остаток в 2-3 кг в мешке было очень сложно. Именно тогда норму крупы на варку стали отмерять кружками, зная массу круп входящих в определённый объём. Сухари в таких мешках занимают очень много места, быстро ломаются и крошатся. Затем стали шить длинные мешки на 1-1,5кг, иногда они были разделены на несколько отделений, как патронташ. В каждое отделение входили крупы или другие сыпучие продукты на 1—3 варки, что облегчало учёт. Длинный мешок удобно укладывался в рюкзак, отчасти помогая сохранить его форму. В узкий мешок можно было сложить сухари или печенье. Чтобы мешок не промокал его шили из клеёнки, потом стали вкладывать в него полиэтиленовые пакеты. Пакеты

предохраняли продукты от влаги, а мешки не давали порваться пакетам. Потом заметили, что для многих продуктов подходят старые женские чулки. Они лёгкие достаточно прочные. Опустевший чулок не жалко бросить в костёр. В последние годы основной объём рюкзаков решительно захватили пакеты из-под молока лицензионные «пюрпаки» и отечественные «кирпичи». В них можно упаковать все сыпучие продукты: конфеты, печенье, сухари и многое другое. Лёгкие и прочные они не требуют вкладышей. Горловину можно зашить или заклеить скотчем. Полиэтиленизированный картон, из которого сделаны пакеты не промокает, поэтому пустой пакет горит даже под дождём, облегчая дежурным сжигание мусора. Из такой упаковки легко отсыпать на варку половину $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{4}$ содержимого, что упрощает учёт продуктов. Таким образом, молочные пакеты представляют собой идеальную упаковку. Пластиковые колбы из-под газированной воды также очень удобны для сыпучих продуктов. Только в них можно сохранить сахарный песок и подсолнечное масло. Супы в пакетиках и фасованные продукты удобнее хранить в чулках, распределяя их по варкам. Если фасованные продукты боятся сырости их кладут в полиэтилен, а затем уже в чулок. Самодельные чёрные сухари в количестве, которое должно быть съедено за 1-2 приёма, укладывают стопкой, заворачивают в плотную бумагу (газета не годится), кладут в чулок и завязывают его с обеих сторон. Сухари можно также хранить и в молочных пакетах по 12 шт. Колбасу смазав предварительно подсолнечным маслом надо завернуть в чистую тряпочку и уложить в чулок или в два молочных пакета, вставленных горловиной один в другой. В тряпичной или марлевой обёртке хранится сало, корейка, сыр. Полиэтилен для таких продуктов не годится. Соль лучше носить в полиэтиленовых флягах пластиковых колбах из - под газировки или банках из-под химических реактивов. Так можно хранить специи, экстракты, варенье,

глюкозу, витамины и томат. Томат покупать в 350-граммовых жестяных банках и расходовать банку за 1-2 раза. Особенно тщательно надо упаковывать топленое масло. На жаре оно плавится и при ненадежной упаковке может вытечь в рюкзак, а на холоде становится твердым как камень и тогда достать его из посуды с узким горлом очень трудно. Обычно масло хранят в полиэтиленовых флягах с широким горлом, в которое легко пролезает столовая ложка, а иногда помещают в двойной полиэтиленовый пакет и переносят в алюминиевых бидонах, но они достаточно тяжелы. Кроме того, когда в одной ёмкости хранится масло на весь поход, дежурным бывает трудно определить его количество, в связи с этим, нередко масло остаётся неизрасходованным. Удобно держать топленое масло в мелких (200-300г) пластиковых колбах порциями на 1-2 раза. Мелкие упаковки облегчают контроль. Затвердевшее масло можно достать, разрезав колбу. Ещё один «сложный» груз-жидкое топливо для примусов. Его нельзя носить в больших канистрах, чтобы оно не плескалось и не смещало центр тяжести рюкзака при движении по сложному рельефу. Обычно используют 2-х3-х литровые полиэтиленовые или алюминиевые канистры с дополнительными прокладками из чёрной маслостойкой резины. Но небольшое количество топлива просачивается через любые прокладки. Поэтому вместе с ним нельзя переносить гигроскопичные продукты. Лучше всего хранить топливо в запаянных жестяных банках из-под сока или сгущённого молока ёмкостью 0,8-3л. Соблюдая осторожность, можно носить горючее в пластиковых бутылках из-под спирта или газированной воды. Разумеется, все упаковки должны быть надписаны. Например, «Рожки 800г, 1этап» (что такое этап мы объясним ниже).

