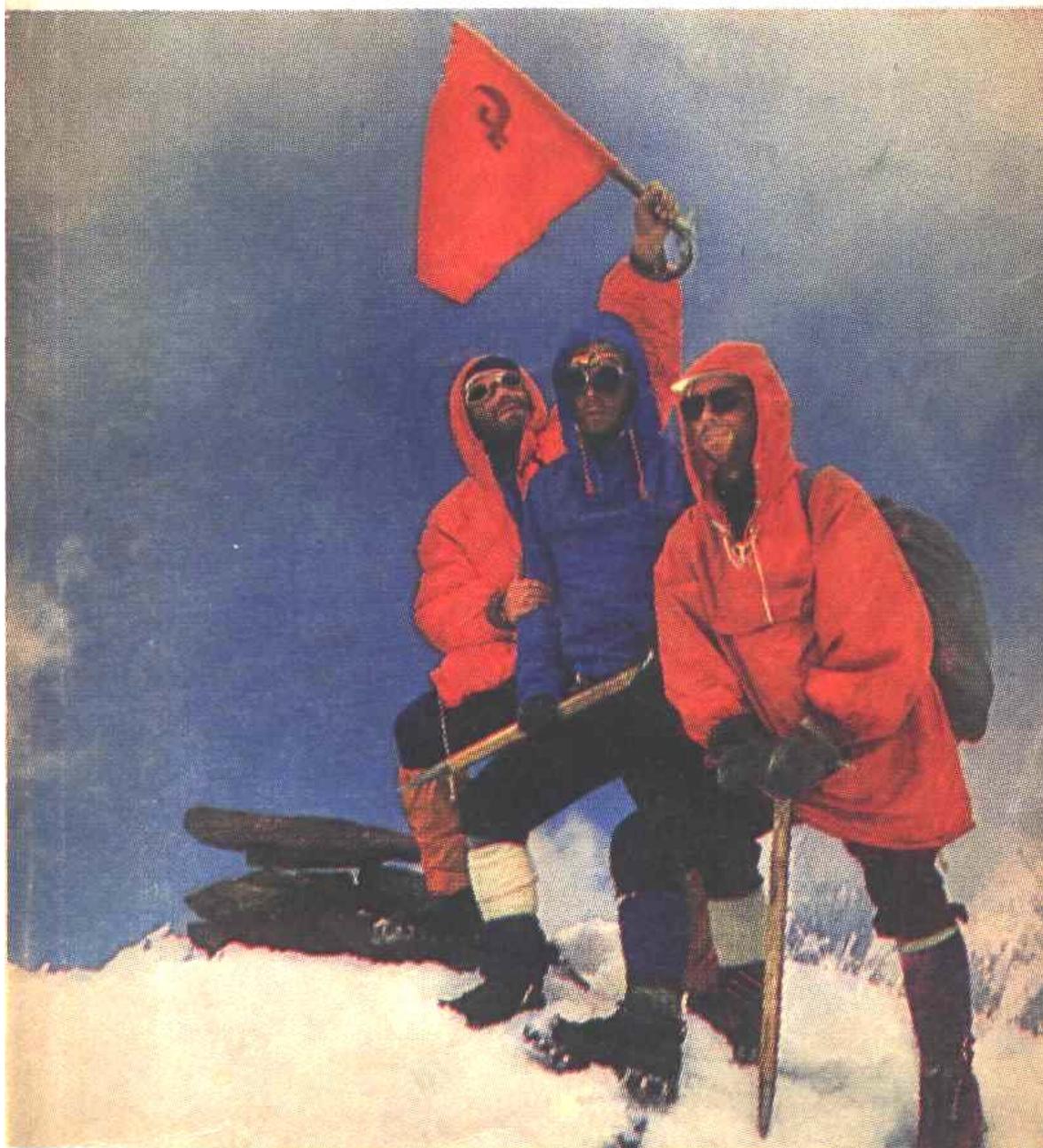


Побежденные вершины

сборник
советского
альпинизма



Побежденные вершины

сборник
советского
альпинизма
1975—
1978



Москва • Мысль • 1981

П. Рототаев

Непобежденные вершины

В последней четверти XX века научные исследования охватили не только недра Земли, глубины Мирового океана и высокие слои атмосферы, они распространились и на космическое пространство. В то же время на нашей планете еще имеются мало изученные территории, например некоторые арктические и особенно антарктические области, а также отдельные глубинные районы Азии, Африки и отчасти Южной Америки. Это связано с труднодоступностью таких районов, их суровой природой, в частности сложными климатическими условиями. Большинство из них — горные районы: мощные системы Гималаев, Каракорума, Куньлуня, Анд и др.

Следует сказать, что горные страны давно привлекали внимание путешественников. Поднимавшиеся на вершины гор исследователи получали возможность наилучшего обзора местности и топографической съемки. Восхождения с целью обзора, описания и топографической съемки горных районов предпринимали, например, выдающийся русский путешественник Н.М. Пржевальский (во время своих азиатских экспедиций), а также топографы И. Ходзько, взойшедший на Арарат и другие горы, А. Пастухов, производивший съемку с Казбека, Эльбруса, Арарата, и многие другие исследователи.

Однако путешествия в горные страны и их описания на протяжении многих лет оставались редкими. Исследователи ограничивались лишь наиболее доступными путями и панорамными вершинами. Районы самых высоких гор оставались неизученными, возможности же более широкого изучения географии труднодоступных горных систем были весьма ограничены. С развитием альпинизма стало возможным в помощь географам-исследователям привлекать альпинистов. Со второй половины XIX века такое сотрудничество вошло в практику достаточно широко. Альпинисты начали помогать ученым в исследовании рельефа, геологии, климата высоких гор. Эта помощь особенно усилилась, когда техника и тактика альпинизма достигли достаточно высокого

уровня и было создано нужное альпинистам снаряжение.

Замечательно, что подчас наиболее образованные и способные альпинисты сами становились исследователями-географами и брались за решение сложных научных задач (например, А. Меммери, Г. Мерцбахер, Г. Диренфурт и др.). С годами участие альпинистов в горных географических исследованиях ширилось, в эту работу включились и альпинистские клубы. Для таких целей создавались специальные организации (например, институт альпийских исследований в Швейцарии).

В настоящее время мало таких высокогорных экспедиций, будь то географические, геологические, технические или другие, в которые бы не включались альпинисты. В нашей стране введено обучение приемам альпинизма во многих геологических высших учебных заведениях и на географических факультетах университетов. Все шире привлекаются альпинисты к решению народнохозяйственных задач — исследованию намечаемых к строительству дорожных трасс, проектированию и строительству гидроэлектростанций, прокладке линий электропередач, борьбе со стихийными бедствиями в горах. Все это свидетельствует о том, что значение альпинизма для науки и хозяйства велико.

Конечно, сейчас значительно усовершенствовались методы исследования горных территорий средствами науки и техники. К этому делу привлечена авиация, позволяющая вести аэрофотосъемку. Подобную задачу решают и космические спутники Земли, дающие возможность получать фотографии, а на их основе — довольно подробное описание рельефа самых высоких гор. Однако применение авиации и спутников не исключает наземных методов исследования. Изучение горных пород, гидроресурсов, ледников и снежного покрова, климатических условий, разведка полезных ископаемых и многие другие научные и хозяйственные задачи требуют проведения горных экспедиций. Происходит также во все нарастающем темпе заселение горных областей и развитие в них хозяйства. Помочь ученым и практическим работникам призваны альпинисты.

Вместе с тем перед советскими альпинистами стоит и задача дальнейшего совершенствования спортивного мастерства. Следует сказать, что в последние годы наши горвосходители добились больших спортивных побед в высоких горных системах — Памире и Тянь-Шане, и, несомненно, в ближайшие годы эти победы умножатся. Вместе с тем следует подчеркнуть, что далеко не все горы нашей страны освоены восходителями, не все заслуживающие внимания маршруты пройдены, а наиболее интересные вершины покорены. По учету Федерации альпинизма СССР, альпинисты сделали восхождение на 1500 вершин нашей страны, на многие из них подъемы совершались по несколько раз по разным путям. К вершинам наших гор проложено всего около 3000 различных маршрутов. Конечно, для нашей страны с ее богатством и, главное, разнообразием горных районов это еще очень мало.

Есть целые горные области, оставшиеся в стороне от внимания наших восходителей. Даже в хорошо известных и популярных среди альпинистов районах еще немало непобежденных вершин. Например, на Кавказе альпинистов привлекает главным образом центральная часть Главного Кавказского хребта, западная же его часть (к западу от Домбайского района) и восточная (к востоку от Казбека) посещаются пока еще сравнительно редко. Тем не менее в восточных отрогах Главного Кавказского хребта (хребты Богосский, Самурский и др.) есть еще немало вершин, превышающих 3000 и даже 4000 м. Много высоких и еще не побежденных вершин в других частях Главного Кавказского хребта. Значительно количество таких вершин и в Закавказье. В хребтах Лечхумском, Карабахском, Зангезурском, Вардениском, Баргушатском, Бзыбском, Гагрском, Джавахетском, Карталинском, Мегринском, Самсарском, Шахдагском немало вершин превышает 3000 м.

Гораздо меньше, конечно, освоены альпинистами Памир и Тянь-Шань. Правда, там уже покорены все наиболее высокие вершины, изучены горные плато и ледники, питающие реки Средней Азии. Крупнейшему из них — леднику Федченко посвящены большие научные работы, в его верховьях при постоянном участии альпинистов построена самая высокогорная в мире

ледниковая обсерватория (4150 м), действующая уже почти полвека. Альпинисты Таджикистана помогают проведению в летний сезон научных работ на леднике Фортамбек и даже на Памирском фирновом плато (6000 м). Тем не менее в горах Памира еще много непокоренных вершин, часто превышающих 5000 и даже 6000 м (в хребтах Петра Первого, Дарвазском, Язгулемском, Рушанском, Ванчском и др.). Не разведаны даже подходы к этим вершинам. Такие же или близкие к ним по высоте вершины есть в хребтах Федченко, Музкол, Северо- и Южно-Аличурском и др. Они еще не привлекли (или почти не привлекли) внимания альпинистов, несмотря на то что по высоте, величественности и труднодоступности не уступают популярным среди альпинистов вершинам Памира.

Так же обстоит дело и на Тянь-Шане. Еще мало привлекает альпинистов район хребта Кюнгёй-Ала-Тоо, где много непокоренных вершин. На некоторых других хребтах почти не было альпинистов, хотя там есть вершины более 4700 м (в хребте Джаман-Тоо), 4500 м (в хребте Нарын-Тоо), 4400 м (в Таласском и Джунгарском Алатау), а на западе Тянь-Шаня — до 4200 м (в Пскемском и Угамском хребтах). Вершины меньшей высоты в этих районах могут быть столь же интересны.

Горные системы Алтая и Саян освоены альпинистами еще в меньшей степени, так же как и соединяющий их хребет Танну-Ола. На Алтае наибольший интерес у альпинистов могут вызвать хребты Южно-Чуйский и Чихачева, где еще не покоренные вершины достигают 4000 м. Немало несколько уступающих им по высоте вершин в хребтах Шапшальском, Курайском, Сайлюгем и Сарымсакты. Много непокоренных вершин, достигающих почти 3000 м и выше, в Саянах. Почти не освоенными остаются хребты Становой, Черского (с вершиной Победа — 3147 м) в Якутии, Цаган-Шибэту и некоторые другие.

Грандиозные задачи по развитию народного хозяйства и освоению природных богатств, стоящие перед нашей страной в десятой пятилетке и в последующие годы, потребуют расширения исследовательских работ в

труднодоступных горных областях страны. Задачи эти сложные. Советские альпинисты, как истинные патриоты своей великой Родины, должны энергично включиться в их выполнение.

Освоение новых горных районов, помощь ученым в важных открытиях будут служить показателями зрелости нашего альпинизма и действительной его ценности не только в спортивном, но и в прикладном отношении.

Наука

и альпинизм



Ю. Супруненко
**Гипоксия на разных
уровнях**

И. Кондрашов
**О лавинной опасности
гляциальной зоны
Заилийского Алатау**

И. Лебедева
**Условия погоды
в ледниковой зоне
Заалайского хребта
в летнее время**

Д. Бархатов
**В горах Ямато
(геологи в горах
Антарктиды)**

А. Чернышов, А. Хргиан
**Швейцарский институт
альпийских
исследований**

Ю. Супруненко

Гипоксия на разных уровнях

Кто бывал в высокогорье, наверняка испытывал неприятные ощущения от горной болезни — гипоксии, связанной с недостатком кислорода на больших высотах. Однако нередко люди, отправляющиеся в горы, не знают, с каких же высот следует ожидать эту патологическую реакцию организма. В данной статье делается попытка дать ответ на этот вопрос.

Об отрицательном влиянии горного воздуха на больших высотах люди знали уже с давних времен. Некоторые народы связывали горную болезнь с якобы «ядовитым воздухом» (киргизское слово «ис», переводимое как «ядовитый воздух», означает и плохое состояние человека на больших высотах), со злыми божествами (таджикское «дам гири» переводится как «удушьё»). Современное киргизское название горной болезни — «тутэк» означало некогда «злой дух в образе девушки». Согласно поверью, ревнивая, она хотела, чтобы поклонялись только ей; обвороженные ею люди заболели «горняшкой». Интересно также, что название горной системы Гиндукуш происходит от слов «хинди» («гинди» — индеец и «куштен» — убивать; хинди). Специальные исследования по высокогорной физиологии начались только в конце прошлого века, когда впервые были сделаны попытки объяснить болезненные ощущения человека в горах.

В научных работах, посвященных влиянию горного воздуха на организм человека, можно найти разные виды классификации высотных уровней. В одних работах высоты местности по комфортности условий климата для здорового человека подразделяются следующим образом: 1 — зона индифферентности (до 2000 м), где никаких изменений в организме не наблюдается; 2 — зона полной компенсации (2000-4000 м), где изменения в организме могут полностью компенсироваться после нескольких дней акклиматизации; 3 — зона неполной компенсации (свыше 4000 м), где появляются отчетливые признаки длительной гипоксии. Другие исследователи предлагают выделять горные зоны

по иным физиологическим высотным отметкам: 1 — низкогорье (до 1000 м), где даже при интенсивной работе человек не испытывает недостатка в кислороде; 2 — среднегорье (1000-3000 м), где в условиях покоя и умеренной деятельности в организме человека не наступает существенных изменений (недостаток кислорода там ощущается лишь при напряженной мышечной деятельности); 3 — высокогорье (выше 3000 м), где даже находящийся в покое человеческий организм претерпевает изменения, обусловленные недостатком кислорода.

В литературе можно найти разграничение на акклиматизационные зоны и высокогорья, относящиеся главным образом к тренированным альпинистам: а) до 5200-5300 м — зона полной акклиматизации, где организм, мобилизуя все приспособительные компенсаторные реакции, свыкается с кислородной недостаточностью; на этих высотах возможно пребывание человека, продолжительное время без ущерба для его здоровья; б) до 6000 м — зона неполной акклиматизации, где организм человека не может длительно противодействовать нехватке кислорода; пребывание там в течение нескольких месяцев приводит к усталости, вслед за которой наступает ухудшение общего состояния; в) до 7000 м — зона адаптации, где организм может приспособиться лишь на недолгое время, после чего наступает истощение приспособительных реакций; на такой высоте признаки гипоксии проявляются весьма отчетливо; г) до 8000 м — зона частичной адаптации; д) выше 8000 м — предельная зона.

Однако индивидуальные особенности человека могут изменить указанные градации на $\pm 500-1000$ м. Некоторые альпинисты, например, могут подниматься до 5800 м без заметного ухудшения самочувствия. Но на высотах 5800-6000 м признаки горной болезни появляются у всех.

Классификации различных авторов можно привести к следующей обобщенной схеме: 1000-3000 м — скрытая гипоксия; 3000-5000 м — компенсированная гипоксия; выше 5000 м — декомпенсированная гипоксия. Известный советский географ Л.С. Берг считал, что условия для постоянной жизни людей существуют лишь до высоты 4800 м.

Почему же исследователи расходятся в определении высотных границ развития горной болезни? Одними лишь субъективными факторами либо разными задачами классификаций это, очевидно, объяснить нельзя. Должны существовать какие-то объективные причины различного влияния высоты на жителей разных стран.

Еще в начале XX века известным немецким физиологом Н. Цунтцем были высказаны интересные мысли о том, что в различных географических условиях одни и те же симптомы горной болезни развиваются на разных высотах. В дальнейшем это мнение подтвердилось устными сообщениями путешественников и альпинистов, а также нашло отражение в специальных работах.

Наблюдения показали, что, например, в горах Камчатки горная болезнь возникает иногда с высоты 1500 м, в Альпах — 2500-3000, на Кавказе — 3000-3500, на Тянь-Шане — 3500, в Андах — с высоты 4000 м. На Памире можно подняться до высоты 4500 м, не испытывая какого-либо дискомфорта в своем самочувствии. В Гималаях эта высота сдвигается порой до 5000 м. К тому же оказалось, что в разных горных районах усиление с увеличением высоты гипоксии неодинаково.

Как уже отмечалось, недомогания в горах связаны прежде всего с недостатком кислорода, что влияет на дыхательную и нервную системы. Человеку «не хватает воздуха», в спокойном состоянии его дыхание становится прерывистым, у него кружится голова, сон нарушается. Воздействие на психику при этом выражается в появлении депрессии, а иногда и эйфории — психопатологического состояния с приступами веселости, беспричинного смеха, безразличия к окружающему.

Хотя в настоящее время исследованы далеко не все причины и механизмы горной болезни, ясно, что ее нельзя связывать только с недостатком кислорода и углекислоты. Ведь давление воздуха с высотой уменьшается везде приблизительно одинаково, а гипоксия (либо гипокапния — недостаток углекислоты) наблюдается на разных уровнях. Кроме недостатка кислорода и

углекислоты на организм влияют сильные ветры, повышенная солнечная радиация, пониженная температура воздуха и их резкие различия днем и ночью. Немалое значение имеет влажность воздуха и, возможно, ионизация атмосферы. На небольших высотах эти факторы оказывают тонизирующее и закаливающее воздействие, но с увеличением высоты человеку приходится напрягаться все больше и больше для приспособления к новым условиям атмосферы. Когда нарушается равновесие организма с внешней средой, то появляются болезненные ощущения. Так медицинская география объясняет постепенное наступление горной болезни.

Только учитывая, что авторы упоминавшихся выше различных классификаций горных зон изучали разные горные районы, можно объяснить расхождения в этих классификациях климатическими факторами.

Взяв континентальность климата в качестве комплексного метеорологического показателя, мы произвели попытку установить его связь с высотой, на которой возникает горная болезнь. Известно, что качественно эта связь уже обнаружена медиками и альпинистами. Они отмечали, что сухим воздухом, который характерен для континентального климата, легче дышится, чем более влажным, и поэтому горная болезнь проявляется в этом климате на больших высотах. С другой стороны, резкие различия дневных и ночных температур, присущие континентальному климату, истощают организм, и горная болезнь проявляется на меньших высотах, чем если бы суточные амплитуды температуры были более сглажены.

Однако, по-видимому, влажность воздуха имеет большее влияние на развитие горной болезни, чем амплитуды температур. Подтверждение этому — на Памире и Тянь-Шане человек начинает болезненно испытывать недостаток кислорода лишь на больших высотах (4000-5000 м). Здесь климат более континентален, то есть более сухой по сравнению с Кавказом и Альпами, где континентальность, а вместе с тем и высота начала гипоксии меньше (2500-3500 м).

Существует ряд показателей континентальности климата. Поскольку на

проявление горной болезни влияет целый ряд метеорологических факторов (влажность, температура воздуха и ее изменения, ветры и т. д.), то необходим такой показатель континентальности, который учитывал бы по возможности большее число этих элементов. Наиболее полно, очевидно, отвечает этим требованиям коэффициент K , введенный Н.Н. Ивановым в 1959 году. Его можно считать самой удачной характеристикой континентальности климата. По Н. Н. Иванову:

$$K = \frac{A_{\Gamma} + A_c + 0,25D}{0,36\varphi + 14} \cdot 100\% ,$$

где A_{Γ} — годовая амплитуда температуры;

A_c — средняя суточная амплитуда температуры;

D — дефицит влажности (в миллибарах) наиболее сухого месяца;

φ — широта; $0,36\varphi$ — характеризует зависимость планетарной суммы всех трех компонентов от широты; 14 — сумма всех трех компонентов на экваторе.

Коэффициент K , таким образом, учитывает температуру и влажность воздуха, так же как и широту. При этом $K < 100\%$ типично для океанических климатов, а $K > 100\%$ — для континентальных; например, в Центральной Азии K достигает до 270 %.

Был построен график, на котором по оси абсцисс откладывались значения K в %, а по оси ординат — высоты, на которых отмечались в данной местности первые симптомы горной болезни. В частности, в Альпах $K = 120$ (слабо или умеренно континентальный климат), на Кавказе $K = 150$ (умеренно континентальный климат); на Алтае, в Памиро-Алае и на Тянь-Шане K — 190-200 (резко континентальный климат), на Памире $K = 230$ (крайне резко континентальный климат), в Гималаях $K > 240$ (резко континентальный климат). Обнаруженная связь доказывает, что, чем континентальнее климат, тем с большей высоты начинает проявляться горная болезнь.

Таким образом, высота проявления горной болезни может считаться комплексным отражением климатической обстановки, так как зависит не только от содержания кислорода и углекислоты в атмосфере, но и от многих

других метеорологических элементов.