Наверное, нет нужды объяснять, что для упаковки не годятся стеклянные сосуды бумажные и полиэтилено-

вые пакеты кульки и свёртки, а свежие овощи и фрукты очень быстро гнивают в полиэтиленовых мешках без доступа воздуха. В длительных походах для облегчения рюкзака часть продуктов заранее доставляют на середину маршрута, устраивая так называемые заброски. Участок маршрута между забросками обычно именуют этапом. Нередко продукты для заброски приходится нести на себе через перевалы. При этом возникают проблемы: в чём их везти из дома и нести к началу маршрута, где и как хранить снаряжение и продукты для первого этапа пока группа делает заброску, где и как хранить саму заброску. Практика показывает, что помещать продукты для заброски лучше не в картонные коробки или деревянные ящики, а в 50-килограммовые мешки (из-под картошки или сахара). Большой вес трудно перетаскивать. Можно использовать большие полиэтиленовые бочки, но переносить их на руках неудобно. Если предполагается выброска с вертолётa наиболее надёжны бочки из жести, например, из-под карбида кальция применяемого для газоацетиленовой сварки. Только эти бочки, если надёжно закрепить крышки проволокой, выдерживают удар о грунт или лёд. Все бочки и мешки должны иметь надёжно закреплённые этикетки или несмываемые надписи. Внутри каждой бочки или мешка надо вложить подробную опись, чтобы избежать путаницы при упаковке продуктов и при их распределении на маршруте. Если предстоит нести продукты в заброски на себе их ещё дома укладывают в рюкзак, а питание и снаряжение которое для заброски не потребуется, кладут в мешки или бочки и везут отдельно. В начале маршрута оставляют на хранение или надёжно прячут. Заброску относят в назначенное место переупаковывают в мешки и либо отдают на хранение, либо прячут. Прячьть надо надёжно. Нельзя оставлять заброски вблизи стоянок перекрёстков дорог или на открытых, хорошо просматриваемых местах. Кроме того, надо прятать от животных. (Кто бы мог подумать, что на склонах Эльбруса

на высоте 3500м у станции канатной дороги живут мыши!) Изрядный урон могут нанести сурки и суслики. Очень опасны альпийские галки и вороны. Птицы умудряются пролезть в щели между камнями, расклевать и раскидать увесистые упаковки из забросок, казалось бы надёжно спрятанных в камнях, на гребнях перевалов. Беречь продукты надо и от сырости. Для этого их накрывают полиэтиленом. В горах лучше всего прятать заброски в осыпях и моренах в ледниковой зоне выше пастбищ. В вырытые ямы укладывают мешки, накрывают их полиэтиленом и заваливают крупными и мелкими камнями, но так, чтобы не оставалось щелей, и чтобы заброска не бросалась в глаза из-за свежих следов. Место надо надёжно пометить и конечно таким образом чтобы метка не могла привлечь внимание посторонних. Самый надёжный способ - оставить заброску на хранение в посёлке или на летовке. Житель гор или таёжный охотник никогда не польстится на то, что ему доверили.

Литература

А.А. Алексеев, Питание в туристском походе, Москва,2005г.

А.А. Покровский. Рекомендации по питанию спортсменов. М.ФиС,1975г.

В.Ф. Шиманский .Питание в туристском путешествии. М, Профиздат,1986г.

Н.А. Лысрогор Питание туристов в походе