На связь горной болезни с высотой снеговой линии указывали некоторые ученые еще в 30-х годах нашего века. Поскольку горная болезнь проявляется преимущественно в районах, где большие пространства покрыты снегом и льдом, то, очевидно, следует искать связь высоты начала гипоксии с высотой фирновой линии. Правда, более общее значение имеет снеговая граница, в большей степени связанная с климатом, чем фирновая линия, так как на формирование последней влияет не только снег, выпадающий из атмосферы, но и лавины, и метелевый перенос, которые зависят как от климатических, так и от гляциогеоморфологических факторов. Но в высокогорье используют и определяют в основном фирновую границу, хорошо видимую на ледниковых поверхностях.

Можно привести среднюю многолетнюю высоту фирновой линии в различных горных странах: Скандинавия — 1500 м, Альпы — 2900, Главный Кавказский хребет — 3400, Алтай — 2900, Тянь-Шань — 4100, Памиро-Алай — 4600, Камчатка — 2000, Кордильеры Северной Америки — 3000, Тибет и Гималаи — 5500 м. Климатические элементы, влияющие на формирование фирновой линии и на проявление горной болезни, сходны (например, температура воздуха, влажность, интенсивность солнечной радиации, скорость ветра). Возможно, что усиление радиации в результате отражения от снега, которое альпинист испытывает на леднике, ведет к проявлению горной болезни в большей степени.

Установлено, что между высотами, где проявляется горная болезнь, и фирновой линией обнаруживается довольно четкая связь.

Таким образом, высоту начального симптомокомплекса горной болезни можно определить двумя способами: по ее связи с континентальностью климата — $H_{гб} = 22K - (200 \pm 200)$, где $H_{гб}$ — высота первых признаков горной болезни, K — коэффициент континентальности климата Н. Н. Иванова, и по связи с высотой фирновой линии — $H_{гб} = 0,8H_{фл} + (780 \pm 100)$, где $H_{фл}$ — высота фирновой линии. Оба метода могут использоваться для сравнения. Так,

могут быть, например, определены высоты начала горной болезни для Скандинавии (2220 ± 200 м и 1980 ± 100 м) и для североамериканских Кордильер (3320 ± 200 м и 3180 ± 100 м).

По установленным зависимостям возможно определение высоты горной болезни для местностей, где детальные исследования по акклиматизации не проводились, но для которых можно рассчитать коэффициент континентальности климата или определить высоту фирновой линии.

В последнее время информация о начальной высоте проявления гипоксии находит отражение на картах высокогорных районов, предназначенных для туристов, альпинистов и др. Здесь она отмечается изолиниями. Зная, что примерно через 1000 м протекание горной болезни качественно меняется, проводятся изолинии и на этих высотах. В легенде к картам эти линии называются акклиматизационными уровнями гипоксии.

Естественно, что теоретически рассчитанные уровни, показываемые на рекреационных картах, будут иногда не строго соответствовать фактическому проявлению горной болезни. Однако они правильно отражают тенденцию и общие закономерности ее связи с высотой.

Упомянутые карты создаются в отделе гляциологии Института географии АН СССР для Атласа снежно-ледовых ресурсов мира; в работе над ним принимают участие и другие научные организации нашей страны. В нем будет отражена гляциологическая информация за последние двадцать лет: сведения о всех видах природных льдов и снегов, а также об их роли как гидрологических, климатических, рекреационных ресурсов, возможности использования на транспорте, в сельском хозяйстве, промышленности.

Знать, какая дурманящая «горняшка» тебя ожидает при подъеме на перевал или вершину, особенно важно в наше время, когда возросшие технические возможности облегчили проникновение человека в горы, позволили ему за короткий срок преодолевать значительные высоты. Тем самым уменьшился срок акклиматизации и увеличилась опасность появления патологических отклонений в организме.

И. Кондратов

О лавинной опасности гляциальной зоны Заилийского Алатау

Верховья реки Малой Алмаатинки, расположенные в Заилийском Алатау, — популярный район массового зимнего альпинизма. Здесь ежегодно совершаются многочисленные зимние восхождения, поэтому вопрос об опасности лавин весьма актуален.

Сход лавин наблюдался неоднократно на склонах пика Абая, пика Физкультурник и др. Помимо других причин он был обусловлен нагрузкой на снежный склон, вызванной движением альпинистов.

В связи с организацией высокогорных научных станций в бассейнах Большой и Малой Алмаатинок значительно улучшилось изучение природы высокогорной зоны Заилийского Алатау. Появилась возможность определения лавинного режима, в частности прогноза лавин в этом районе. С этой целью снеголавинная станция «Чимбулак» (2200 м над уровнем моря) УГМС Казахской ССР провела комплекс наблюдений за лавинами и снежным покровом на ледниках бассейна Малой Алмаатинки на высотах от 3600 до 4000 м.

Бассейн Малой Алмаатинки замыкается отрогами главного хребта Заилийского Алатау — Малоалмаатинским и Кумбель; здесь образуется ледниковый цирк Туюксу. Высшая точка Малоалмаатинского отрога — пик Орджоникидзе (4410 м). Кроме него в этом хребте много вершин с высотой до 4200 м — отчасти скальных, отчасти ледовых.

Так называемые Малоалмаатинские ледники представляют собой группу из девяти ледников, разделенных короткими отрогами или моренами. Главный ледник Туюксу — типично долинный ледник длиной 5 км, шириной в средней части 500-600 м; толщина льда — 120-130 м.

Горные склоны, ограничивающие цирк Туюксу, достигают 1000 м; они очень круты (30-60°), включают многочисленные почти отвесные ледовые или скальные участки, по которым часто сходят лавины. Особенно благоприятны

для последних склоны северной, восточной и западной экспозиций, занятые ледниками. Склоны южной экспозиции, для которой характерны крупнообломочные и среднеобломочные осыпи, крепче удерживающие снег, лавин не образуют. В общем же рельеф гляциальной зоны Заилийского Алатау благоприятен для формирования лавин, и опасность схода лавин здесь очень велика.

В долине Малой Алмаатинки среднее годовое количество осадков около 1000 мм. На гляциальную зону приходится около 1400 мм. Максимум осадков наблюдается на высотах 3400-3500 м, и количество их вверх уменьшается (например, на перевале Туюксу на высоте 4193 м — 1050 мм). Около 50 % годового количества осадков здесь приходится на три месяца — май, июнь, июль.

По данным метеорологической станции Туюксу-1 (3420 м), в гляциальной зоне Заилийского Алатау холодный период года продолжителен и количество дней в году с температурой выше 0° всего 125. С июня по сентябрь среднемесячные температуры воздуха здесь положительные и иногда днем температура поднимается до 18-20°. Зимой же температура иногда опускается до минус 30°.

Ветер в гляциальной зоне в общем слаб — не превышает в среднем 3 м/сек. В холодный сезон иногда во время снегопадов и сразу после их окончания бывают метели со скоростью ветра до 20 м/сек преимущественно южного и юго-западного направлений. Они сносят снег вниз, на более пологие части склонов ледников и морен. Они же образуют снежные карнизы на гребнях над восточными и северными склонами.

Постоянный снежный покров в зоне 3400-3600 м устанавливается обычно во второй половине сентября. О высоте и плотности снежного покрова дает представление табл. 1, составленная по данным маршрутных снегосъемок УГМС Казахской ССР. Они проводились начиная с 1953 года в конце каждого месяца. Таблица 1 показывает, что высота снежного покрова значительно меняется от года к году.

Как показали наши наблюдения в 1975-1976 годах в более высокой зоне (4000—4200 м), высота снежного покрова на склонах, обращенных к леднику Туюксу, достигает максимальных значений к началу июля (до 160-200 см). Плотность и компактность снежного покрова увеличиваются от среднегорной к гляциальной зоне.

Таблица 1

Высота (в см) и плотность (в г/см³) снежного покрова на леднике Туюксу

| Характеристика снежного покрова | Месяцы года | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| | Высота над уровнем моря | XII | I | II | III | IV | V |
| Высота и плотность | 3400 3600 | 67; 0,23 72; 0,22 | 79; 0,25 84; 0,26 | 79; 0,23 92; 0,24 | 95; 0,22 104; 0,23 | 129; 0,28 143; 0,31 | 98; 0,29 117; 0,31 |
| Максимальная высота; год наблюдения | 3400 3600 | 151; 1966 178; 1966 | 154; 1969 165; 1969 | 132; 1960 241; 1966 | - - - 1966 | 219; 1966 212; 1966 | 179; 1960 210; 1960 |
| Минимальная высота; год наблюдения | 3400 3600 | 23; 1956 16; 1956 | 17; 1956 12; 1956 | 30; 1956 21; 1956 | 53; 1972 61; 1972 | 59; 1972 55; 1972 | 17; 1972 33; 1972 |

Лавиноопасные горизонты со слабым сцеплением, типичные для снежного покрова среднегорной зоны, в гляциальной зоне не наблюдаются.

В табл. 2 приведены данные о количестве лавин, описанных нами в 1975-1976 годах на Малоалмаатинских ледниках.

Таблица 2

Сход лавин в различные месяцы года на Малоалмаатинских ледниках

| | Месяцы года | | | | | | Общее количество лавин |
|----------------------------|-------------|---|----|-----|------|----|------------------------|
| | IV | V | VI | VII | VIII | IX | |
| Количество лавин в 1975 г. | - | 7 | 6 | 7 | 4 | - | 24 |
| Количество лавин в 1976 г. | 1 | 6 | 20 | 12 | - | 2 | 41 |

С октября 1975 по март 1976 года лавин не было. По данным визуальных наблюдений во время снегосъемок 1953-1974 годов, сход лавин в этот период также был очень редок, а сошедшие лавины были невелики. Это объясняется

малым количеством осадков в этот сезон и сильным переносом снега со склонов на дно долин. Однако говорить об отсутствии здесь лавинной опасности зимой нельзя. Снег, сносимый с крутых склонов, частично отлагается на подветренных склонах и в кулуарах, образуя на поверхности прочно спрессованные ветром «ветровые доски». Движение людей по таким участкам может вызвать сход лавины. Просадка снега, происходящая обычно с резким звуком, напоминающим выстрел, указывает на лавинную опасность. Движение при этом можно продолжать только по скалам.

В среднегорной и высокогорной зонах Заилийского Алатау (1600-3400 м) наиболее опасны мокрые весенние лавины, которые сходят в марте-апреле. Поскольку собственно снеготаяние в это время еще не началось, лавины сходят только после обильных снегопадов.

Наиболее подходящие условия для схода лавин создаются в гляциальной зоне в мае — июле (см. табл. 2-3). В это время выпадает много осадков, температуры воздуха высокие, солнечная радиация велика. В связи с высокой температурой преобладают, конечно, мокрые лавины. Так называемых прыгающих лавин здесь мало — всего 8 %.

Таблица 3

Распределение лавин по объему на Малоалмаатинских ледниках

| Объем (тыс.м ³) | 0,1-0,5 | 0,5-1,0 | 1,0-5,0 | 5,0-10,0 | 10,0-20,0 | 20,0-50,0 |
|-----------------------------|---------|---------|---------|----------|-----------|-----------|
| Количество лавин в 1975 г. | 3 | - | 13 | 7 | - | 1 |
| Количество лавин в 1976 г. | 10 | 9 | 19 | 3 | - | - |

На Малоалмаатинских ледниках преобладают лавины свежевывавшего снега (по классификации В.Н. Аккуратова), составляющие около 70-80 % всех лавин. Сход их наблюдается обычно во время снегопада или через 1-2 дня после него. Лавиноопасным следует считать снегопад, дающий 20-60 см снега (14-112 мм осадков); меньший снегопад не приводит к сходу лавин. Отрыв лавин происходит в месте контакта свежевывавшего снега со старым. Оторвавшись, новый снег при движении может захватывать и плотный старый

снег, даже если последний имел во всей толще значительное сцепление (от 200 до 800 кг/м²).

В апреле-мае на Малоалмаатинских ледниках могут сходить и так называемые инфляционные лавины, как это было, например, 15 мая 1975 года, когда среднесуточная температура воздуха составила минус 5,5°. Днем солнечная радиация вызвала таяние снега и затем отрыв лавины.

Чаще, однако, в теплый период года сходу лавин способствует солнечная радиация вместе с достаточно высокой температурой воздуха. Поэтому почти все лавины периода снеготаяния, кроме лавин свежеснежавшего снега, можно отнести к «промежуточным», обусловленным и радиацией, и теплом воздуха. Наличие следов снежных катышей на склоне указывает на возможность образования таких лавин.

Иногда в теплый сезон на поверхности снега после дневного таяния и последующего ночного замерзания образуется наст, который в утренние часы выдерживает вес человека. Такие склоны кажутся надежными, но при оседании наста под весом нескольких людей могут возникнуть лавины, подобные лавинам «ветровых досок».

С понижением температуры воздуха в среднем до 0° в середине сентября на высоте 4000 м и более насыщенная водой снежная толща смерзается, и возможность схода лавин исчезает.

Из всего сказанного можно сделать следующие выводы.

При дополнительной нагрузке на снежную толщу, связанной с прохождением альпинистами заснеженных склонов, может быть сход лавины в любой сезон года.

Лавины свежеснежавшего снега не характерны для гляциальной зоны Заилийского Алатау в холодный период года, за исключением особенно многоснежных зим. Однако они очень характерны в мае — июле, когда количество осадков велико, — в это время года лавинная опасность резко возрастает.

При планировании восхождений и туристских походов в бассейнах рек

Малой и Большой Алмаатинок необходимо учитывать прогнозы лавинной опасности, составляемые по наблюдениям снеголавинных станций УГМС Казахской ССР. В верховьях реки Малой Алмаатинки лавинная опасность особо велика — при наличии снежного покрова на склонах — на участке подъема с ледника Туюксу на перемышку между пиками Погребецкого и Локомотив, на пути к перевалу Туюксу и в некоторых других местах. Но следует иметь в виду, что при соответствующих условиях погоды и снежного покрова лавинная опасность распространяется на большую часть гляциальной и высокогорной зоны Заилийского Алатау.

И. Лебедева

Условия погоды в ледниковой зоне Заалайского хребта в летнее время

Летом 1964, 1969 и 1975 годов Институт географии АН СССР, проводя каталогизацию и изучение режима ледников Памиро-Алая, организовал метеорологические наблюдения и наблюдения за тепловым балансом на леднике Ленина. Эти данные позволяют судить об основных чертах климата, о летнем режиме погоды, таянии и снегонакоплении в ледниковой зоне Заалайского хребта, ставшего в последнее время районом проведения геологических и альпинистских экспедиций и походов.

Различия природных условий в ледниковой зоне от ее нижнего края до вершин связаны прежде всего с изменением абсолютной высоты. С подъемом в горы уменьшаются давление и плотность воздуха, а также его температура и влажность. Все это создает постоянный фон, на который накладывается эффект солнечного тепла и циркуляции атмосферы, и вместе они формируют климат и режим погоды данного горного района.

Разреженный воздух больших высот очень прозрачен, так как он сух и содержит мало пыли. Поэтому на высотах более 3000 м сильна прямая солнечная радиация. Наблюдения на леднике Федченко, например, показали, что на высоте 4160 м максимальная интенсивность прямой солнечной радиации

составляет $1,66 \text{ кал/см}^2$ мин, что значительно больше, чем на равнине (например, в Ташкенте).

Световая коротковолновая солнечная радиация, попадая на поверхность Земли, обогревает ее, но тепло частично уходит обратно в атмосферу. В нижних слоях атмосферы над равниной влага и аэрозоли, содержащиеся в воздухе, так же как и облака, отражают излучение, и часть тепла таким образом возвращается к Земле. Это так называемое противоизлучение атмосферы. В горах же, чем выше, тем суше, чище и холоднее воздух и вместе с ним холоднее облака и поэтому меньше противоизлучение атмосферы. Количество тепла, теряемого льдом и фирном, приблизительно такое же, как и у нагретых равнин, в связи с этим на ледниках в ясные ночи температура воздуха падает по сравнению с днем на $10-15^\circ$. Даже на языках ледников, где летом лед интенсивно тает, по ночам таяние прекращается, ручьи иссякают, лужицы покрываются корочкой льда.

Установлено, что понижение средней температуры воздуха с высотой в горах Средней Азии летом составляет в среднем $0,7^\circ$ на 100 м. Если, например, в альплагере «Памир» (около 3600 м) в погожий июльский день температура плюс 12° , то в это время на пике Ленина примерно минус 13° .

Уменьшение температуры воздуха с высотой сказывается на радиационном, тепловом и вещественном балансах ледниковой зоны. Выше уровня со средней летней температурой $1,5^\circ$ осадки выпадают преимущественно в твердом виде. В Заалайском хребте это уровень 4000-4200 м. Летние снегопады там образуют свежий снежный покров с очень хорошими отражательными свойствами. Отражение от заснеженных склонов и от облаков усиливает рассеянную радиацию Солнца. Так, например, на леднике Витковского после снегопада и при облаках, закрывающих половину небосвода, рассеянная радиация составила $1,7 \text{ кал/см}^2$ мин, тогда как обычно в ясный день она была $0,05 \text{ кал/см}^2$ мин. Под снежными склонами, собирающими ее, подобно вогнутому зеркалу, суммарная радиация может быть еще больше. На леднике Ленина 23 июля 1975 года в 12 часов сумма прямой и рассеянной

радиации составляла $2,0 \text{ кал/см}^2 \text{ мин}$ — больше солнечной постоянной, то есть радиации на верхней границе атмосферы.

Важным показателем для работы в горах служит начало (или конец) дневного таяния на разных высотах. По нашим наблюдениям, в районе ледника Ленина в ясные и полу ясные дни на высоте 4000 м таяние начинается с 8 часов утра и продолжается до 18-19 часов вечера, на высоте 4500 м оно происходит от 10 до 18 часов, на высоте 5000 м — от 12 до 17 часов. В настоящее время исследования В.Г. Ходакова показали, что существует тесная связь между температурой воздуха и толщиной слоя стаивания льда. По данным им уравнениям было установлено, что на склоне пика Ленина на высотах 4000, 4500 и 5000 м стаивает за лето соответственно 2,4; 0,8 и 0,2 м льда (в переводе на слой воды). Полностью таяние прекращается на высоте примерно 5900 м. Выше этого уровня фирн тает только вблизи выходов скал на южных склонах.

В описываемом районе летом влажность воздуха близ концевой части ледника в среднем равна 4,5 мб (или 3,4 мм ртутного столба). С увеличением высоты влажность воздуха уменьшается примерно на 0,13 мб на каждые 100 м подъема. Таким образом, на вершине она составляет примерно 1 мб.

Такой сухой воздух, вдыхаемый человеком, создает в его легких очень значительное испарение воды. Для сравнения напомним, что на предгорной равнине, например в Ташкенте, то есть в «сухой» части Средней Азии, влажность воздуха в 10 раз больше (9-12 мб).

Облачность, как и температура, и влажность воздуха, в ледниковой зоне иная, чем над долинами. Нередко в долине ясная погода, а над хребтами со второй половины дня образуются кучевые облака, закрывающие затем весь небосвод и дающие слабый снег. Во время сильных ухудшений погоды сплошная облачность закрывает обширные горные районы, над ледниками облака стелются почти по поверхности, создавая плохую видимость и принося много осадков, но над долинами они располагаются сравнительно высоко.

По нашим наблюдениям, над ледником Ленина общая облачность в среднем за июль-август составляет примерно 5 баллов — на 2 балла больше,

чем в Алайской долине. Особого внимания заслуживают перистые облака, так как их появление означает возможное ухудшение погоды (примерно через сутки).

Как и прочие метеорологические элементы, ветер в ледниковой зоне имеет свои особенности. В Алайской долине летом его скорость в среднем 6-7 метров в секунду, в предгорьях Заалайского хребта, например на Луковой поляне, — 3-4 м/сек, а на леднике Ленина, вблизи фирновой линии (4500 м), — всего 1-2 м/сек. Однако с дальнейшим подъемом в фирновой области ветер усиливается, и на предвершинных склонах, как это всегда отмечают альпинисты, он постоянно очень сильный. Во время работы в горах следует учитывать, что на склонах более слабый ветер по сравнению с вершиной. Когда начинается непогода, то бывает целесообразно спуститься ниже и переждать ее в менее суровых условиях.

Направление ветра в предгорьях во время хорошей погоды определяется горно-долинной циркуляцией: днем ветер дует из долины в горы, ночью — наоборот. Но на леднике Ленина, как и везде на больших ледниках, ветер дует постоянно вниз по леднику не только ночью, но и днем. Это так называемый ледниковый ветер.

С определенных высот уже сказывается общая западная циркуляция атмосферы — преобладание западных ветров. Об этом свидетельствует и наличие снежных карнизов, нависающих над восточными склонами. Западные ветры слабее летом и резко усиливаются зимой. Приближение непогоды дает о себе знать не только появлением перистых облаков и усилением верхнего ветра, но и изменением направления ветра внизу, когда ледниковый ветер сменяется противоположным, в данном случае северным ветром.

Для проведения в горах экспедиций очень важно знать режим погоды района и выбрать наиболее благоприятный период для работы. В нашем районе этому помогают данные многолетних наблюдений станции «Сары-Таш», находящейся примерно в 40 км от ледника Ленина на высоте 3150 м. Анализ данных наших наблюдений на леднике параллельно с наблюдениями в Сары-

Таше за то же время показал, что общий режим погоды и макроциркуляционные процессы над обоими пунктами одинаковы. Избрав в качестве основных характеристик погоды температуру и осадки, можно судить по ним об изменениях погоды на ледниках и вершинах Заалайского хребта как средних многолетних, так и в конкретные годы. Хотя абсолютные величины всех метеорологических элементов в долине и на ледниковой зоне различны, но их изменения во времени происходят, очевидно, параллельно во всем рассматриваемом районе.

Наблюдения на метеорологической станции «Сары-Таш» ведутся с 1936 года. Это позволяет не только с уверенностью говорить о многолетних нормах, но и проанализировать отклонения от них в отдельные годы. В табл. 1 приводятся средние за 40 лет температуры воздуха и суммы осадков в Сары-Таше по месяцам.

Таблица 1

Средние значения температуры воздуха и осадков на метеостанциях в Сары-Таше и на пике Ленина

| | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
|---------------------------------|--------|---------|-------|--------|-----|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| <i>Сары-Таш</i> | | | | | | | | | | | | |
| Средняя температура | -17,0 | -14,6 | -9,8 | -2,3 | 3,4 | 6,5 | 9,6 | 9,6 | 5,6 | -1,5 | -9,9 | -14,7 |
| Средняя температура в 14 ч | -12,3 | -9,2 | -5,6 | 0,4 | 7,6 | 11,0 | 15,2 | 15,7 | 12,4 | 5,0 | -5,1 | -10,7 |
| Средняя температура в 6 ч | -19,6 | -17,6 | -13,4 | -6,6 | 0,0 | 2,4 | 4,9 | 3,3 | -1,4 | -7,0 | -13,5 | -16,8 |
| Среднее количество осадков (мм) | 18 | 22 | 30 | 33 | 62 | 50 | 41 | 19 | 12 | 20 | 24 | 20 |
| <i>Пик Ленина</i> | | | | | | | | | | | | |
| Средняя температура | -38 | -36 | -32 | -27 | -25 | -23 | -19 | -19 | -22 | -26 | -31 | -36 |

Указаны также температуры воздуха, экстраполированные для высоты пика Ленина. При этом было принято в согласии с данными Н.В. Давидович, что летом температура воздуха уменьшается на $0,7^{\circ}$, весной и осенью — на $0,6^{\circ}$, зимой — на $0,5^{\circ}$ на 100 м подъема. Кроме того, было учтено, что при переходе на поверхность ледника происходит понижение, как бы скачок температуры, в среднем, по нашим наблюдениям, равный 1° . Расчет для пика Ленина показывает, что и в наиболее теплые месяцы (июль и август) средняя температура там равна минус 19° . В январе она падает до минус 38° . Столь неблагоприятные температурные условия, сочетающиеся к тому же с низким давлением (около 425 мб летом — 42,5 % от нормального), следует учитывать при организации зимних восхождений.

В табл. 1 приведены также месячные суммы осадков в Сары-Таше. Годовой их максимум приходится на май, но в июне и, главное, в июле, когда там собираются многие альпинистские экспедиции, осадков ненамного меньше, чем в мае. Анализ данных об осадках показывает, что за 40 лет в июле они 8 раз были больше, чем в среднем в мае (в 1936, 1954, 1955, 1957, 1959, 1970 и 1974 гг.)

В августе в среднем за 40 лет количество осадков в 2 раза меньше июльского. Однако в начале этого месяца еще возможны резкие ухудшения погоды со значительным превышением нормы осадков. Один из таких случаев был в 1974 году, когда прошедшая снежная буря принесла в 1,5 раза больше осадков, чем по месячной норме. Поэтому утверждение, что наиболее благоприятным временем для восхождения на пик Ленина нужно считать первую половину августа, ошибочно. Самый сухой месяц года в этом районе — сентябрь, когда осадков выпадает в 3 раза меньше, чем в июле.

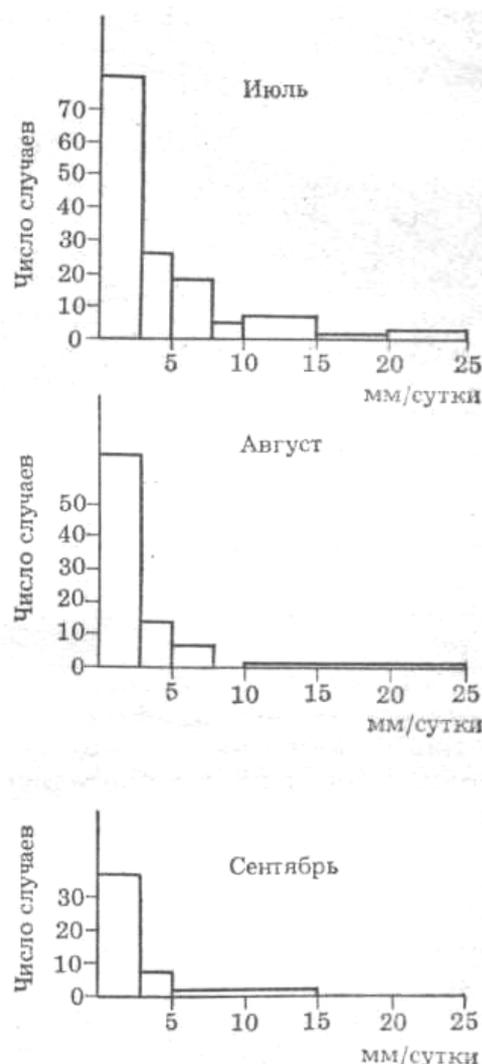
Особое значение имеет распределение осадков по отдельным дням. Сумма их может складываться из мелких порций, обусловленных небольшими и неопасными ухудшениями погоды, либо может быть результатом одного-двух сильных похолоданий. В горах тогда образуются значительный снежный покров и лавины.

Анализ суточных количеств осадков за июль, август и сентябрь в 1964-1974 годах показал, что в Алайской долине в июле, например, только 19 % дней с осадками входят в дождливые периоды длительностью в один-два дня, а остальные осадки выпадают при ухудшениях погоды, длящихся от трех до девяти дней. В августе на периоды 1-2 дня с осадками приходится уже 68 % дней и лишь 32 % дней остается на более длительные дождливые периоды в 3-6 дней. И наконец, в сентябре 83 % дней с осадками приходится на короткие, в один-два дня, периоды, а самая большая длительность ненастной погоды не превышает четырех дней.

Выяснилось также, что месячная сумма осадков более 30 мм, как правило, выпадает за несколько дождливых периодов продолжительностью более трех дней, обусловленных серьезными ухудшениями погоды. Суммы же меньше 30 мм в месяц выпадают обычно в результате небольших ухудшений погоды, длящихся 1-2 дня. Этот приближенный критерий дает возможность проанализировать по месячным суммам осадков вероятность плохой погоды по сорокалетнему ряду наблюдений в Сары-Таше. Вероятность эта составляет 70% в июле, 28 % в августе и только 4 % в сентябре.

На рис. 1 показана повторяемость суточных осадков различной величины в июле-сентябре за последние 10 лет.

Вероятно, наилучшим периодом для работы в Заалайском хребте являются вторая половина августа — первая половина сентября, когда устанавливается сухая, спокойная погода и еще не холодно. Можно отметить также, что сильные осадки (15-25 мм в сутки), которые за 11 лет наблюдались три раза, дважды



приходились на начало месяца — 1.VIII 1964 года и 2.VIII 1965 года. В сентябре количество осадков лишь один раз за 11 лет превысило 10 мм — 22.IX 1969 года (см. табл. 2).

Осадков в зоне снегов и ледников Заалайского хребта, конечно, значительно больше, чем в Сары-Таше. Так, например, в начале августа 1975 года нами была проведена снегосъемка по маршруту восхождения на пик Ленина через Раздельную до высоты 5400 м (рис. 2). Оказалось, что снег, отложившийся за год слоем толщиной 4 м, на высоте 5200 м в переводе на воду дал 2400 мм воды. Это почти в 6 раз больше годовой суммы осадков в Сары-Таше, где в 1974-1975 годах их выпадало в среднем 420 мм, а в среднем многолетнем — 340 мм.

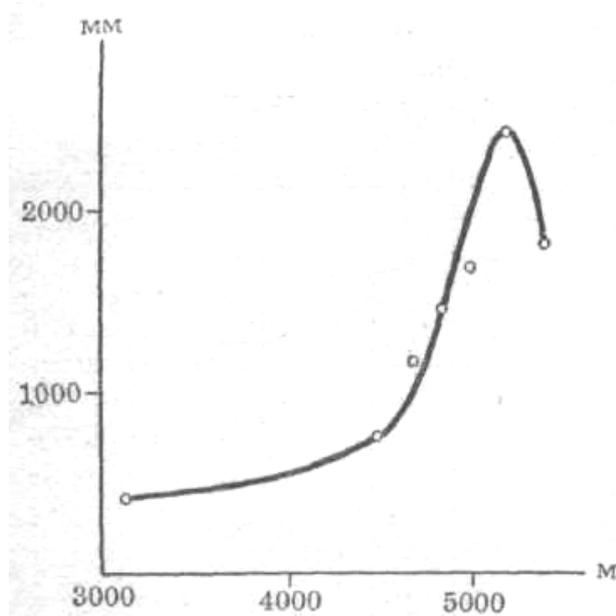


Рис. 2. Толщина сезонного слоя снега (сентябрь 1974 — июль 1975), выраженная в мм слоя воды на склоне пика Ленина по маршруту через Раздельную. По горизонтали — абсолютная высота, по вертикали — толщина снежного покрова, выраженная в слое воды (мм)

С чем связано летнее ненастье в районе Заалайского хребта? Погода в горах Средней Азии в это время определяется в основном двумя циркуляционными процессами. Первый из них — это образование обширной области пониженного давления, так называемой термической депрессии в

результате прогрева воздуха над пустынями, расположенными к югу от горных систем Средней Азии. В это время устанавливается устойчивая ясная погода. Другой процесс — это вторжение в район Заалая холодных воздушных масс с севера, северо-запада или запада, реже с северо-востока. Нередко эти массы имеют арктическое происхождение. Часто фронты, образованные этими вторжениями, проходят равнинные пространства почти незаметно, не давая осадков и даже облаков. Но, подойдя к горам, воздушные потоки начинают подниматься вверх по склонам и охлаждаться. В горах тогда возникает мощная и плотная облачность и выпадают осадки — внизу в виде дождя, вверху в виде снега.

Таблица 2

Осадки теплого сезона на станции Сары-Таш (мм)

| | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь |
|------------------------|------|------|------|--------|----------|---------|
| Месячный максимум | 58 | 42 | 57 | 49 | 54 | 44 |
| минимум | 23 | 15 | 5 | 0 | 0 | 0,1 |
| Суточный максимум | 22 | 32 | 24 | 26 | 15 | 14 |
| Число дней с осадками: | | | | | | |
| 0,1 мм и более | 16,1 | 16,0 | 12,0 | 8,0 | 4,9 | 6,6 |
| более 5 мм | 4,2 | 3,9 | 2,5 | 1,3 | 0,5 | 1,2 |

Независимо от того, какова мощность холодных воздушных масс и длительность их вторжения, они обычно захватывают значительную часть горных районов Средней Азии. Во время наиболее сильных вторжений непогода наблюдается на всей территории Памира и даже к югу от него. В 1934 году такое вторжение наблюдалось даже в Гималаях и явилось одной из причин катастрофы на Нангапарбате, когда в снежную бурю погибли альпинисты немецкой гималайской экспедиции.

Столь сильных холодных вторжений с тех пор было примерно десять. Последнее — одно из наиболее значительных в этом ряду — произошло в 1974 году. Тогда снежная буря, разразившаяся в ночь с 7 на 8 августа, была связана с прохождением мощного фронта вторжения из Северной Атлантики. Вал холодного воздуха 3-4 августа прошел над северными районами Европейской территории Союза, затем через Волго-Вятский бассейн, Заволжье, продвигаясь

к югу, вышел на территорию Казахстана и юга Средней Азии. По аэрологическим данным различие температур местного и вторгающегося воздуха достигало 10° . Это вызвало большую неустойчивость в атмосфере и сильное облакообразование. Даже на равнине местами выпадали ливни и град. О шквалистом ветре, вырвавшем много деревьев в Ташкенте, и о сильных осадках писали газеты. Температура холодной воздушной массы на высоте 5 км была тогда минус 20° , а на уровне вершин Заалай-ского хребта (7 км) — около минус 35° . Прохождение фронта сопровождалось на высотах ураганным ветром.

Во все три сезона наших наблюдений на леднике Ленина во второй половине июля либо в начале августа неоднократно наблюдалось ненастье. В 1969 году мы были свидетелями и участниками спасательных работ, связанных с травмой из-за удара молнии.

Очевидно, что для такого района оживленной туристской и альпинистской деятельности, как Заалайский хребет, отличающийся большой высотой и суровостью климата, очень важной проблемой является прогноз погоды.

Впервые прогнозы погоды для альпинистов Памира делали такие крупнейшие специалисты по атмосферным процессам Средней Азии, как В.А. Бугаев и В.А. Джорджио. В 1936 году, когда еще была свежа в памяти катастрофа на Нангапарбате, они обслуживали метеорологическими данными восхождение военных альпинистов на пик Ленина. Группа синоптиков в Алайской долине следила за погодой, облачностью и т.д., наблюдавшимися в районе Заалайского хребта. Здесь составлялись синоптические карты, и сводки погоды сообщались в штаб похода. Эта группа была связана по радио с Ташкентским бюро погоды, и, так как холодное вторжение легко прослеживается еще до его проникновения на территорию Средней Азии, В.А. Бугаев и В.А. Джорджио смогли дать прогноз большого ненастья с заблаговременностью в 6 дней — период, вполне достаточный даже для восхождения на вершину. Запоздалый выход альпинистов, однако, принес им много трудностей, которые они могли бы избежать при надлежащем учете прогноза погоды.

Служба погоды для этого района была налажена и в 1974 году. Общий прогноз, исходивший из Гидрометцентра, уже 3-4 августа предупреждал об ухудшении погоды. 6 августа было дано штормовое предупреждение на 7-9 августа (буря, о которой мы уже говорили выше). Уточненные прогнозы для альплагеря «Памир» давало Ташкентское бюро погоды. Такая специальная служба, очевидно, нужна будет и последующим большим альпинистским мероприятиям на Памире.

В заключение напомним, что первые большие восхождения на Памире в 1928 и 1934 годах делались в сентябре и были успешны. Но примерно с начала 1965 года сезон восхождений на Памире все чаще смещается на июль и начало августа. Это, как мы видели выше, период, когда возможны похолодания, снегопады и грозы. Поэтому, на наш взгляд, хорошей мерой повышения безопасности восхождений на пик Ленина и другие вершины Заалайского хребта было бы возвращение к старой практике более позднего альпинистского и туристского сезона.

Д. Бархатов

В горах Ямато

(геологи в горах Антарктиды)

В разгар антарктического лета мы вылетели с аэродрома Молодежной — центра советских исследований в Антарктиде — в горы Ямато. Полулежа на груди имущества геологов, которое состояло из минимального количества тщательно отобранного жизненно необходимого оборудования и снаряжения, мы с интересом смотрели в окна: то на быстро бегущую тень самолета, то на узоры бесчисленных трещин на ледовом панцире. Никаких других ориентиров в этой пустыне не было, и только ослепительное солнце давало возможность держать четкую линию горизонта, а скользящая тень самолета — ощущать, что мы движемся в этом белом пространстве. Все было необычно, и невольно вспоминались слова полярников о том, что можно прозимовать на

антарктической станции, прочувствовать все тяготы жизни и работы на Антарктиде, но так по-настоящему этот континент и не разглядеть. Видимо, поэтому среди участников санно-гусеничных поездов, отправляющихся внутрь материка, бытует поговорка: «Кто в походе не бывал, тот Антарктиды не видал».



Антарктида

Природные условия Антарктиды очень своеобразны. Почти весь материк покрыт мощным слоем льда (максимальная толщина его — более 4000 м): только 0,2-0,3 % всей площади материка свободно ото льда. Ледниковый покров определяет многие географические особенности континента, и в

частности суровость его климата. На территории Антарктиды находится мировой полюс холода, здесь же отмечены самые сильные ветры и наибольшее количество солнечной радиации, однако подавляющая часть солнечной энергии, отражаясь ото льда, уходит в атмосферу.

Флора и фауна Антарктиды гораздо беднее, чем на других материках, однако здесь есть эндемичные (не встречающиеся более нигде на земном шаре) растения и животные.

Антарктида была открыта экспедицией Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева в 1820 году.

Многие страны мира регулярно снаряжают туда экспедиции для проведения научных, в том числе и геологических, исследований, однако до сих пор геологическая изученность Антарктиды все еще недостаточна. Интерес же к изучению ее недр постоянно растет, так как уже сейчас ясно, что они таят в себе значительные минеральные ресурсы.

Фундаментальный вклад в изучение геологического строения Земли Королевы Мод, Земли Эндерби и других областей Восточной и Западной Антарктиды внесли советские ученые. Были созданы геологические и тектонические карты как отдельных регионов, так и всего континента.

Район, к которому мы летели, на карте Антарктики 1961 года значился как «Горы, наблюдаемые с воздуха в 1937 г.». Обнаруженные с самолета экспедицией Ларса Кристенсена, они лишь с 1960 года стали объектом изучения Четвертой японской экспедиции. Дугообразная горная цепь, расположенная на западной окраине, была названа этой экспедицией горами Ямато. Пять главных локализованных групп скалистых вершин и мелких нунатаков (одиночных скал, выступающих из-под материкового льда) были поименованы начальными буквами латинского алфавита (от «А» до «Е»),

Геологическая характеристика района основана главным образом на рекогносцировочных обследованиях, проведенных, в частности, в 1966 году геолого-геофизическим отрядом Двенадцатой советской антарктической экспедиции. Были установлены лишь общие черты геологического строения

этой горной страны. Более детальное изучение выходов горных пород в этом районе было поручено геологам Двадцатой советской антарктической экспедиции. Наиболее доступным для этой цели оказался массив «Д» с высшей точкой вершиной Фукусима (2470 м над уровнем моря и 400 м над средней поверхностью ледника), расположенный в северной части этой дугообразной горной цепи. Вдоль южных и восточных склонов массива тянулись корытообразные глубокие (50-70 м) «выдувы», заполненные моренным материалом. На дне их находилось замерзшее озеро. К западу от массива ледник был лишен Снежного покрова и представлял собой обширное моренное поле с холмистым рельефом. К востоку и югу моренные отложения были незначительны и лежали на льду.

Склоны массива — крутые, в ряде мест обрывистые — возвышались над восточным ледяным подножием на 500 м, а над западным — на 720 м. Этот прекрасный естественный разрез тотчас же привлек наше внимание.

Наш полевой лагерь, удаленный на 600 км от станции Молодежной, состоял лишь из одной арктической каркасной палатки. Мы поставили ее в километре от нунатака, возвышавшегося примерно на 200 м над ледяной поверхностью, поэтому она была заметна для летчиков. Однако стоило нам отойти от палатки на 1-2 км, и даже в хорошую погоду в условиях полярного дня она исчезала в необозримых белых пространствах высокогорного плато. Но идеальных условий видимости в этом районе практически не бывает. Горы Ямато находятся в зоне антарктического склона, здесь и в летнее время (декабрь — январь) погодно-климатические условия весьма суровы. На этих огромных пространствах мы не увидели ничего живого — ни мхов, ни лишайников, ни птиц.

Сочетание низких температур (минус 10 — минус 20 °С) с постоянными сильными ветрами (10-15 м/сек) не только затрудняло работу геологов, но и делало ее рискованной: в случае сильной поземки найти обратную дорогу было почти невозможно. Нам приходилось маркировать свой путь. Любая сколько-нибудь серьезная травма для группы в 2-3 человека могла стать бедой.

Реальность такого положения мы особенно прочувствовали при попытке обойти массив с северо-востока, чтобы провести геологическую документацию западной стены Фукусимы. Однако, как ни заманчиво это было, попасть туда нам не удалось: слишком трудным и сложным было бы преодоление многочисленных скальных отвесов, ледовых кулуаров и т.п.

Следует сказать, что работа геолога в этой части Антарктиды, связанная с восхождением на массив, содержит немало трудностей. Организация базовых лагерей здесь возможна только с помощью авиации. Подход же к горным массивам сопряжен с прохождением участков закрытых трещин, ледопадов, бергшрундов, что требует высокого уровня альпинистской подготовки, организации само- и взаимостраховки. Не только с наветренной, восточной стороны, но с севера и юга подножия вершины окружены мощными — глубиной и шириной нередко до 100 м — рвами, образованными в снежно-ледовой толще в результате таяния и воздействия штормовых ветров, как бы упирающихся здесь в отвесные стены гор.

С борта самолета нунатаки кажутся средневековыми замками, окруженными рвами, края которых, как правило, — коварнейшие карнизы, которые трудно заметить.

Характер работы геологов связан с передвижением вдоль скальных обнажений подножия массивов по снежным, а порой и по отполированным ветрами и метелями ледовым склонам. Нередко надо выйти на скальные плиты, стены, с тем чтобы взять в нужном месте образец породы, провести необходимые замеры, найти лучшую точку для фотографирования. Все это сопряжено с необходимостью определить наличие рандклюфта и в этом случае пересечь его, преодолеть ледовый желоб, организовать нижнюю страховку или перила. И хотя вероятность камнепадов из-за низких температур в горах Антарктиды не столь велика, все эти моменты определяют необходимость более активного владения геологами альпинистской техникой. На наш взгляд, сотрудничество с альпинистами не только бы обезопасило, но и во многом облегчило бы полярным геологам выполнение их задач.

Мысль совершить восхождение на Фукусиму, массив, который столь детально нами изучался, была вызвана не столько спортивными интересами, сколько необходимостью собрать образцы горных пород, тем более что предполагаемый путь подъема по стыку скал и крутых снежных полей южного склона пролегал таким образом, что давал нам возможность уточнить некоторые детали геологического строения массива»

Фукусима имеет несколько стен, особенно в западном цирке, где отвесы достигают 700-метровой высоты, однако желания здесь подняться не возникает: стоит снять рукавицу, как мороз и ветер моментально делают пальцы нечувствительными. Словом, решиться на восхождение — даже по южному склону Фукусимы — было не просто. Казалось, и снежные поля не так уж страшны, и гребень просмотрен хорошо, но разве все увидишь?! Снег на пути мог быть коварен: вдруг на склонах окажется лед? К тому же время для восхождения было ограничено. Сомнений было немало, и кое-какой антарктический опыт, уже усвоенный нами, заставил взвесить все «за» и «против». Как-то странно начинать восхождение в 6 часов вечера, но в этих местах ветер к ночи на несколько часов утихает, а полярный день заставляет забыть о темноте.

Ветер почти стих, не более 6-8 м/сек, температура не превышала минус 13°, ярко светило солнце, часы показывали 7 часов вечера. До массива минут сорок хода по хорошо известному нам снежному плато, затем небольшой подъем между нунатаком и контрфорсом Фукусимы. Отсюда смотрим назад, на плато — наш бивак с палаткой еле виден. Минут через двадцать, пройдя участок закрытых трещин, подходим к месту, где начинается маршрут...

Подъем по твердому, отполированному ветрами снегу был непрост, если учесть, что древко ледоруба в него не вбить, а другие способы страховки не всегда можно было использовать, так как лед здесь по характеру и плотности ближе к фирну. Однако на следующих участках удалось удачно использовать скальные выходы для закрепления веревки и таким образом пройти наиболее крутые части склона. Путь по южному склону представлял собой чередование

очень крупных снежных полей с отдельными скальными выходами. По мере подъема поля превращались из снежных в ледяные, а крутизна склона значительно увеличивалась. Трудность этого маршрута может быть оценена второй по альпинистской классификации категорией.

Большое испытание ожидало нас наверху, после выхода на гребень. Ураганный ветер, усилившийся до 30 м/сек, прижимал к скалам, веревка то путалась в ногах, то натягивалась в воздухе, как струна. Глаза даже под очками слезились, забивались мелкой снежной пылью, и мы могли разобрать путь только в общих чертах, но на широком гребне уже не было так трудно, как на склоне. На вершинную скальную башню приходилось буквально вползать. Здесь, в небольшом каменном туре, мы обнаружили пластину с иероглифами, оставленную (как мы узнали впоследствии) в память о трагически погибшем сотруднике Японской антарктической экспедиции, именем которого и названа вершина. Мы положили в тур записку — кто и когда здесь был, поставили наш самодельный флаг, сфотографировались на память.

Была полночь. Дополнительной наградой к проведенным геологическим наблюдениям была изумительная картина необъятной шири антарктического плато, покрытого синевой заходящего солнца. Неповторимые и ни с чем не сравнимые краски рождала эта пустыня. Напрасно мы пытались разыскать нашу палатку среди выступающих из плато, освещенных солнцем красноватых нунатаков — ее не было видно. А мороз с ветром делали свое дело. Лоб, щеки — все занемело, фотоаппараты замерзли и перестали работать. Пора было возвращаться, и мы начали спуск.

В результате восхождения на Фукусиму были составлены детальные геологические разрезы массива «Д» в горах Ямато и проведено геологическое картирование отдельных частей массива.

На следующий день мы покидали Ямато. Самолет уносил нас к побережью. Еще предстояли работы на полуострове Лангхувде, на побережье залива Лютцов-Хольм.

А. Чернышов, А. Хргиан

Швейцарский институт альпийских исследований

Институт альпийских исследований в Швейцарии (ШИАИ) был создан в 1938 году. Своей главной целью с самого начала он поставил организацию исследовательских работ, проводимых, в частности, путем создания больших экспедиций. В уставе ШИАИ, выработанном на его первом заседании в Солотурне в феврале 1940 года, было сказано, что институт «...имеет целью поддержку научно-исследовательских работ в горах и содействие им, а также публикацию научных материалов. Он может для этой цели организовывать, оснащать и финансировать исследовательские экспедиции в горы в различные районы земного шара, а также в арктические, антарктические и другие еще не исследованные районы».

С 1946 года институт начал издавать получивший большую известность ежегодник «Горы мира», который с 1956 года стал выходить раз в два года. В нем печатались материалы экспедиций и исследований в самые различные горные системы мира, статьи по географии, гляциологии и т.д.

Деятельность института уже с самого начала приняла международный характер, охватывая многие страны мира. К его работам привлекались ученые из разных стран. Большое внимание уделялось составлению подробных карт посещенных экспедициями горных районов, для чего использовалась, в частности, и аэрофотосъемка. Так, например, были составлены карты Непальских (1950), Гарвальских (1950) и Сиккимских (1951) Гималаев в масштабе 1 : 150 000, карты некоторых районов Анд (экспедицией с участием Швейцарского альпийского клуба в 1959 году), карты района вершины Мак-Кинли на Аляске (1960), Южного Перу (1961) и др.

Для гляциологии большой интерес представляли работы экспедиции ШИАИ в горах Баффиновой Земли в западной Арктике в 1950-1953 годах. На этом большом (1300 км в длину) арктическом острове есть несколько параллельных, вытянутых с севера на юг горных цепей, на юге расположена

равнина с огромными ледниковыми озерами. Ледники и горы Баффиновой Земли были к 1950 году так мало изучены, что высота некоторых вершин в разных справочных изданиях оценивалась и в 2000, и в 3000 м.

В 1950 году группа швейцарцев побывала на полуострове Камберленд Баффиновой Земли — на вершинах Маунт-Асгард (2010 м) и Тэт-Бланш (2160 м), где под перевалом Пангнир-танг ими было открыто большое ледниковое озеро. Был обследован, в том числе с помощью небольших взрывов (сейсмическим методом), Стоковый ледник длиной более 20 км.

Еще разнообразнее были исследования, проведенные Гренландской экспедицией (1957-1960), также организованной ШИАИ. В Гренландии на самом большом ледниковом щите северного полушария велись наблюдения за балансом льда, метаморфизацией снега в фирн и лед и т. д.

В 1960-1961 годах при участии ШИАИ была предпринята Канадская экспедиция на гористый и оледенелый остров Аксель-Хейберг — один из самых северных в Канадском Арктическом архипелаге (80° с.ш.). Климат его отличается суровостью: даже на уровне моря средняя температура июля всего 2°, а минимальная температура этого месяца — минус 6°. В экспедиции принимали участие швейцарские студенты, которые сделали восхождения на вершины хребта, описанного ими и названного Швейцарским. Хребет этот расположен в западной части острова Аксель-Хейберг. Главная его вершина была названа пиком ШИАИ.

Особое значение имели картографические и гляциологические работы ШИАИ на ледниках Джомолунгмы в Гималаях. Швейцарские альпинисты и ученые обратили главное внимание на юго-западные подходы к этому району. Еще в 1921 году английские альпинисты, увидевшие сверху западный ледниковый цирк, сочли его «ужасающе холодным и отталкивающим» и не открывающим никаких подходов к Джомолунгме. Тем не менее путь через этот цирк, пройденный альпинистами ШИАИ, оказался путем к победе над вершиной.

Экспедиция, организованная ШИАИ в 1952 году, впервые прошла через

весь расположенный в этом цирке ледник Кумбу, составила его карту и описание, дополняющее уже известное ранее описание ледников и подходов к Джомолунгме с севера (ледника Ронгбук и его ветвей). Были установлены один за другим семь лагерей экспедиции и намечен путь к Джомолунгме через скалистый контрфорс (названный Женевской шпорой) на Южное седло между Джомолунгмой и Лодзе. Выйдя из седьмого лагеря, находившегося на высоте 8400 м, швейцарец Ламберт и шерп Тенцинг достигли в мае 1952 года высоты 8600 м. От вершины их отделяло менее 300 м — путь на вершину был проложен. По их маршруту год спустя Тенцинг, уже как участник английской экспедиции, совместно с Хиллари поднялся впервые на высочайшую вершину мира. Это произошло 29 мая 1953 года.

В 1956 году швейцарская экспедиция снова появилась у Джомолунгмы, и на этот раз восхождение удалось. Это было второе восхождение на высшую точку Земли. Было совершено также восхождение на ее южную соседку — восьмитысячник Лодзе (8401 м). Научные результаты этого предприятия значительны. Были описаны все ледники района Джомолунгмы, в том числе очень подробно ледник Кумбу. Сделано было и общее физико-географическое описание окружающего района.

В период первых экспедиций на восьмитысячники особенно остро встала проблема изучения физиологии человека при пребывании на больших высотах. Горная болезнь, вызываемая длительной нехваткой кислорода в организме (от нее, например, всегда страдали рабочие серебряных рудников в Южной Америке, расположенных на высоте около 5200 м), стала здесь грозным препятствием. Новую эру высотных экспедиций открыли, во-первых, применение кислородной маски и, во-вторых, борьба с обезвоживанием организма, вызываемым усиленным испарением. Действительно, при давлении воздуха, составляющем около одной трети от нормального, испарение влаги в легочных альвеолах идет с утроенной скоростью. Это явление ранее не было известно ученым, и его опасность не была достаточно ясна.

Первые подробные наблюдения над использованием кислорода в

высокогорье были сделаны Э. Висс-Дюнаном, врачом по специальности, прежним президентом Международной ассоциации любительского альпинизма. За ним главным экспертом по проблеме дыхания на больших высотах и использования кислорода стал Юрг Мармет, который в 1956 году также поднимался на Джомолунгму. Кислородные аппараты и маски широко применялись уже в экспедиции на эту вершину в 1952 году. Часть кислородных баллонов при этом была даже оставлена на гребне вершины и использована в следующем, 1953 году англичанами. Этот сохранившийся в течение года кислород оказал им тогда важную помощь.

В Гималайской экспедиции ШИАИ 1956 года изучались вопросы, касающиеся работы человека при повышенном нервном напряжении, а также физических и психических границ нагрузки при экстремальных внешних условиях. Наиболее подробно изучалась работа сердца и сосудистой системы при длительном пребывании на больших высотах. Такие же наблюдения проводились в Арктике в 1961 году на острове Аксель-Хейберг. Проблема испарения, особенно интенсивного в сухом воздухе высокогорья при усиленной работе, вместе с проблемами питания и обмена веществ деятельно изучалась экспедициями ШИАИ в Гималаях и в Андах. Было доказано, что большая потеря человеком воды при напряженной работе на большой высоте влечет за собой целую цепь отрицательных физических и психических реакций, ведущих к истощению организма и поэтому к резкому повышению субъективной трудности восхождения. Понижение работоспособности, замедленное мышление, склонность к агрессивным взрывам или, наоборот, к депрессивному состоянию, потеря чувства ответственности и другие аномалии — следствие нарушения психофизического состояния человека. Это ясно показали как специальные наблюдения, так и опрос участников экспедиции — свидетелей происшествий в горах.

Институт задумал и выполнил в 1969 году также и специальный эксперимент для выяснения предельных возможностей тренированных альпинистов. Была подобрана группа выдающихся альпинистов, для которых

были выбраны в соответствии с их собственными пожеланиями план работы, снаряжение и т. п. Для них был намечен в Швейцарии очень трудный зимний маршрут — траверс в 14 км. Он проходил от Эйгера через Монаха, Юнгфрау (4158 м) и далее до Эбнефлу с последующим спуском по леднику в долину Летчталь. Зимние условия на этой высоте в Альпах достаточно суровы: в январе средняя температура около минус 14° — минус 15°, а средняя скорость ветра — около 11 м/сек, заметно увеличивающаяся близ гребней и вершин. Экспедиция эта была выполнена под тщательным наблюдением врачей и психологов (в том числе и с осмотрами в промежуточных пунктах); участники вели дневники, учет использованного ими питания и пр. Особое внимание было обращено на взаимоприспособляемость участников.

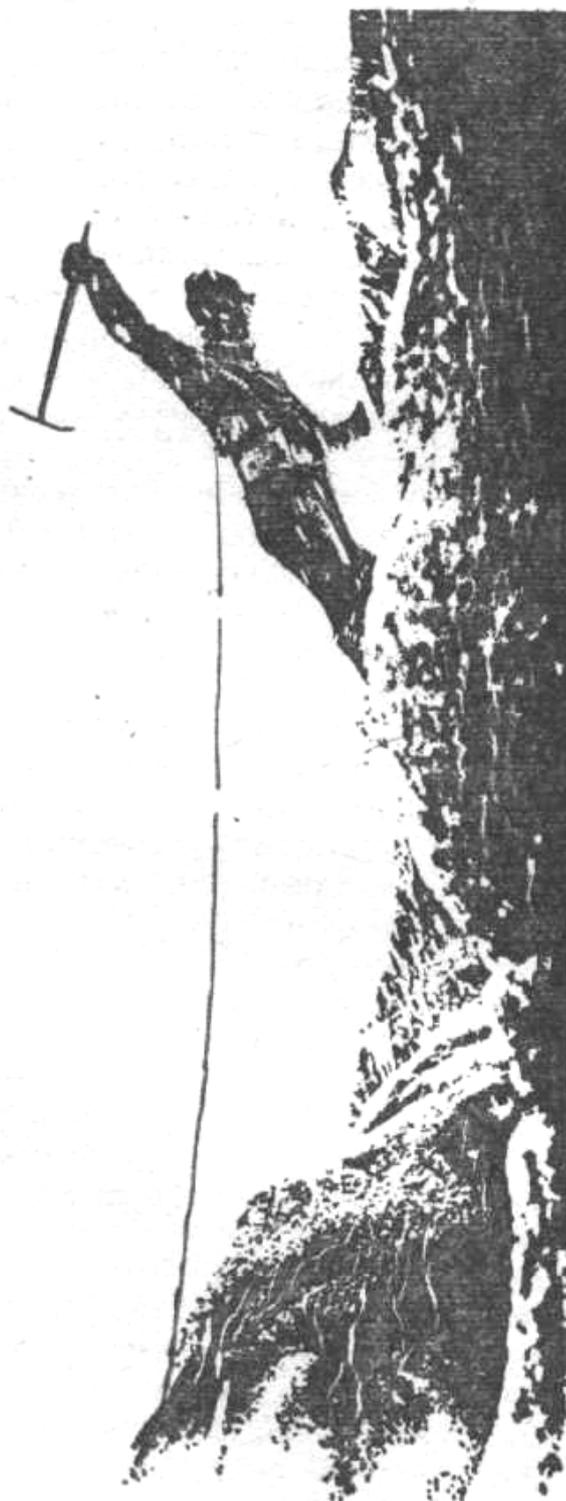
ШИАИ проводил работы по географии и биологии растений, в частности в упоминавшихся выше полярных районах на острове Аксель-Хейберг и в Гренландии. Развивающуюся в таких же неблагоприятных климатических условиях растительность высоких гор изучали в 1952 году женевский ботаник А. Циммерман, а в 1960 году во время зимовки Швейцарско-английской экспедиции на леднике Биафо в Каракоруме — Э. Рейзер из Цюриха. Заметим здесь, что южный склон Гималаев, в особенности в восточной и центральной частях, замечателен обилием видов растений. Они распределяются здесь четко выраженными высотными поясами от нижнего пояса тропических лесов (до высоты около 1000 м) и от заканчивающейся на высоте 3500 м зоны лесов умеренного климата до зоны лугов и далее тундры на высотах порядка 4500 м. Аналогично в нижней и средней частях склонов богат и животный мир, типичный для Индомалайской зоогеографической зоны, в том числе фауна птиц; разнообразен мир насекомых. ШИАИ, в частности, содействовал замечательному предприятию энтомолога из Лозанны Ф. Шмидта, который в ходе своих многочисленных экспедиций один или в сопровождении единственного спутника посетил долины Южных Гималаев, изучая мир насекомых.

Остановимся еще на одной области деятельности ШИАИ, имеющей прямое отношение к проблемам, заботящим сейчас весь мир. В 1961 году

ШИАИ стал членом Международного союза по охране природы и природных ресурсов, подтвердив тем самым свое желание принять участие в решении задач охраны окружающей среды. Так, например, он принял участие в организации Алечского заповедника в Альпах и в решении задачи сохранения условий жизни животного мира (дикого и культурного) в этой заповедной области. Заботы о сохранении поголовья горного козла в Швейцарии замечательным образом были распространены и на сохранение родственного ему вида в национальном парке Горы Сымен в Эфиопии. ШИАИ сотрудничал и с Всемирным фондом охраны дикой природы при разработке проектов охраны отдельных видов животных. Наконец, он занялся защитой ряда альпийских растений от истребления туристами. Эта работа приняла особый размах в восточном горном кантоне Швейцарии — Граубюндене. Там для пропаганды идей защиты были использованы радио, телевидение и лекции, учрежден специальный надзор, привлечены на помощь члены Альпийского клуба Швейцарии и даже введены некоторые законодательные меры, способствующие охране многих видов редких растений.

Таков очень краткий обзор разнообразной деятельности Швейцарского института альпийских исследований. Как видим, он использует возможности альпинистов и организуемые ими экспедиции для широкого географического описания многих весьма разнообразных районов земного шара и для решения задач наук географического комплекса — ботаники, энтомологии, климатологии и др.

Экспедиции и восхождения



В. Углов

**Люди и горы
[записки альпиниста]**

В. Черевко

**На пик Москва
с ледника Фортамбек**

Е. Беловол, Ю. Попенко

**Восхождение на пик
Пржевальского**

Е. Колокольников

Биография Хан-Тенгри

В. Брянский

**Восточный Саян.
Новые высоты**

И. Мешков

Туркестанский хребет

Г. Калинин

**Памирское фирновое
плато**

В. Старльчанов

**К вершинам
Шахдаринского хребта**

Х. Алешин

**К восьмьютысячникам
по сложнейшим путям**

В. Гракович

**Советские альпинисты
в Кордильерах**

Л. Терентьева

Мак-Кинли

В. Углов

Люди и горы (записки альпиниста)

Мы идем на штурм вершины. Лямки рюкзаков врезаются в плечи. Медленно, как бы с лентой, шаг за шагом взбираемся все выше и выше. Кровь стучит в голове. От пота набухли брови. Он стекает струйками мимо ушей и собирается под подбородком. Крупные капли щекочут нос, иногда попадают через губы в рот, заставляя сплевывать густую подсоленную слюну. Перед глазами, поднимая пыль, появляется и исчезает окованный ботинок впереди идущего товарища.

Небольшая задержка на неудобном участке, оценивающий взгляд наверх, и снова медленно и упрямо все выше и выше. В уме повторяются по нескольку раз какие-то случайные фразы и картины почти без связи меняются одна за другой.

Печет беспощадно горное солнце, от которого слезает кожа со лбов, носов и ушей. Пахнёт прохладный горный ветерок, подсушит пот на лице, вызовет чувство облегчения. Пара вдохов всей грудью, и снова наваливаются жара и тяжесть. Такая часть пути к вершинам называется подходом.

Нас четверо. На языке наших товарищей, начальства альпинистского лагеря и спасательной службы мы группа с наименованием вершины, на которую идем. За нашими плечами определенный навык походов; рюкзак у нас уложен так, что консервная банка или зуб стальной кошки не упираются в спину. Лежит он на спине удобно, а не свисает ниже поясицы. Ледоруб в руке не мешает, ботинок не трет, и почти всегда в рюкзаке можно найти соль и спички.

Тропинка змеится вверх по зарослям рододендронов, кустарников и выступающих из земли скальных обнажений. На удобном участке — короткий привал. Кто сбросил на землю рюкзак и разминает затекшие плечи, а кто отдыхает, лежа на земле прямо с рюкзаком, забросив ноги на воткнутый в землю ледоруб. От снятой нагрузки сердце бьется учащеннее, и, чтобы сказать

слово, нужно усилие.

Есть возможность посмотреть на горы. В синь неба, где кружат большие птицы, уходят скальные гиганты. Сверкает белизной своих снежных полей двуглавый Эльбрус. Из цирков по ущельям сползают ледники, давая начало стремительным горным рекам, которые, промчавшись по альпийским лугам и чернолесью, белыми нитями выкатываются в долины.

Воображение рисует огненное прошлое Земли. Чудовищные толчки. Смертельная схватка двух стихий, когда воду сменяла твердь с испепеляющим дыханием вулканов и от конвульсий земли рождались складки, которые сейчас застыли в величественном безмолвии.

Стрелка часов неумолимо отсчитала десять минут. Все встали. Мокрый рюкзак холодит спину. Заныли плечи. Легкая боль в ногах чувствуется до тех пор, пока не втянешься в обычный темп движения, каким ходят спортивные группы, рассчитанный на час.

Есть скрытая радость в самом процессе этого труда, которая приходит с годами тренировок, когда рюкзак становится привычной необходимостью. В согласном ритме идут работа сердца, движение и дыхание. Так от привала к привалу все вверх и вверх. Однообразие подъема и тишина временами нарушаются криком горных индеек уларов. Потревоженные вторжением в их владения, они срываются со склонов и, пролетев небольшое расстояние, быстро убегают, скрываясь между камнями. Бывают в горах и более знаменательные встречи. Однажды при подъеме на одну из вершин Дигории мы столкнулись нос к носу с турами. Немая сцена: люди и козлы. Безлюдный район преподнес нам столь щедрый подарок. В стаде были маленькие, и мы смогли относительно долго любоваться этими быстрыми и грациозными животными.

Солнце краем садится за гребень. По времени пора становиться на бивак. Вот и удобная площадка для палатки. Сняты рюкзаки. В теле легкость, и чего-то не хватает на плечах. Мокрые ковбойки, стельки, шерстяные носки и ботинки быстро раскинуты по камням, чтобы успели посушиться на косых, но еще жарких лучах заходящего солнца. На тело надет свитер, так как стоит

солнцу уйти за горы, и сразу становится холодно.

Подобные ночевки составляют одну из прелестей в занятии альпинизмом. Густая зеленая трава. Альпийские цветы, которые свертывают свои лепестки после захода солнца. Недалеко протекает ручеек. Устанавливаем палатку. Уютно гудят примусы. Расстилаем пуховые спальные мешки на дне палатки, рассовываем по ее карманам фонарики, фотоаппараты и очки. Укладываем продукты и вещи так, чтобы еще в темноте можно было легко и быстро свернуть наш бивак. Пока готовится ужин и достаточно светло, мы, согласно описанию и зарисовкам, осматриваем предстоящий маршрут.

Прямо перед нами высится скальная стена, по которой идет путь к вершине. Начало маршрута — снежно-ледовый желоб, или кулуар, внизу довольно широкий, а затем суживающийся на большой высоте. Подъем по кулуару очень заманчив, так как позволяет быстро набирать высоту, но нужно успеть проскочить хотя бы половину его рано утром. Стоит солнцу осветить верхнюю часть стены, как по ней начинают сыпаться вытаявшие из снега и льда камешки, камни, «чемоданы» и «сундуки», названные так в зависимости от размеров камня.

Темнеет в горах быстро. Здесь очень резкий переход от света к темноте.

Тишина. Только снизу, из ущелья, то усиливаясь, то затихая, доносится далекий шум горной реки. Мерцают огоньки лагерей. Там после дня учебных занятий сейчас танцуют, читают или, сгрудившись в палатке, поют песни. Там наши товарищи, готовые в любых условиях прийти на помощь тем, кто в горах. Это необходимость и традиция.

«Помнишь, товарищ, белые снега, стройный лес Баксана, блиндажи врага», — поется в альпинистской песне военных лет. Старшее поколение альпинистов, спаянное дружбой, любовью к Родине, билось насмерть за эти горы и сбросило флаг со свастикой с вершины Эльбруса.

Резкие очертания скал. По небу совсем рядом черные с белой каймой то причудливые, то зловещие проносятся облака. Что ждет нас завтра?

Плотный ужин, и вот мы уже лежим в палатке, с наслаждением

вытянувшись в спальных мешках.

Половина четвертого. Голос руководителя группы и свет фонарика. Нет особого желания вылезти сразу на холод из теплого спального мешка. Крыша палатки изнутри отпотела, и прикосновение к ней вызывает неприятные ощущения. За счет товарищей, которые спали посередине, а на следующую ночь должны спать по краям, есть шанс несколько минут побыть в мешке.

Надеваем штормовые костюмы, высокогорные ботинки и один за другим вылезаем из палатки. Небо звездное, а это значит, что может быть хорошая погода. Зябко и как-то не по себе. Укладываем рюкзаки и складываем палатку. Легкий завтрак из бутербродов с несколькими глотками горячего кофе, который кажется горьким. Рюкзаки на плечах, ледорубы под рукой, и мы вслед за руководителем группы цепочкой вытягиваемся по направлению к кулуару. Идем в темноте на ощупь. Сухость во рту и слабость, пока не разогреешься. Вот и кулуар. Надеваем на ботинки кошки и, опираясь на ледоруб, начинаем подъем по смерзшемуся снегу. Ходить на кошках, особенно без тренировки, довольно трудно. Быстро устают ноги, и отдыхать приходится чаще.

Светает. На шероховатой поверхности снега иногда попадаются бабочки, какие-то козявки и даже мелкие птицы, вмерзшие в нее.

Застигнутые непогодой при перелете через горную грядку из одной долины в другую, они выбиваются из сил и гибнут, не выдержав борьбы с разбушевавшейся стихией. Страшны горы в непогоду с ураганными ветрами, снегопадами, лавинами, туманами и грозами.

Гроза в горах — удивительнейшее явление. Меня угораздило попасть в нее в той же Дигории при спуске с вершины Нахажбита. Грозовая туча окутала нас темнотой неожиданно, но недалеко от палатки. Статическое электричество зеленовато-голубым пламенем стало стекать с мокрых штормовок. Волосы, выбившиеся из-под капюшона, становились дыбом. При попытке закрыть ладонью лицо искра, проскакивала из пальца в нос.

Мы ставили палатку, используя в качестве стойки связанные ледорубы. Сталь ледорубов гудела, и со штычка верхнего ледоруба с жужжанием змеился

коронный разряд. Пришлось отбросить ледорубы в сторону. Вместо грома, который обычно слышен внизу, здесь раздавался сильный треск. Глаза, ослепленные вспышкой, не могли видеть в течение долгих минут. Вместо снега шла густая крупа. Спутница по связке залезла в поваленную палатку, а затем ее примеру последовал и я. Разряды били по отриконенным ботинкам. Нас стало заваливать крупой. Дружно становясь на четвереньки, мы сваливали снег с крыши палатки и тем спасались от удушья.

Гроза исчезла так же внезапно, как и пришла. Вторая связка нашей группы «любовалась» грозой, сидя в трещине ледника. Зато не каждый человек может похвастаться, что видел радугу под ногами или звезды среди белого дня, глядя вверх из крутого кулуара, как из глубокого колодца.

К восходу солнца выходим на скалы. Прячем кошки в рюкзак, закрепляем на нем ледоруб, чтобы не мешал при движении по скалам, и попарно связываемся веревками. Скалы холодные, и пальцы мерзнут. Легкие участки перемежаются с участками средней трудности.

Связки работают четко и дружно. Вдруг крик: «Камень!» Быстро прячем головы под укрывающие неровности скалы. При солидном размере камня не поможет и каска. Прочиркал по скалам камень, сброшенный неосторожной ногой одного из товарищей, идущего впереди связки. Я повернулся. Что-то прохладное и мягкое коснулось моего подбородка, заставив отстранить голову. Из расщелины скалы торчал цветок. «Какой прихотливый случай занес семя растения на такую высоту?» Приходится только удивляться силе жизни.

Перед нами самый трудный, ключевой участок маршрута. Звенит забиваемый в трещину скальный стальной крюк. Мы терпеливо ждем, укрывшись в безопасном от камней месте. Мимо нас с резкими криками черные и блестящие, с желтыми носами проносятся альпийские галки. Они опускаются ниже, на то место, где мы только что отдыхали, подбирают колбасные шкурки, хлебные крошки и, обшарив все кругом, планируют за скалы.

Слева от нас кулуар. По нему с жужжанием начинают проноситься камни. Нам они сейчас не опасны. Можно наблюдать, как, ударившись о выступ скалы,

камень отскакивает, оставляя белесый след удара и своеобразный запах, бьется ниже и исчезает в пропасти. Недалеко от нас между скалами небольшой снежник. Стайка птичек шеренгой планомерно обследует его. Сначала все идут головками вниз, затем смещаются в сторону и идут вверх, продолжая клевать направо и налево. Для пичуг снежник — естественный холодильник, где хранятся замороженные насекомые.

Солнце уже осветило участок скал, где мы находимся, и становится тепло. Я, спугнув птичек, подбираюсь к краю снежника, и внимательно разглядываю снег. В размякшем от лучей солнца снеге кипит жизнь. Маленькие черные живые существа то появляются, то снова исчезают между кристаллами снега. Спешит куда-то серенький ажурный паучок. Они только кажутся мертвыми, эти вечные снега и обледенелые скалы.

Приходит черед нашей связке выходить вперед. Нам необходимо пересечь кулуар в верхней части, чтобы попасть на другую сторону, где путь по скалам более легкий. В кулуаре лед. Мой друг организует страховку через уступ. Вторая связка ведет наблюдение за кулуаром, чтобы вовремя предупредить меня в случае падения камня. Я подхожу к краю, намечаю на той стороне место, где будет удобен выход на скалы, и начинаю рубить ступени во льду, с опаской поглядывая наверх. Пересечь нужно метров пять. Делаю по ступенькам первые шаги. Под ногами несколько сот метров ледяного коридора. Почти каждому известно чувство, когда, высунувшись из окна многоэтажного дома, задаешься мыслью о возможном падении и нервный ток передается куда-то в ноги. Это лишь начало. Через несколько минут я с нервной веселостью рублю ступени наискось вверх, и вот уже кулуар позади. По натянутой веревке движется вторая связка, уходя вперед, а я принимаю своего товарища. Еще несколько часов работы, и наша группа, к всеобщей радости, выходит на гребень, ведущий к вершине. Гребень несложен, но уже дает себя знать усталость от двенадцатичасовой работы на скалах и льду.

Связка за связкой выходим к долгожданной цели. Мы на вершине! До самого горизонта в легкой дымке цепи гор. Какая радость для тех, кого манят

дали! От Черного моря до Каспия замер этот гранитный шторм с девятым валом — Главным Кавказским хребтом.

Теплый Домбай, обжитой Центральный Кавказ, грозный Безенги, пустынная Дигория и суровый Цей — дорогие сердцу альпинистские районы Кавказа. Жаль, что с набором вершин и разрядов мы начинаем обыденнее видеть картины горной природы и теряем чувство восторга, так впечатляюще ярко выраженное в свое время С.М. Кировым при восхождении на Казбек.

Нам повезло. Погода прекрасная, и мы избежали ночевки на жестком, каменистом ложе в неудобных позах. Читаем записку предыдущих восходителей. В ней значится, что группа значкистов альплагеря «Шхельда» в составе пяти человек и одного инструктора совершила восхождение на эту вершину за несколько дней до нас по более легкому маршруту. В банке, где лежала записка, пять конфет — знак внимания, к незнакомым последователям. Оставляем свое. Фотографы делают снимки, ловя подходящие моменты. Пора вниз. Спуск с вершины нетруден, и можно идти без связок. В душе радость и желание попасть в лагерь сегодня к ужину.

Мы быстро спускаемся вниз по снежникам и мелким осыпям, стараясь побыстрее выйти на травянистые склоны и тропинку, ведущую в лагерь. Поздно. Темнота накрывает нас с неумолимой силой. Под ногами трава, но впереди уже ничего не видно. Ноги дрожат от усталости. Двигаться дальше по крутым травянистым склонам небезопасно. Руководитель предлагает стать на бивак. Ребята молчат. Мне досадно и обидно, что почти под нами лагерь с горячим душем, столовой и развлечениями. Я энергично доказываю, что могу найти тропинку в кромешной тьме с закрытыми глазами. Снимаю рюкзак, но, порыскав фонариком по склонам, вынужден признать, что тропинку мне обнаружить не удалось. Палатку не ставим. Найдя более пологое место, расстилаем ее прямо на склоне и укладываемся в спальные мешки. Ноет усталое тело. Проходит перед глазами пройденный за день маршрут.

Воздух чист и прохладен. Из черной разверзшейся над нами пропасти неба льют свой свет мириады далеких миров. Луна еще не вышла, но хребты гор уже

купаются в ее бледном серебристом свете. Белоснежная грудь Эльбруса, рога Ушбы, башни Шхельды и похожая на голову гигантского слона вершина Бжедух. По ним ходят альпинисты — романтики гор, мужественные и верные товарищи. Здесь победа одного — это победа всех и победа всех — победа каждого. Есть две стихии на земле, которые выходят за грань обычного и поражают воображение человека своей мощью и простором. Это море и горы. Люди моря находятся в лучшем положении. Их любовь к водной стихии совмещается с полезной деятельностью, но, несмотря на кажущуюся бесполезность, горы дают возможность ярко почувствовать все, чем сильна и прекрасна жизнь: трудность борьбы и радость победы, величественную красоту родной природы, надежную дружбу.

Ясное утро. Перед нами, как умытые, стоят снежные вершины. Из-под палатки, на которой мы лежим, уходит вниз едва заметная тропинка, ведущая в лагерь.

В. Черевко

На пик Москва с ледника Фортамбек

В августе 1976 года после восхождения на пик Е. Корженевской мне пришлось в ожидании вертолета пробыть несколько часов на поляне Сулоева — зеленом оазисе среди холодного мира скал и льда в верховьях ледника Фортамбек. И с первых же минут мое внимание привлекла грандиозная стена, закрывающая весь горизонт над поляной. Что же поразило — красота стены? Не только. Величие, неприступность, давящая сила? Желание убедиться, что опыт, подготовка, техника могут позволить преодолеть эти отвесные стены, ледовые взлеты, многометровые снежные карнизы? Мне трудно определить все то, что владело мною в тот момент, но первая картина северо-восточной стены пика Москва не изгладилась из памяти и по сей день.

Пик Москва (высота 6785 м) — пятнадцатая по высоте вершина нашей страны. Восхождения выше 6500 м классифицируются у альпинистов как

высотные. Высотные — это значит тщательная физическая и психологическая подготовка, это специальное снаряжение, обувь, одежда, защищающие от морозов, снега, льда и ураганного ветра. Высотные — это ко всему прочему и недостаток кислорода на больших высотах, когда каждый шаг даже на относительно пологом склоне возможен лишь после трех-четырех вдохов и выходов. И если в этих условиях необходимо преодолевать стены, участки крутого льда, обходить или проходить карнизы, создается исключительная возможность проверки подготовленности, выносливости, то есть тех качеств, которыми каждый из нас хотел бы обладать.

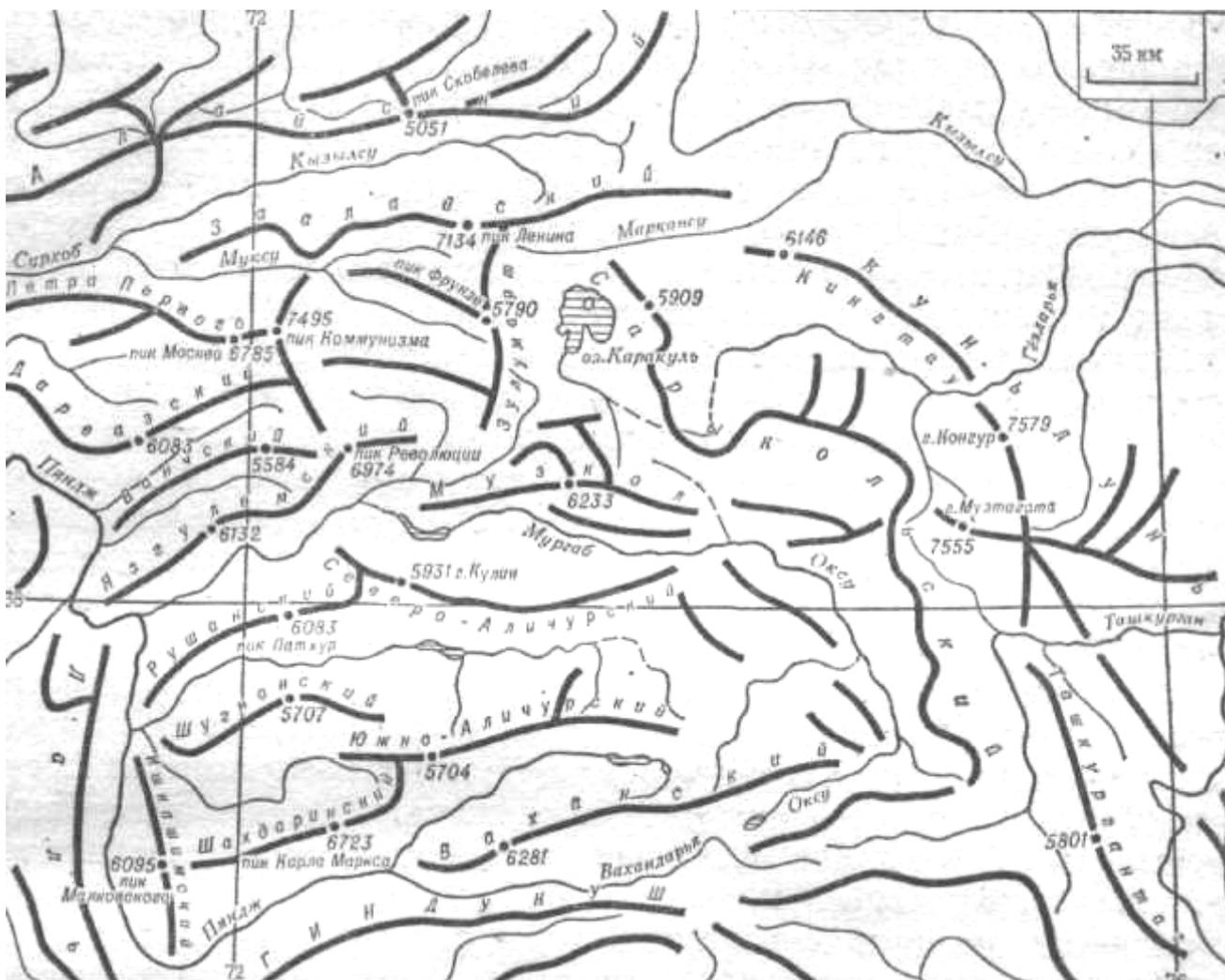
Развитие альпинизма как за рубежом, так и у нас в стране проходит по пути организации сложных высотных восхождений. Если в начале 60-х годов стенные восхождения на вершины, высота которых близка к 7000 м, были единичными, то сейчас на каждый наш семитысячник проложено по несколько таких маршрутов. Быстро растет число стен, пройденных на восьмитысячники мира, — Аннапурну, Макалу, Джомолунгму.

Пик Москва расположен в хребте Петра Первого (Центральный Памир) между пиками Бородино и 30-летия Советского Государства. Южные склоны его спускаются к леднику Гандо, северные стены — к леднику Фортамбек. Перепад высот северо-восточной стены составляет 2835 м при средней крутизне стенной части маршрута 75°.

Впервые 31 августа 1956 года на западную вершину пика (около 6700 м) поднялась (с юга) группа грузинских альпинистов под руководством Д. Оболадзе. Через три года, 20 августа 1959 года, группа ДСО «Буревестник» во главе с И. Богачевым поднялась на главную вершину пика Москва с ледника Гандо. С тех пор на вершине побывало лишь четыре группы. Одна из них шла с юга по пути И. Богачева, а три поднялись на пик Москва в процессе траверсов участков хребта Петра Первого.

С поляны Сулоева видны суровые и прекрасные стены пика Кирова, на которых снег не держится из-за большой крутизны, ледник Трамплинный с его каждодневными ледовыми обвалами, снежная пыль от которых доходит до

палаток на поляне Сулоева, более чем двухкилометровый по высоте скальный барьер, «подпирающий» большое Памирское фирновое плато. Хочется поискать здесь интересные новые пути на плато, проходящие по ребру Буревестника, стенам пика Е. Абалакова, северной стене пика Бородино, крутым ребрам на пик 30-летия Советского Государства. В центре этого нагромождения гигантов крутая, с карнизами и льдом трехкилометровая северо-восточная стена пика Москва, протянувшаяся с юго-востока на северо-запад почти на 5 км.



Памир. Орографическая схема

Почему же нет маршрутов по этой стене, возвышающейся почти вертикально над поляной Сулоева? Может быть, нет безопасного пути?

Утро. Стена хорошо освещена. Начинаю «идти» глазами по возможному пути. Слева — очень сложно: опасен висячий ледник, слишком круты скалы

после него, сплошной бахромой нависают над маршрутом карнизы предвершинного гребня. Правая часть стены выглядит более спокойной, хотя и здесь взгляд натывается на непроходимые или опасные участки. Несколько раз начинаю «восхождение» сначала. Нет, стена проходима! Альпинизм развивается, и пришло наконец время этой стены.

Как оказалось впоследствии, не только у меня возникали такие мысли, но и у М. Алексюка, Г. Полевого, В. Подгорского, побывавших в 1976 году одновременно со мной на поляне Сулоева.

Стена проходима — так решила Федерация альпинизма Украины, когда рассматривала заявку на участие сборной команды республики в чемпионате СССР 1977 года по альпинизму в высотном классе. В состав команды вошли киевляне М. Алексюк, В. Колесник, В. Паламарчук, В. Ткаченко, В. Черевко, В. Яковина, а также два спортсмена из Ужгорода — Ф. Галас и В. Подгорский. Роль спасательного отряда, нашего тыла, нашей Большой земли, в тот момент, когда мы будем одни на стене, добровольно взяли на себя товарищи из сборной Украинского совета ДСО «Спартак». Они должны были также взойти на пики Ленинград и Сулоева, что было заявлено в чемпионате УССР.

17-18 июля все двадцать членов экспедиции, а также более двух тонн груза доставлены наконец на поляну Сулоева. К этому моменту каждый из членов экспедиции был уже в достаточно хорошей спортивной форме. Удачный двадцатидневный подготовительный сбор в районе Гиссарского хребта (Ягноб) позволил каждому совершить одно-два восхождения пятой категории трудности, пятеро прошли маршрут высшей — шестой категории трудности. Но сбор дал не только форму — он объединил нас, сблизил, помог еще больше прочувствовать страховку и друг друга.

И вот мы здесь, у нашей цели, у подножия стены пика Москва.

28 июля. Итак, сегодня мы выходим. Все понимают, что впереди тяжелая работа. Но мне кажется, что каждый чувствует облегчение, так как выбор сделан. И нет больше сомнений — правый вариант или левый. Вчерашний облет стены на вертолете лишь подтвердил: мы идем по правому варианту. Есть

определенность, есть задача, которую нужно решить. И пусть нижняя часть справа более крутая, область висячих ледников, снежно-ледяных склонов и ледовых стен выглядит более мощно, стены верхнего взлета длиннее — безопасность прежде всего. Из 30 ледовых обвалов и лавин, сошедших со склонов пика Москва в период с 20 июня по 20 июля и зафиксированных метеорологической группой, работающей на поляне Сулоева, лишь две прошли в районе правого варианта, не захватывая при этом ни одного из участков намеченного нами пути.

Мне легче еще и потому, что на время восхождения сузился круг моих забот. Теперь нас всего лишь шестеро. И нет других проблем, кроме движения вверх. Все остальное, весь нелегкий труд по руководству экспедицией теперь будет выполнять Г. Полевой. А это не так просто. И очевидно, каждому руководителю малой или большой группы очень близки слова, сказанные Робером Параго в книге «Макалу, западное ребро»: «Неприятной привилегией руководителя экспедиции является постоянная, с первого и до последнего дня забота о вещах и наиболее тяжкая — забота о людях. Когда я был членом экспедиции, я никогда не заботился о том, что думает начальник экспедиции. Быть ответственным за экспедицию — это значит ставить себя на место каждого из товарищей. Ты рассуждаешь за него, и ты всегда в тревоге. Не будет ли этот чрезмерно рисковать, не сдаст ли тот физически или морально, не демобилизуется ли?»

Мне постоянно задают вопросы, которые нужно решать, — куда завтра идем, где крючья, какую можно взять веревку, Потом — продукты, палатки, молотки...

Сейчас еще четыре часа утра, выход в пять. Верхняя часть стены уже освещена, а внизу, на высоте 3950 м, где мы ночевали, холодно. К девяти часам солнце будет греть всю стену. Приятно думать об этом. Однако уже к двум часам оно скроется за гребнями. Все это мы должны помнить, выбирая время прохождения отдельных участков маршрута.

Сегодняшний день — один из ключевых. Нам предстоит подняться как

можно выше к висячим ледникам средней части стены. Чем выше мы поднимемся, тем меньше вероятность ледовых обвалов и лавин. Вверх смотреть никому не хочется. Мало приятного, когда над твоей головой висят тонны льда, готовые — только богу известно, в какой момент,— рухнуть. Психологически значительно приятнее чувствовать, что все это у тебя не над головой, а под ногами. Маршрут начинается по обработанному два дня назад участку, в конце которого находятся почти все снаряжение и грузы. Идя налегке, поднимаемся достаточно быстро. Кошки держат отлично. К 10.00 достигаем места заброски, набрав не менее 500-600 м по высоте, и подходим к сложным скалам типа бараньих лбов. Первоначальная скованность, которую, очевидно, испытывает каждый, глядя снизу на сложный маршрут, постепенно проходит. Ей уступает место деловая атмосфера восхождения. Ведь, так же как и на десятках предыдущих восхождений, ты выполняешь привычную работу — рубишь ступени во льду, забиваешь крючья, выбираешь веревку. И убеждаешься с каждым шагом, что маршрут «идется».

По скалам начинаем подъем прямо вверх в направлении снежно-ледового гребешка, рассекающего пути возможных обвалов льда слева и справа. Скалы сложные, заглаженные, зацепок мало. Преодолеваем с помощью лесенок и искусственных точек опоры три 40-метровые стенки. Первым на сложных участках чаще всего идет Валерий Паламарчук. Начинает темнеть, но мы продолжаем движение: слишком опасна здесь остановка. Вверх, вверх, вверх... Мы еще до выхода отметили, что в 20.45 становится совсем темно. И луны не будет — новолуние. Есть налобные фонари, но их нужно поберечь. Оставляем с Валерием свои рюкзаки и растягиваем все свободные веревки. В конце четвертой «шестидесятки» есть какое-то подобие площадок; большой камень прикрывает их. 22.00. Начинаем готовить наш первый бивак на стене.

29 июля. Ночью шел небольшой снег. Поэтому, как мы ни торопимся выйти из-под ледопада, покидаем палатку лишь в 8.00, выпив по кружке чая и проглотив как необходимое что-то очень калорийное и, возможно, даже очень вкусное. На сложных восхождениях к пище относишься лишь как к топливу

для двигателя, без которого мотор не будет работать. Вдвоем с Паламарчуком начинаем обработку снежно-ледового гребня. Легко и быстро входят в лед трубчатые ледовые крючья — отличное изобретение. Уже к середине дня Валерий проходит заснеженную скальную стенку и выходит на гребень, где под прикрытием нависающих скал можно устроить две площадки для палаток. Сможем ли мы до конца дня подойти к висячему леднику и выйти выше него? Совершенно неясно. Скалы сложные, много натечного льда. Ночевать еще раз под готовыми вот-вот обрушиться многотонными глыбами ни у кого нет желания. А может быть, лучше здесь, чем потом на совершенно открытом месте? Все было бы известно, если бы наша группа шла по этому маршруту второй или третий раз... Но ведь именно это нас и не устраивает. Связываюсь по радио с ребятами, которые подходят по навешенным веревкам, и прошу их готовить две площадки, пока мы пройдем как можно выше. Кстати, мы уже на протяжении четырех-пяти лет постоянно пользуемся радиосвязью внутри группы. Одна радиостанция всегда находится у первой двойки, а вторая — в «обозе».

Уходим с Валерием вверх по скальному гребню. Крюк, карабин, пять метров вверх; вновь крюк, карабин, еще пять метров. Позади 50 м, 100. Через 150 м я оказываюсь под ледовой стенкой висячего ледника, по которой завтра нужно будет подняться на снежно-ледовые поля средней части маршрута. Время 20.00. Связываюсь с базовым лагерем. Радиосвязь работает отлично. Мы переговариваемся четыре раза в день, получаем всю информацию о работах, о погоде, о направлении нашего движения. Хорошо, когда тебя видят и слышат. А сейчас пора вниз, к палаткам.

30 июля. Выходим рано. В 6.00 подъем, а в 7.00 мы все уже движемся по обработанному вчера маршруту. Наша задача — пройти ледовую стену до 10-11 часов, когда, по данным метеогруппы, наиболее вероятны ледовые обвалы. У ледовой стенки мы в 9.00. Погода сегодня пасмурная, и, очевидно, это к лучшему. Стенка проходится довольно легко, хотя надо использовать ледовые крючья и лесенки. Очень помогают зажимы. Тот, кто освоил в период

тренировочного сбора в Ягнобе способ подъема на двух зажимах с закреплением рюкзака на поясе-беседке (беседками пользовались все даже в последующие дни, когда приходилось надевать их поверх пухового костюма), обходится на самых крутых участках без вытаскивания рюкзаков. Погода портится, но это не особенно страшно, так как мы уже на относительно спокойных снежно-ледовых склонах средней части стены. Высота по альтиметру 5200 м. В 20.00 останавливаемся на ночевку.

31 июля. От палатки начинаем движение по несложному снежному склону. Ночью шел снег, поэтому я часто просыпался: «Как там внизу?» Представляю самочувствие В. Ткаченко, который всей душой рвался к восхождению, но не попал на него из-за «мастерских баллов» — требования об определенном соотношении мастеров и кандидатов в мастера спорта в группе, участвующей в чемпионате СССР. А он кандидат... Не думаю, что лучше настроение у В. Колесника. Он мастер спорта и должен был бы уравновесить баллы команды, если бы в нее вошел Ткаченко. Но неумолим наш доктор Горбунов — и Колесник остался внизу. Вместе с ним остался Ткаченко.

Глубокий свежий снег заставляет менять ведущего через каждые 8-10 м. К 14.00 подходим к довольно крутой ледовой стенке, на которой в отдельных местах сохранились остатки снега в виде кальгаспор, торчащих на крутых участках льда. В первой двойке теперь мы с Мишей Алексюком. Нужны ледовые крючья. А ведь снизу путь в центральной части казался легким. Поднимаемся по стенке под большой серак. Отмечаю, что здесь можно разместить две палатки, и пытаюсь найти обход отвесной 30-метровой стенки выше серака. Справа под стенкой начинается расширяющаяся трещина — пути нет. А слева? Заглядываю за угол. Почти та же картина — еще более высокий сброс. Таким образом, стена пересекает весь висячий ледник. Что же, нужно идти прямо вверх на ледовых крючьях и лесенках. Начинаю «идти», если можно назвать ходьбой перемещение, в котором на каждый шаг затрачивается 5-10 минут. Ребята внизу ставят палатки — приятно, когда все так близко. К 20.00 ледовой сброс обработан. Закрепляю на двух ледовых крючьях веревку и

спускаюсь вниз в тепло палаток, к ребятам, к горячему чаю.

1 августа. Выходим довольно рано. Из-за ледового сброса, который мы при просмотре снизу в 40-кратную трубу рассчитывали обойти справа, наш график движения сдвинулся почти на сутки. Обработанный вчера сброс проходим с рюкзаками на зажимах. Выше него снежно-ледовый склон. Высота уже около 6000 м; снег рассыпчатый, глубокий. Но это не тревожит — работать можно. Мое внимание значительно больше привлекает приближающийся с каждым шагом второй отмеченный нами еще снизу пояс чистого льда. Есть ли хотя бы здесь обход? Может быть, стена здесь не так крута? Разговоры постепенно смолкают. Все хотят побыстрее увидеть простой обходной путь. Но его нет. И опять — в лоб, опять ледовые крючья, лесенки. На этот раз самую сложную работу первого выполняет Ф. Галас. Вот как только я не заметил, что он ушел без пуховки? Сейчас ему тепло, но в 14 ч солнца на склоне не будет. Каждый из нас не имеет права распорядиться самим собой. Нет теперь слабых и сильных, нет здоровых и больных — все эти понятия имели смысл внизу, до выхода. А сейчас есть только суммарная сила и здоровье команды, есть только суммарный запас энергии. И я как руководитель обязан выбирать оптимальный вариант затраты этих ресурсов.

В 19 ч Ф. Галас на вершине ледового сброса. Через час-полтора подходят остальные. Ветер, мороз. Федор замерз, но улыбается. Вроде бы все в порядке. Да, ни первый, ни второй сброс не выглядели такими сложными снизу. Палатки стоят хорошо. Ложимся спать.

2 августа. Сегодня мы должны подойти к предвершинной стене — ключевому месту маршрута. Уже набрано около 2 км высоты, но оставшиеся 800 м самые трудные. К бергшрунду у основания стены по сложному для передвижения склону (тонкий слой снега на льду) подходим быстро — к 12 ч. Времени до вечера еще много. Идти всем рискованно, так как именно сейчас солнце прогрело карнизы вершинного гребня, «ожили» вмерзшие в лед камни. Под прикрытием серака устанавливаем палатку, пьем чай и уходим с Валерием вверх. Бергшрунд прохожу довольно легко. Просто повезло: в левой

части сохранился небольшой ледовый мостик, который уже завтра, очевидно, рухнет. Выше бергшрунда лед крутой, верхний слой его подтаял на солнце и стал мягким от воды. Передние зубья кошек не держат. Нужно рубить ступени. Заходит солнце, усиливается мороз. И вдруг подтаявший лед становится идеальным для движения на передних зубьях. Кошки легко и глубоко вонзаются в лед, прекрасно держат!

Быстро иду кверху. Эта замерзающая корка льда экономит силы. Намеренно не подхожу к скалам, а иду только по льду. Прохожу 180 м прекрасно, об этом можно было только мечтать! Но пора вниз. К 20.30 спускаемся к палатке. Завтра намечаем ранний выход.

3 августа. Те, кто бывал на высоте, поймут, а те, кто не бывал, оценят, надеюсь, в будущем ту работу по одеванию, разжиганию примуса, растапливанию воды из снега, приготовлению пищи, сбору палаток, рюкзаков, надеванию кошек, застегиванию застёжек, пуговиц, лямок, очков и просто по выполнению из палаток на ветер и мороз, которую нам пришлось проделать, чтобы на высоте 6000 м уже в 5.30 быть на маршруте. Движемся на кошках с рюкзаками по навешенным вчера веревкам с помощью зажимов. К 12 ч подходим к точке закрепления перил.

В середине дня начинает заметно портиться погода. Это очень некстати, так как мы проходим один из наиболее сложных участков. Скальные стенки чередуются с крутыми ледовыми. Каждый раз, уходя вверх на очередную веревку, ожидаю найти площадку для ночевки, но ее все нет. Снегопад усиливается. 21 ч. Дальше идти нельзя. Подходят ребята, и в полной темноте устраиваемся в разных местах на сидячую ночевку. Каждый пытается создать максимальный комфорт. У каждого есть снаряжение для одиночной ночевки, есть рационы индивидуального питания (индивидуальное питание мы применяем на всех сложных восхождениях обязательно).

4 августа. Снег шел всю ночь, да и сейчас он не прекращается, но пережидать непогоду здесь бессмысленно. В 10 часов утра ухожу вверх с Виктором Яковиной. Главная цель — установить палатку, в которой можно

было бы всем собраться и из которой можно было бы вести обработку стены в любую погоду. У нас шесть веревок по 60 м, то есть всего можно обработать 360 м. Очень крут лед. Встречающийся снег практически не держит, так как на этой высоте он как порошок. Медленно проходим две веревки. Надо мной небольшой ледовый гребешок. Если срубить несколько кубических метров льда, то тут можно установить палатку. Начинаем с Виктором эту работу, а к 16 ч нас на площадке уже пятеро. Непрерывно идет густой снег; мороз с ветром. Но все же можно и, главное, нужно идти вверх. До конца дня удается обработать еще около 100 м маршрута и спуститься на ночевку, где установлена палатка. Одна на шестерых, но какая она просторная и теплая после предыдущей ночи и сегодняшнего дня!

5 августа. Погода очень плохая, а мы на самых сложных участках — скальные плиты, натечный лед. Совершенно не хочется покидать палатку, расставаться с теплом и подставлять морозному ветру и снегу лицо, руки, разгребать снег, чтобы найти зацепки на скалах, чувствовать под ногами постоянную неустойчивость свежего снега. В такой момент очень легко уговорить себя, что ты уже поработал на восхождении, что теперь, пожалуй, может идти кто-либо другой. Все же с Михаилом Алексюком выхожу на маршрут. Прохожу обработанные 100 м. Не знаю, как другие, но я более спокойно чувствую себя первым. Когда идешь вторым, то находишься все время в нервном напряжении: в каждый момент должен быть готов страховать, крепить веревку, в каждый момент кажется, что можно было бы уйти влево, а не вправо, забить крюк или не забивать его и т.п. То ли дело первый — сам себе хозяин. Сложно — собрался, просто — расслабился. Да и сверху всегда виднее перспектива. Вот и сегодня через 100 м сложного лазания по льду и скалам на огромной снежно-ледовой подушке, срубив 3-4 м³ снега и льда, можно установить палатку. А значит — сделать еще один шаг наверх, к вершине. Наши работы по строительству площадки вызвали ниже нас огромную выкатившуюся на ледник под стеной лавину, которая до вечерней радиосвязи заставила волноваться всех наших товарищей в базовом лагере.

6 августа. Четвертый день непогоды. Палатку не снимаем и проводим дальнейшую обработку пути. Вдвоем с Паламарчуком (он — первый) прошли с 10.00 до 20.00 всего три веревки скальных плит со льдом и спустились вновь на ночевку в палатку на снежно-ледовой подушке. Работать очень тяжело. Без рукавиц мгновенно теряют чувствительность пальцы рук, а в рукавицах идти по заснеженным скалам нельзя. Двойной ботинок становится не таким уж теплым в пургу и мороз на высоте 6500 м. Чтобы сохранить ноги, приходится постоянно шевелить пальцами, стучать носком ботинка о скалу. Отлично противостоят непогоде пуховые костюмы с «напыленной» на ткань специальной морозостойкой резиной: после дня работы в снегу мы остаемся все же сухими. Но главное — люди. Сумеют ли они противостоять всем превратностям восхождения и в сложной ситуации сохранить высокий физический и моральный дух, не всплывет ли на высоте, в непогоду что-нибудь такое, чего не бывает в тепле, в безопасности, в комфортабельных условиях города или базового лагеря? Я совершенно уверен в Валерии. Ровный характер, стремление взять на себя максимум нагрузки, чувство юмора, большой опыт многочисленных восхождений, восхождение на пик Коммунизма по южной стене в 1973 году. Михаил Алексюк. За ним, как за каменной стеной. Если Михаил в группе, значит, не будет споров, будет сплошная доброжелательность. А сил у него хватит на двоих. С Мишей мы также были на южной стене пика Коммунизма в 1973 году. Виктор Яковина. Витя очень любит давать «указания». Но у каждого альпиниста свой характер, может быть, и мой не очень хорош. Друг друга мы знаем уже около 20 лет, в сложный момент на Яковину можно положиться. Федор Галас и Василий Подгорский всего третий год в команде. Вместе с ними мы были на пике Е. Корженевской в 1976 году, вместе делали первопрохождение северо-восточной стены Чапдары. Пуд соли пока не съели вместе, но ребята нравятся. Энтузиазмом, уживчивостью, самоотверженностью, смелостью. Только бы и дальше они оставались такими же.

Смотр наших сил меня успокоил, все должно быть хорошо.

7 августа. Погода немного улучшилась, но стоит сильный мороз. Веревки, скалы — все в снегу. Первыми выходим вдвоем с Федором Галасом. По обработанным участкам идем на зажимах. Высота около 6700 м. По снежным флягам и усиливающемуся ветру чувствуется, что желанный гребень недалек. Одна, две, три скальных стенки, ледовый склон. И наконец — гребень. Забиваю в скалы ледовый крюк, цепляю за него веревку, но почему-то не тороплюсь крикнуть об этом Федору. Несколько минут только для себя. Сейчас 20.00. Солнце давно уже ушло с нашей стены. Но я ведь вышел на юг, и вот оно — в облаках, сквозь редкие просветы, заходящее, но солнце. А как спокойны южные склоны пика Москва! Хоть беги. Где-то там ледник Гандо, березовая роща, вода, тепло. Только рано еще об этом думать. «Федя, я на гребне, крикни ребятам!» Через полтора часа вся команда поднимается на гребень, и мы ночуем на площадке, вырубленной во льду.

8-9 августа. По предвершинному гребню, минуя отяжелевшие от снега карнизы, подходим к западной вершине. Ветер, мороз, но они не могут ухудшить нашего приподнятого настроения. Хотя мы и отстали от графика на два дня из-за непогоды, но сил много, бензин есть, продукты тоже. У Главной вершины на хорошо защищенной от ветра площадке нормально растягиваем палатку. А на следующий день в 14.00 из тура на Главной вершине снимаем записку группы Грузинского альпклуба, взошедшей на вершину ровно год назад — 9 августа 1976 года — при траверсе пиков «Союз» — «Аполлон» и пика Москва. Оставив свою записку, начинаем спуск на перемычку к пику Бородино. В последующие дни по пути Богачева мы спустились на ледник-Гандо.

Что вынесли мы из этого восхождения, к чему стремились, что получили? После возвращения в Киев я взял книгу «Планета людей», и меня поразили слова Экзюпери, который очень точно выразил мысли и чувства, владевшие нами: «Нельзя купить за деньги то чувство, когда летишь сквозь ночь, в которой горят сто тысяч звезд, и душа ясна, и на краткий срок — ты всемогущ. Нельзя купить за деньги то ощущение новизны мира, что охватывает после

трудного перелета: деревья, цветы, женщины, улыбки — все расцветила яркими красками жизнь, возвращенная нам вот сейчас, на рассвете; весь согласный хор мелочей нам наградой».

И еще хочется верить, что после нашего восхождения с северо-восточной стены пика Москва будет снят психологический запрет и в ближайшие годы на ней будут проложены новые пути. Прежде всего — в левой части стены.

Е. Беловол, Ю. Попенко

Восхождение на пик Пржевальского

В центральной части Меридионального хребта Тянь-Шаня, над верховьями ледника Северный Иныльчек, высится монументальная вершина, достигающая 6400 м. С севера она выглядит массивной громадой, увенчанной снежным куполом. От вершины этого скального массива отходят вниз четыре крутых скальных ребра (контрфорса). Желоба между ними забиты льдом и снегом. Темные, почти черные породы, складывающие этот массив (метаморфизированные известняки и углистые сланцы), почти всегда припудрены снежной пылью.

Вершина эта известна давно. Она была нанесена еще на карты дореволюционной России. Советские топографы дали ей имя известного русского географа и путешественника Н.М. Пржевальского.

Несмотря на свою относительную известность, пик Пржевальского долго находился вне поля зрения альпинистов, начавших проникновение в этот район Центрального Тянь-Шаня почти 50 лет назад. Многие соседние вершины района были покорены давно, и первой из них была покорена пирамида Хан-Тенгри, считавшаяся высочайшей вершиной этого района.

С 50-х годов умами альпинистов завладел пик Победы. Затем интерес их вновь вернулся к Хан-Тенгри и его величественным соседям в Срединном хребте со стороны ледника Южный Иныльчек. С 1964 года начались восхождения на Хан-Тенгри по непройденным путям с севера, с ледника Се-

верный Иныльчек.

Пик Пржевальского оставался вплоть до 1974 года «непокоренной вершиной» из-за сложных подступов к его подножию, создаваемых ледопадом.

При изучении северо-западной стены пика Пржевальского — сначала по фотографиям, а затем и воочию — напрашивались по крайней мере три-четыре варианта возможных маршрутов по этой стене: три — по контрфорсам, спускающимся от вершинной части, и один — через перемычку между Восточным Шатром и пиком Пржевальского.

Для восхождения мы выбрали казавшийся нам интересным и наиболее правильным путь по среднему из контрфорсов, который спускается почти до самого ледника и подводит под группу скальных треугольников, а затем выводит прямо на вершину пика.

Изучение предстоящего маршрута закончено, проложен путь в ледопаде, уточнены планы восхождения. На все это ушло пять дней. Мы готовы к штурму. Нас восемь. Кроме авторов этих строк это В. Полнов, Р. Курамшин, Ю. Митрохин, В. Седельников, С. Чепчев, А. Тимофеев.

Мы вышли под стену 17 августа. Долог путь по тающему под по-летнему жарким солнцем леднику к ледопаду с его нагромождением громадных причудливой формы глыб. Кажется, что эти глыбы удерживаются чудом, мы проходим среди них «не дыша». В конце ледопада 20-метровая почти отвесная ледовая стена. Но она уже нас не пугает. Накануне стена была обработана — на нее навешена веревка. К вечеру мы были у подножия пика.

На обработку нижней части стены ушел один день. С первых метров чувствовалось, что Центральный Тянь-Шань — это углистые сланцы, натечный лед, сыпучий снег... Не доставало пока лишь плохой погоды. Она напомнила о себе чуть позже.

19 августа вышли на стенную часть маршрута. Утро ясное, безветренное. Не хватает, правда, солнца. Оно будет освещать стену только в половине первого. Проходим обработанный участок. С трудностями столкнулись сразу же при выходе на скалы. Они -крутые, сильно разрушенные, с участками

натечного льда. Выше обработанного участка путь был столь же однообразен, без неожиданностей.

Метр за метром упорно набираем высоту. Неприятным сюрпризом оказалась сидячая ночевка в первые же сутки восхождения. Пока шестеро на ледово-скальном гребешке готовили места для двух палаток, двойки одна над другой обрабатывали дальнейший путь. Такой тактики мы придерживались на протяжении всего маршрута.

В палатках устраивались уже в темноте. Не так-то легко было уместиться на крохотных полочках. Тесно, неудобно. Ужин готовили с трудом. Полнов терпеливо держал на коленях работающий примус. Палатка отпотела и отяжелела.

Ночь тянулась томительно долго. Еще не успел забрезжить рассвет, как мы начали подготовку к выходу. Первым сегодня идет Полнов. Снова непрочные углистые сланцы, снова натечный лед. Крутизна увеличивается. Каждый следующий метр подъема дается труднее предыдущего. К полудню начинаем уже думать о месте ночевки. Еще свежи воспоминания о предыдущем ночлеге. Как не хочется, чтобы это повторилось! Но проходит час, другой, третий... Ничего подходящего. Наконец какое-то подобие наклонной полочки. Здесь, разобрав непрочно державшиеся глыбы скал, можно устроить сидячую ночевку, но только в одной палатке. Остаются четверо, остальные продолжают подъем. Неужели придется ночевать в «гамаках»?! Здесь это особенно сложно. Но вот в конце третьей веревки обнаруживаем небольшой снежный надув на скальной отслойке. Соблюдая максимум предосторожностей, чтобы ничего не сбросить на оставшихся внизу, приводим надув в более или менее годный для бивака вид. Полочка получилась маленькая, зато горизонтальная. Подвешиваем палатку, надежно закрепляем ее.

Неудобства ночевки компенсировались великолепным закатом. От нас солнце уже ушло, но верхняя часть стены была еще освещена и пламенела золотом. Картину дополняли голубоватый в тени снег и темнеющее небо над вершиной. Ледник под нами погружался в темноту. Светились только вершины

Сары-Джазского хребта, оконтуренные лучами заходящего солнца. Но вот и они погасли.

Лишь на третий день к 12 часам мы достигли места, где можно было устроить площадку для лежачей ночевки. Другого места для ночевки до самого скального треугольника не просматривалось. Перед нами зубчатый, острый, как нож, участок контрфорса. Понимаем, что за один день его не пройти. Решаем разбить бивак здесь. Шестеро остаются готовить площадки под две палатки, а двойка готовит дальнейший путь. Задача ее — создать задел, достаточный для того, чтобы завтра достигнуть скального треугольника.

От попытки пройти прямо по зубцам контрфорса пришлось отказаться уже через несколько метров пути. Эти зубцы прикрыты сверху снежными козырьками, очень напоминающими взметнувшиеся гребни волн. В основании снежных козырьков лед. Лишь очистив скалы от снега и льда, можно оседлать гребешок. А оседлав, убеждаешься, что «седло» не только крайне неудобное и небезопасное, оно легко может сорваться с гребня. Когда же при опробовании один из «зубцов» внушительных размеров вдруг зашатался, а затем рухнул вниз, сомнений больше не оставалось — нужно искать другой путь.

Вправо ребро обрывалось почти отвесной отполированной стенкой и примыкало к крутой (около 60°) плите с бороздами, идущими сверху вниз. Плита эта очень напоминала стиральную доску, но, к сожалению, повернутую на 90° и к тому же очень больших размеров: верхний конец ее был метрах в трехстах выше нас и упирался в подножие первого скального треугольника.

Отвесную стенку преодолели «маятником». Добравшись до «стиральной доски», начали подниматься вдоль борозд, время от времени траверсируя их вправо. Тонкопластинчатые углистые сланцы, из которых сложена плита, весьма неудобны для забивки крючьев. Шли в них только тонкие 20-сантиметровой длины титановые клинья. Тем не менее лазание было приятным, если не считать трудностей, связанных с преодолением натечного льда и ухудшением к концу дня погоды.

По мере приближения к подножию скального треугольника казалось, что

он все более нависал над нами; обработку закончили на подступах к стене этого треугольника. Быстро спускаемся вниз.

Пока мы вдвоем занимались обработкой, усилиями оставшихся снежный надув принял вполне обжитой вид. Непривычно после предыдущих сидячих ночевок видеть палатки рядышком, нормально растянутыми. Нас встретили горячим чаем и вопросом: «Сколько осталось до треугольников?» Отвечаем: «Совсем немного».

Наслаждаемся комфортом. Вскрываем очередной мешок, в котором упакованы продукты на сегодняшний ужин и завтрашние завтрак и обед. Процедура вдвойне приятна. Во-первых, аппетитная калорийная пища весьма кстати после напряженного дня. А во-вторых, новый мешок — значит, на день ближе к вершине.

Устраиваемся на ночь. Приятно растянуться во весь рост в теплом спальном мешке! Давно не имели мы этого удовольствия.

Несмотря на удобные условия ночевки, встали рано. Сегодня 22 августа, и мы стремимся достичь основания вершинных треугольников. Только там можно рассчитывать на ночевку.

Первым идет Тимофеев. Высокий, крепко сложенный, спокойный. Идет он осторожно, уверенно набирая высоту. Все та же «стиральная доска», но только покруче. Да и натечного льда побольше. Вчера казалось, что треугольники совсем рядом. Сегодня же снова приходится убеждаться в коварном свойстве гор скрадывать расстояния. Который уж раз повторяется этот обман! Но все равно веришь глазу и... снова обманываешься.

Часа в три погода резко ухудшилась. Начался снегопад и сильный ветер. Скалы мокрые. Видимости почти никакой. Темп движения замедлился.

Выход под скальные треугольники весьма сложный. Двадцать метров траверса гладкой плиты с малым количеством зацепов выводят к острому снежно-ледовому гребешку. Оказалось, это тот самый «надув», который мы видели снизу. Делать нечего — начинаем срубать гребешок. Под двумя метрами снега и льда обнаруживаем скальные зубья. Площадка узка. С трудом

наращиваем ее в ширину отколотыми глыбами снега и льда.

Пока готовили площадку, распогодилось. Поставили палатки. И так, первый этап — контрфорс — пройден. Осталось преодолеть два скальных треугольника, которые подводят к вершине. Начало их суровое — крутая стена с карнизами. При ближайшем рассмотрении многие из снежников, которые при взгляде снизу в 40-кратную подзорную трубу представлялись нам верным признаком полочек, оказались «язычками» снега, прикрытыми от солнца скальными карнизами. И теперь эти «язычки» издевательски свисали из-под карнизов.

Завтра, 23 августа, день обработки нижней части треугольников. Иначе мы за один день не сможем достичь места следующей ночевки. Двое идут на обработку. У остальных днёвка.

На следующий день наслаждаемся возможностью не вылезать на жгучий мороз в ранний утренний час. Не нужно снимать и складывать задубевшие палатки, упаковывать рюкзаки, готовиться к движению вверх. В меньшей степени это наслаждение удалось испытать очередной двойке, так как ее участникам пришлось все-таки покинуть палатку и начать обработку. Стена сложена из мраморизованных известняков рыжего цвета с черными вкраплениями углистых сланцев. Лазание осложняется тем, что некоторые отслойки каким-то чудом удерживаются на отвесе, и лучше до них не дотрагиваться.

Пальцы от прикосновения к холодным скалам быстро теряют чувствительность. Приходится часто останавливаться, чтобы согреть их дыханием. Наконец долгожданные лучи солнца приносят тепло. Подниматься становится легче, но ненадолго: посередине стены скальный карниз. В ход идут лесенки.

Метр за метром двойка продвигается вверх. У остальных в это время обычная лагерная жизнь. Сушатся спальные мешки, ремонтируется снаряжение. Особенно пострадали ветрозащитные костюмы из болоньи: они явно не рассчитаны «на контакт» со скалами и проигрывают здесь в сравнении

с обычными штормовыми костюмами.

Высота уже около 5700 м. За перемычкой между пиком Пржевальского и Восточным Шатром виден мощный купол пика Победы в ореоле из облаков. Срывающиеся со склонов Восточного Шатра лавины грохочут, как поезда. За Шатрами возвышается Хан-Тенгри. Там сейчас наши ребята — траверсанты. Мощной лентой извивается под нами ледник Северный Иныльчек. Ледопад, который нам пришлось преодолеть на подступах к подножию стены, отсюда еле заметен. Даже не верится, что вблизи он такой внушительный.

Почти весь день солнечно, безветренно. Небольшой снегопад ненадолго омрачил наше настроение, и снова светит солнце, и опять перед нами величественный вид этого грандиозного горного массива.

Солнце уже покатило на запад по вершинам Сары-Джазского хребта, перед тем как скрыться от нас, когда наша двойка спустилась к палаткам. Спать укладываемся рано: завтра будет напряженный день.

Снова ранний выход. Пока сворачиваем бивак и вытаскиваем рюкзаки на сложных участках, двойка выходит вперед для обработки дальнейшего пути. Крутизна не уменьшилась. Лишь появилось больше участков с непрочными породами и натечным льдом. В пунктах страховки могут находиться лишь два человека. Стоять приходится в течение длительного времени на узких наклонных полках, отчего мышцы ног деревенеют. Пока стояла хорошая погода, холод не очень беспокоил. Но во второй половине дня подул сильный порывистый ветер, все заволкло туманом, повалил снег. Он забивал глаза, проникал под одежду. Невозможно было укрыться от его яростного натиска. И сразу же со стены потекли, наваливаясь на нас, снежные реки.

Седельников, который сегодня идет первым, наметил для ночевки две узкие наклонные скальные полочки метра в двадцати одна над другой. Опять сидячая ночевка. Но выбора нет, да и привыкли уже. Снегопад и ветер не прекращаются ни на минуту. Лишь в темноте удается забраться в подвешенные на веревках палатки.

Всю ночь не прекращался снегопад. По верху палатки шуршали

скатывающиеся со стены снежные потоки. Сидеть очень неудобно — сползаем. Так и не удалось сделать полочки горизонтальными.

Рассвет встретили с облегчением. Выглянули из палатки — сплошное молоко тумана. Видимость лишь несколько метров. Ноги от долгого сидения в неудобной позе так затекли, что некоторое время совершенно не подчиняются. Но вот палатка снята, с трудом свернута, и мы продолжаем подъем. Находимся на той самой снежной полосе, которая разделяет вершинную часть стены на два треугольника и хорошо видна снизу. Оказалось, что это крутая скальная плита, покрытая натечным льдом и слоем снега, который еле держался на такой основе и при попытке изготовить в нем ступени мгновенно оползал. Лавируем, ориентируясь в основном на скальные островки, изредка выступающие из снега.

Выше плиты пояс скал из углистых сланцев с малым количеством зацепов и трещин. При организации страховки опять выручают длинные тонкие титановые клинья, которые надежно держатся в этих породах. Лазание трудное. На одном из участков стены используется «маятник».

Вверху справа просматривается напоминающий нос скальный выступ со снежным надувом. Возможно, его будем использовать для ночевки. Взяли курс на него. И не обманулись. . Правда, пришлось много потрудиться — снять значительный слой снега и льда и срубить карниз. Все же по сравнению с предыдущей сидячей ночевкой это был рай.

День оказался напряженным. Удалось пройти всего 140 м, Потом около двух часов ушло на устройство бивака. Пока готовили площадку, погода была хорошей. Но палатки устанавливали уже в снегопад.

Ночью непогода навалилась на наши крохотные в этом мире исполинов жилища с бешеной силой. Ветер с яростью терзал наши палатки, снегопад не прекращался ни на минуту, потоки снега со стены обрушивались на нас методично и безжалостно. Одну из палаток пришлось поставить вплотную к стене, и теперь снежная масса, забив пространство между стеной и пологом палатки, навалилась всей тяжестью на нас, лишив сна и надежды на отдых. Всю

ночь боролись мы со снегом, выгребая его из-за палатки. К концу ночи непогода стихла, но ненадолго, и мы забылись в коротком сне.

Утро 26 августа встретило нас хмурым небом и поземкой. Но надо было идти наверх, к вершине. Снова сложные скалы, участки с натечным льдом, прикрытым сыпучим снегом, холод и ветер. С высотой все сильнее сказывается несовершенство нашей обуви. В связи с технической сложностью маршрута и одновременно большой высотой над уровнем моря половина команды была обута в отриконенные ботинки, а другая половина — в шекльтоны (использовался также принцип взаимозаменяемости). Первый шел всегда в ботинках. Но в ботинках на такой высоте мерзнут ноги, а во время ночевки ботинки, несмотря на все ухищрения, смерзаются, и утром с большим трудом удается их отогреть и натянуть на ноги. В шекльтонах, конечно, теплее, но преимущества их сказываются только на простых участках, а на сложных скалах передвигаться в них даже по перилам не так-то просто. Как ни закрепляй их на ногах, все равно выворачивает ноги, когда становишься на рант. В общем, для высотно-технических восхождений нужно что-то другое, И здесь, на высоте выше 6000 м, мы особенно остро это почувствовали.

Выход на вершину был ярким, неожиданным. Казалось, стене не будет конца, непогоде тоже. Вдруг сразу глазам открылась вершина, отступила пурга, появилось солнце.

Вершина — снежный купол со скальным островком в самой верхней точке. Несколько десятков метров по уползающему из-под ног сыпучему снегу, затем сразу, без перехода утрамбованный ветром фирн. 18 часов 30 мин 26 августа. Не сразу осознаем, что мы первые, кто ступил на эту вершину.

Смотрим в сторону ледника Северный Иньльчек. Неожиданный стереоэффект. Все видимое как бы заключено в огромный шар — купол неба вверху, чаша ледника внизу. Как клочки ваты, редкие облака, подсвеченные солнцем, почти по всему небу. Вдалеке мелкой блесткой озеро Мерцбахера. А слева от нас все затоплено клубящимися облаками. Из моря облаков выступают как острова гигантские шатры гор. Хорошо виден купол пика Победы. И, как

гигантский скол, стена пика Погребецкого.

Ни неистовство ветра, ни поземка, ни жгучий мороз не могли умалить нашей радости от свидания с вершиной, впервые покоренной человеком.

На ночевку становимся на западной стороне купола. Под сильным ледящим ветром с трудом закрепляем палатки. Снова снегопад. Ночью палатки пришлось периодически откапывать. Полог «памирки» оглушительно хлопал, готовый каждую минуту разорваться в клочья. Снежная пыль проникала в малейшие щели, и к утру все внутри палатки было запорошено ею. И все-таки мы считали, что капроновые «па-мирки» с честью выдержали выпавшее на их долю испытание: четыре сидячие ночевки за восхождение и эта последняя на вершине что-нибудь да значат.

К утру ветер стих. Небо сплошь закрыто облаками. Видимость слабая. Еще раз поднимаемся на вершину, оставляем в туре символические подарки следующим восходителям, бросаем прощальный взгляд с вершины.

Затем спуск — целых два дня с пятой сидячей ночевкой на крутом ледовом склоне, на ступеньке, вырубленной с большим трудом. Сорок дюльферов и спортивных, и мы на ровном плато цирка, у подножия стены. На этом спуске сделали для себя интересное открытие. Перепробовали для страховки на льду все забивные и ввинчивающиеся ледовые крючья, но структура натечного льда зачастую такова, что ни один из ледовых крючьев нельзя было использовать: они выкалывали лед. Тогда взялись за скальные крючья. И тут обнаружили, что отлично идут в такой лед длинные 25-сантиметровые титановые швеллеры. Они нас выручили!

Ночуем над ледопадом. Ледник, освещенный луной, перечеркивают гигантские лунные тени от Шатров. Наша (теперь уже с полным правом — наша!) стена тоже освещена.

Рано утром спускаемся по ледопаду, проходим по знакомому леднику и в 12 часов уже в лагере, среди друзей.

Е. Колокольников

Биография Хан-Тенгри

В Срединном (Хантенгрийском) хребте Центрального Тянь-Шаня между заснеженным массивом Шатер (6637 м) и широкой, похожей на неправильную трапецию вершиной пика Чапаева (6371 м) расположена удивительно красивая пирамида, прикрытая снежно-ледовым покрывалом. Это Хан-Тенгри (6995 м; в переводе с монгольского — «властелин неба»). Казахи и киргизы с незапамятных времен называют ее Кан-Тоо (от тюрк, «кан» — кровь, «тоо» — гора). Это название они объясняют тем, что под красноватыми закатными лучами солнца верхняя часть вершины становится почти красной, а тени от проносящихся над ней облаков создают подобие стекающих с нее красных струй.

Величественная вершина Хан-Тенгри известна с давних пор. О ней упоминали еще древние путешественники. Первые научные сведения о ней относятся к середине XIX века. Хан-Тенгри увидел и описал во время своего выдающегося путешествия на Тянь-Шань в 1856-1857 годах известный русский географ и путешественник П.П. Семенов-Тянь-Шанский. Вот что он записал в своем дневнике: «Когда мы добрались около часа пополудни к вершине горного прохода, то были ослеплены неожиданным зрелищем. Прямо на юг от нас возвышался самый величественный из когда-либо виданных мною горных хребтов. Он весь, сверху донизу, состоял из снежных исполинов, которых я, направо и налево от себя, мог насчитать не менее тридцати. Весь этот хребет вместе с промежутками между горными вершинами был покрыт нигде не прерывающейся пеленой вечного снега. Посередине этих исполинов возвышалась одна, резко между ними выделяющаяся по своей высоте белоснежная остроконечная пирамида, которая казалась с высоты перевала превосходящей высоту остальных вершин вдвое...» Это и был Хан-Тенгри.

Описание горной страны, сделанное П.П. Семеновым-Тянь-Шанским, привлекло к ней внимание соотечественников и многих зарубежных

исследователей и альпинистов. Начались экспедиции в Центральный Тянь-Шань: в 1864 году — Н.А. Северцова, в 1869 году — А.В. Каульбарса, в 1876 году — А.Н. Куропаткина, в 1886 году — А.Н. Краснова и И.В. Игнатьева, в 1889 году — венгерских зоологов Г. Альмаши и Ш. Штуммер-Трауфельса, в 1900 году — итальянских ученых и альпинистов Ч. Боргезе и Г. Брохерель, в 1902-1904 годах — ботаника Томского университета В. В. Сапожникова, в 1912 году — русских топографов. В начале XX века Центральный Тянь-Шань исследовали также немецкие ученые Г. Мерцбахер и М. Фридрихсен.

Все эти экспедиции в достаточной мере продвинули вперед изучение Центрального Тянь-Шаня. Были уточнены также расположение Хан-Тенгри и его высота (сведения о высоте были вначале разные: И.В. Игнатьев определил ее в 7320 м, а Г. Мерцбахер — в 7200 м, что, как теперь известно, неверно). Перечисленные экспедиции пополнили «биографию» Хан-Тенгри с географической точки зрения. Но до начала XX века еще не предпринималось попыток восхождения на него.

В 1900 году итальянский географ и альпинист Ч. Боргезе, взяв с собой альпийского проводника М. Цурбриггена, покорившего в 1896 году высочайшую вершину южноамериканских Кордильер почти семитысячник Аконкагуа, попытался взойти на Хан-Тенгри. Вершину он увидел с перевала Аймонак (4560 м) и оттуда определил, что путь на нее проходит по леднику Иныльчек. Дальше перевала экспедиции пройти не удалось.

Немалую роль в изучении Тянь-Шаня сыграл немецкий географ и альпинист Г. Мерцбахер. Первая его попытка в 1902 году приблизиться к Хан-Тенгри предпринималась со стороны Баянколского ущелья. Проникнув в его верховья, путешественник увидел Хан-Тенгри. Вместе с проводниками Мерцбахер поднимался на вершины до 5500 м, но пути к подножию Хан-Тенгри так и не нашел. В следующем году Мерцбахер снова был на Тянь-Шане. На этот раз он направился к Хан-Тенгри по ущелью реки Сарыджас и далее по ее притоку Иныльчек. Его проводником был нарынкольский охотник Н.В. Набоков.

Выйдя на ледник Иныльчек, Мерцбахер прошел вверх по нему 18 км и достиг места слияния двух ветвей ледника. На северную ветвь путь преграждало большое озеро. Подступающие к нему скалы казались Мерцбахеру недоступными. Дальнейшие усилия он направил на прохождение южной ветви ледника Иныльчек. Вскоре он увидел монументальную пирамиду Хан-Тенгри от самого подножия до вершины. По его мнению, Хан-Тенгри выглядел так устрашающе, что не было ни малейшей надежды на возможность его покорения. Тогда Мерцбахер записал в дневнике: «Тянь-Шань не место для альпинистских увлечений».

Сделанные экспедицией Мерцбахера схемы района, а также составленные русскими топографами на основе съемки 1912 года топографические карты долгое время были единственными картографическими документами Центрального Тянь-Шаня. На них точка расположения Хан-Тенгри оставалась условной.

Планомерное исследование Центрального Тянь-Шаня началось в 1929 году проведением комплексных экспедиций, инициатором которых стал неутомимый путешественник и альпинист М.Т. Погребецкий. В этот район проникали и группы московских альпинистов. Их возглавляли И. Мысовский и Д. Суходольский.

В результате этих экспедиций значительно продвинулось вперед географическое изучение Тянь-Шаня. К тому времени у Погребецкого окрепла мысль о покорении Хан-Тенгри.

Именно такая цель и была поставлена перед его экспедицией 1931 года.

Трудностей для решения этой задачи возникало много. Отсутствовал опыт организации высотных штурмов, не было производства альпинистского снаряжения. Недостаточна еще была климатическая изученность района. Отсутствовали средства связи, и экспедиция с момента выхода из последнего населенного пункта теряла связь с внешним миром. Все это вставало на пути тех, кто стремился покорить Хан-Тенгри и положить начало высотным восхождениям в нашей стране. Вот записи из их путевого дневника: «Шаг и

отдых. Еще шаг — еще отдых. До вершины не более ста метров, мы уже чувствуем ее, а ноги едва идут. Ветер играет снегом на самой вершине. Отдельные участки покрыты тонким глазурным настом, на котором шуршит сдуваемый фирн. От ветра снег спрессовывается, а нога, привыкшая к мучительному рыхлому снегу, приятно упирается в пружинящую поверхность. Ветер задул в лицо, и мы идем навстречу ему, нагнув головы, опираясь руками на согнутые колени. Шаг за шагом мы приближаемся к вершине, она становится положе и уходит от нас дальше, а сердце колотится, как мотор, и частый отдых ничего не дает. Кулаки наши сжаты, зубы стиснуты. Еще несколько усилий, еще несколько шагов... Но вот ветер швыряет в лицо снегом с вершины; стена, по которой мы идем, закругляется, выше идти некуда. Вершина!»

В 12 часов дня 11 сентября 1931 года Михаил Погребецкий, Борис Тюрин и Франц Зауберер стояли на вершине Хан-Тенгри. С полным правом это восхождение можно назвать подвигом.

Второе восхождение на Хан-Тенгри, в котором довелось участвовать автору этих строк, состоялось в 1936 году.

Сознание того, что на вершине были люди, психологически облегчало нашу задачу. Проведенная в предшествующем году разведка пути дополнила материалы Погребецкого. Однако, чтобы оценить риск, на который мы шли, у нас не хватало ни опыта, ни достаточного знания местности. Поэтому сейчас, с позиции 70-х годов, наше восхождение выглядит предприятием крайне легкомысленным.

Листая сейчас пожелтевшие страницы дневника, прихожу в ужас от перечня снаряжения и имущества. Тяжелое снаряжение! Тридцатисантиметровые крючья, сделанные в кузнице самими участниками, самодельный спальный мешок из овчины на всю штурмовую группу и другие подобные образцы снаряжения у современных альпинистов могут вызвать лишь улыбку. Все это не идет ни в какое сравнение с тем, чем располагают современные восходители. Определение метеорологической обстановки осуществлялось нами по

народным приметам, относящимся к средней полосе России. Однако все наши трудности возмещались огромным энтузиазмом, юношеским порывом.

Маршрут первовосходителей, по которому шли и мы до высоты 5800 м (кем-то впоследствии он назван классическим, и довольно удачно), с первого взгляда не представлялся сложным. Он проходил по западной грани пирамиды до самой вершины. В действительности он труден и особенно коварен в верхней части и держит восходителей в постоянном напряжении. Сложность его усугубляется неожиданными периодами непогоды, и особенно резкими порывами ветра, вырывающегося из-за западной грани вершины. А идущие по гребню альпинисты не защищены от него.

Вот что записал Погребецкий в дневнике о прохождении начальной части пути:

«Скалистая зубчатая стена выступала из тьмы и стала перед нами черным силуэтом. За ней отчетливо слышен нарастающий вой ветра. Он отдается глубоко внизу глухим рокотом, и, чем выше поднимаемся, тем оглушительнее его рев и свист в трещинах скал; подходить страшно, кажется, что ветер вырвется из-за скрывающей его стены и сбросит нас в бездну».

Перечитывая записи в своем дневнике, продолжаю удивляться, как можно было преодолеть трудности этого восхождения. Прежде всего 150-километровый путь по горам со сложными переправами через реки, неблагоприятные метеоусловия, 50-километровый путь по леднику с его трещинами и промоинами. Тяжелый, громоздкий и не очень необходимый груз везли лошади. Нередко они падали, приходилось поднимать их и чуть ли не на руках переносить через препятствия. Адова работа!

На спуске с вершины у нас чуть не произошла катастрофа. Вот запись: «От маршрута первовосходителей отклоняемся и идем по впадине. Снегопад с резким ветром бьет в лицо. На ресницах образуются сосульки. Прихваченные морозом еще вчера пальцы то и дело приходится оттирать снегом. Скоро должны кончиться скалы, но что-то им нет конца. Из-за снегопада ничего не видно. Когда проходили ледовый спад, идущий впереди Тютюнников

закрепился. Я еще не успел принять устойчивого положения. В этот момент Кибардин, шедший в середине, неожиданно покатился вниз. Двое мы его удержали. Пытаясь второпях занять устойчивое положение, он резко повернулся и сдернул меня. Перевертываюсь на правый бок. Стремлюсь задержаться ледорубом, давя на него со всей силой. Из-под его клюва брызжет ледовая крошка — подо мною чистый лед и ледоруб не держит. Пролетел мимо Кибардина. Обо что-то сильно ударился боком. От боли согнулся и «пошел» кубарем. В голове гудело. То и дело на что-то натыкаюсь. В голове мысли: «Как все глупо, если такой конец». Вдруг дернуло веревку. Инстинктивно пытаюсь закрепиться ледорубом. Руки не подчиняются. Тело дрожит. Во рту соль. Левую руку сводит судорога, и она в крови. Нет варежек, нет очков. Надеваю на руки шерстяные носки. Ноги дрожат и не держат. Двигаться тяжело».

Общего срыва не произошло — удержал Тютюнников. Продолжаем спуск по крутому снежному склону. Скорее вниз. Там, ниже перемычки между Хан-Тенгри и пиком Чапаева, нас ждет подстраховывающая группа во главе с Х. Рахимовым. Но до нее еще снежное плато со свежавыпавшим снегом метровой глубины, окутанное бураном и ночной темнотой.

Радость победы была велика. Мне, топографу по специальности, хотелось обозреть Тянь-Шань с высоты Хан-Тенгри, проследить расположение его хребтов, ледников, ущелий, рек, но, к сожалению, из-за непогоды сделать этого не удалось.

Вскоре по нашим следам на штурм Хан-Тенгри вышла еще одна группа альпинистов. То были отличные восходители, цвет советского альпинизма тех дней. Возглавлял их Е.М. Абалаков — первый покоритель пика Коммунизма. В составе группы были В. Абалаков — покоритель пика Ленина, Л. Саладин, М. Дадиомов и Л. Гутман. Спутники Е. Абалакова отличались хорошей физической и спортивной подготовкой, лучше, чем мы, знали горы. К тому же группа была оснащена достаточно хорошим снаряжением.

Мы встретили их еще на леднике Иныльчек. Подробно рассказали о всех

трудностях пути, сложности условий, пожелали успеха.

До вершины успех сопутствовал пятерым восходителям. На нее они поднялись даже быстрее, чем рассчитывали.

Спустившись на предвершинный бивак и переночевав здесь, восходители не торопились продолжить спуск. Хотелось отдохнуть — давила накопившаяся усталость. Они не предполагали, что погода во второй половине дня резко ухудшится. Спуск по запорошенным снегом скалам оказался сложным. Бешеные порывы ветра задерживали продвижение.

В конце концов все пятеро спустились на ледник Иныльчек. Но последствия их штурма оказались трагическими. В результате обморожений один из участников умер от гангрены, двое других получили серьезные травмы.

В течение последующих 18 лет после этой тройной победы никто не поднимался на Хан-Тенгри.

Во время Великой Отечественной войны многие альпинисты были на фронте. В число защитников Москвы встал и Е. Абалаков. И нам, казахстанцам, выпала честь защищать столицу в составе Панфиловской дивизии. Вместе со мной в ней были альпинисты Хаби Рахимов, Дмитрий Саланов и другие. В конце войны мне довелось в составе 1-й гвардейской армии под командованием А.А. Гречко преодолевать Карпаты. Значительная группа советских альпинистов обороняла Кавказ.

Только в 1954 году альпинисты вновь пришли на Хан-Тенгри. Тогда к вершине вышли казахстанские альпинисты во главе с В. Шпиловым. Впервые восхождение на эту вершину проводилось в рамках чемпионата страны по альпинизму. Победа над вершиной была достигнута, и ее участники были удостоены серебряных медалей.

В 1962 году у подножия Хан-Тенгри вновь появились казахстанские альпинисты. Их возглавлял А. Марьяшев. Штурм закончился победой.

В 1964 году предпринимается первый штурм Хан-Тенгри по новому, более сложному пути. Тогда московские альпинисты из спортивного общества «Труд» во главе с Б. Романовым предприняли штурм вершины с ледника

Южный Иныльчек по крутому южному ребру (он получил название Мраморного ребра). Их же земляки из спортивного общества «Буревестник», руководимые К. Кузьминым, первыми намечали восхождение с ледника Северный Иныльчек. Обе команды успешно прошли свои маршруты и были удостоены золотых медалей и почетных званий чемпионов страны по альпинизму. Этими сложными восхождениями не закончились победы над Хан-Тенгри. В 1964 году из спортивного общества «Труд» еще двенадцать восходителей прошли классическим путем на вершину. В составе победителей впервые была женщина-альпинистка Л. Романова.

В 1968 году победы над Хан-Тенгри добиваются казахстанские спартаковцы под руководством Б. Студенина. Они совершили первый траверс самой высокой части Срединного (Хантенгрийского) хребта от массива Шатер до Хан-Тенгри. Победителям были вручены золотые медали, они получили звания чемпионов. В том же году их земляки во главе с Ю. Голодовым повторили прохождение Мраморного ребра Хан-Тенгри.

С 1970 года восхождения на Хан-Тенгри проводятся ежегодно, и в каждом году к его вершине стремится далеко не одна команда альпинистов. Они успешно проходят классический путь по западной грани, а также новые, все более усложняющиеся маршруты. Среди покорителей Хан-Тенгри альпинисты Киргизии, москвичи и ленинградцы, узбеки и украинцы, альпинисты Красноярска и Камчатки. Восхождение на Хан-Тенгри стало испытанием на мастерство, проверкой готовности к победам над труднодоступными горами.

Из многих выполненных за эти годы штурмов в первую очередь надо отметить прохождение северной стены (1974 год), а также два траверса (1971 и 1974 годы). В траверсе 1971 года отличились восходители Киргизии во главе с В. Кочетовым. Они прошли траверс Срединного хребта от пика Горького до Хан-Тенгри. Маршрут этот сложен. Он проходил на высоте более 6000 м преимущественно по фирновым и ледовым гребням с глубокими перепадами. За успех в этом траверсе спортсмены были удостоены званий чемпионов страны в этом классе восхождений и золотых медалей.

В 1974 году вершину штурмовало шесть команд. Наиболее упорной атаке подвергалась северная стена, которую по параллельным маршрутам проходили москвичи (руководитель Э. Мысловский) и казахстанцы (руководитель Б. Студенин). Успех сопутствовал обеим командам, в чемпионате они стали победителями. Их участники удостоены золотых медалей и почетных званий чемпионов страны.

Замечательных достижений добились наши восходители на Хан-Тенгри. Двенадцать успешно выполненных восхождений стали призовыми в чемпионате; 31 их участник был удостоен золотой медали и звания чемпиона, 36 — серебряных и 14 — бронзовых медалей.

В 1975 году исполнилось 75 лет со дня первой попытки восхождения на Хан-Тенгри. В 1981 году отмечается 50-летие первой победы над ней.

В. Брянский

Восточный Саян. Новые высоты

Восточный Саян — большая горная система, простирающаяся от верховьев Енисея до южной оконечности Байкала. Разительны ее контрасты: обширные, почти плоские возвышенности водоразделов чередуются с живописными, изрезанными долинами горными цепями, где некоторые из значительных скалистых вершин покрыты ледниками.

Геологическая история Восточного Саяна сложна. Древний лавовый покров был поднят позднейшими тектоническими движениями неравномерно. Последующий размыв и процессы выветривания, а потом оледенение сформировали современный рельеф. Ущелья превратились в корытообразные ледниковые долины, так называемые трюги, в верховьях высокогорных рек появились обширные цирки, горы местами приобрели резкие альпийские формы. После окончания ледникового периода и исчезновения ледников на плоских водоразделах, в цирках и карах появились ледниковые озера. Морены, скалистые пороги, курчавые скалы и бараньи лбы дополнили ледниковый

ландшафт. Элементы рельефа морозного выветривания (каменные потоки — курумы, гольцовые террасы) окончательно сформировали современный облик горной страны.

Восточная часть Восточного Саяна — главным образом Тункинские Гольцы — самая интересная в альпинистском отношении. Здесь скальные формы встречаются в виде отдельных массивов, блоков, колонн, столбов. Слагающие горы породы — минералы гранитоидного состава преимущественно светлого цвета, встречаются и известняки, кварциты, змеевики, серпентины. Множество трещин позволяет здесь альпинистам широко пользоваться крюками, хотя кое-где требуется применение деревянных клиньев.

Общая черта рельефа Восточного Саяна — ступенеобразное повышение к юго-востоку, где расположены Тункинские и Китайские Гольцы и хребет Большой Саян. В этом хребте находится самая высокая вершина Восточного Саяна — Мунку-Сардык (3491 м).

Вершины Тункинских и Китайских Гольцов, круто поднимающиеся до высоты 3266 м над уровнем моря, отличаются разнообразием форм, острыми, часто изрезанными гребнями. Особенно живописны Тункинские Гольцы, узкой цепью протянувшиеся на восток, к Байкалу. Ограниченные с юга системой впадин (Торская, Тункинская, Мондинская и др.), известной под общим названием Тункинская котловина, Тункинские Гольцы резко поднимаются над этой долиной двухкилометровой зазубренной скалистой стеной. Подножие их покрыто смешанными и хвойными лесами. Тункинская котловина, вдоль которой течет Иркут, придает всему району особый колорит. Ширина котловины — до нескольких десятков километров; во многих местах она заболочена, занята зарастающими озерами и старицами, лугами, полями и пашнями. Благоприятная в климатическом отношении, она уже давно заселена человеком.

Климат Восточного Саяна определяется его географическим положением, сложностью горного рельефа, а также воздействием с востока сибирского

антициклона и с запада теплого влажного воздушного течения. Для него характерны суровость, резкая континентальность. В предгорьях и горных долинах лето продолжается три месяца, в горах — только один месяц. В предгорьях зима холоднее, чем в горах и в горных долинах, лето же значительно теплее.

Распределение осадков по территории Восточного Саяна очень сложно и зависит от рельефа, существенно влияющего на конденсацию атмосферной влаги. Наименьшее количество осадков выпадает зимой, наибольшее — летом. Больше всего осадков приходится на июль, и выпадают они в предгорьях, где влажные воздушные массы наталкиваются на передние хребты

В высокогорье нередки летом грозы, сопровождаемые ливнями и шквальным ветром; бывают и снежные бури. При ливнях резко поднимается уровень горных рек, которые сразу превращаются в труднопреодолеваемые препятствия.

Осадки в горах выпадают преимущественно в виде снега. Устойчивый снеговой покров устанавливается в предгорьях во второй декаде октября, в горных долинах — в первой декаде этого месяца, а на склонах гор — в третьей декаде сентября. Сходит снеговой покров соответственно в третьей декаде марта, первой и второй декадах апреля. Эти сроки могут смещаться иногда на одну-две декады. Высота снегового покрова колеблется в разные годы, однако остается небольшой в первые месяцы зимы (октябрь-декабрь). Поэтому наиболее опасны для образования лавин последние месяцы зимы — март — апрель (несчастные случаи, связанные со сходом лавин, бывали именно в это время). Преобладают лавины из сухого свежевывавшего снега (сходящие обычно по кулуарам) и из старого снега при сильном солнечном нагреве. Таковы весенние комковые лавины на склонах южной экспозиции, ширина фронта которых достигает нескольких сот метров.

В центральной части хребта Восточный Саян высота снеговой линии колеблется от 2200 до 2950 м, на Тункинских Гольцах в июне — июле снег сходит полностью. Лишь в глубоких ущельях северной экспозиции снег

задерживается до середины июля. На высоких гольцах покров снега может появляться уже в третьей декаде августа.

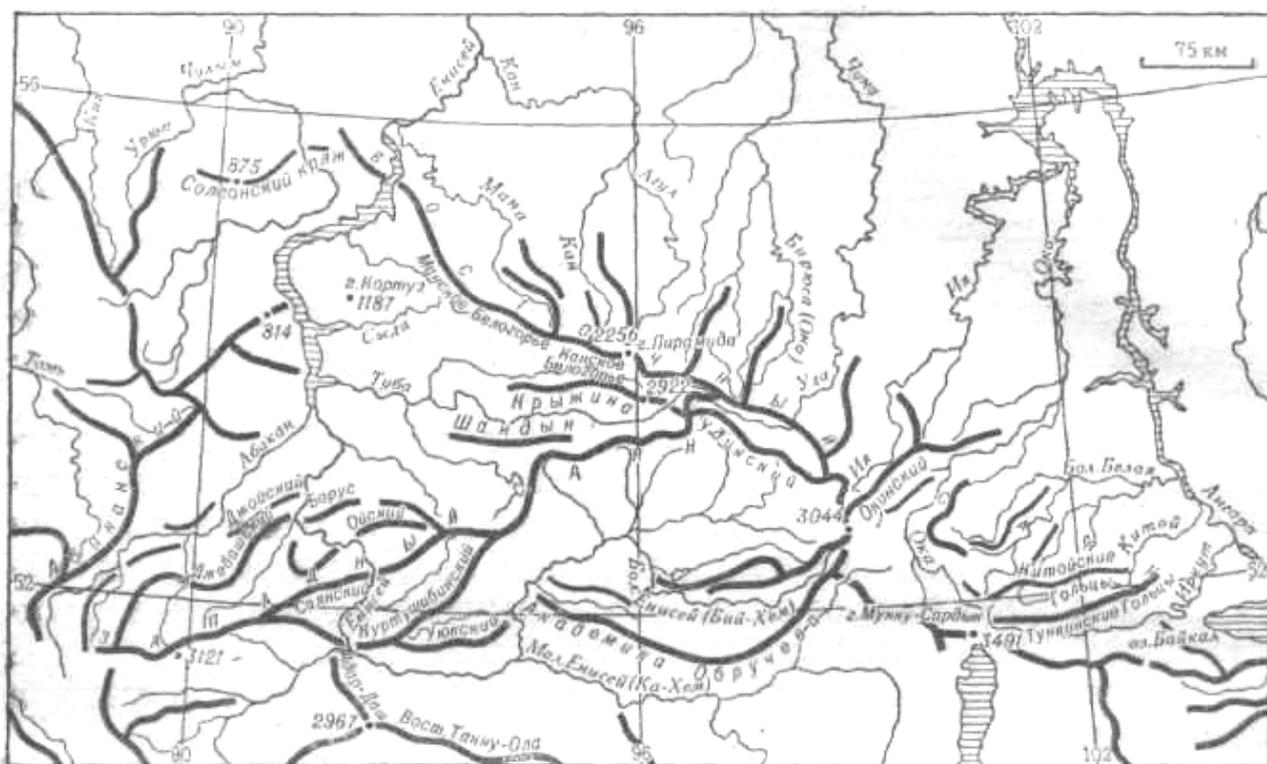
Наибольшая облачность наблюдается весной, в первой половине лета и в начале зимы. Число ясных дней в эти месяцы колеблется от 0 до 6. Низкая облачность сопровождается обычно туманами, поднимающимися из долин и закрывающими плотным покровом склоны и подножия гор. На вершинах в это время может быть совершенно ясно. Подобное явление может наблюдаться во время снегопадов в долине в безветренную погоду.

Значительные различия высот и климатических условий создают в Восточном Саяне пестрое распространение растительных сообществ — от типичных для полярной тундры до характерных для зоны полупустынь.

Животный мир Восточного Саяна довольно разнообразен, и из-за малой населенности горных районов и их труднодоступности видовой состав животных сохранился неплохо. Однако некоторые животные (соболь, кабарга, медведь, белка, лось, горный козел) встречаются теперь все реже.

С Восточного Саяна берут начало многие реки: Бирюса, Уда, Ока, Иркут и др. Вместе с их притоками образуется густая речная сеть. С южного склона Тункинских Гольцов берут начало реки бассейна Иркутка. Летом, в период паводков, связанный с таянием снега и дождями, течение рек бурное. Именно в это время в местах выхода рек в Тункинскую котловину, там, где уклон и соответственно энергия рек резко уменьшаются, растут конусы выноса окатанного материала.

В центральной части Восточного Саяна и на Мунку-Сардыке имеется 17 небольших ледников с общей площадью оледенения 8,2 км². В Тункинских Гольцах ледников нет. В Восточном Саяне распространено сезонное оледенение в виде наледей площадного (на участках спокойного рельефа) и сосредоточенного (на крутых участках) характера, держащихся до июня. Во многих ущельях наледи, сглаживающие рельеф дна ущелий, существенно облегчают передвижение.



Саяны. Орографическая схема

Когда в 60-х годах начался штурм вершин Тункинских Гольцов, то некоторых из первовосходителей ждало разочарование: на многих пиках были найдены триангуляционные знаки и тригонометрические пункты. Геодезисты и топографы действительно были первыми восходителями в Саянах. Их работы были начаты еще в дореволюционный период и закончены к 60-м годам XX века. Первовосходителем в Саянах был географ Г. Радде, поднявшийся на вершину Мунку-Сардык еще в 1858 году. Позднее на Мунку-Сардык и на потухшие вулканы Окинского плоскогорья географы совершили несколько восхождений.

Первые спортивные восхождения в Восточном Саяне были сделаны из альпинистского лагеря в районе Мунку-Сардык в конце 30-х годов. Взошедшие на эту вершину наградились тогда значком «Альпинист СССР».

Массовое увлечение восхождениями в послевоенный период, возникшее в Иркутске, Ангарске и Братске, было связано с большим развитием туризма в СССР. Именно туристы — студенческая молодежь, молодые инженеры, сотрудники научных институтов Восточной Сибири, а также люди, имевшие довольно отдаленное представление о задачах и о технике альпинизма, но

влекомые романтикой, начинают второе, спортивное открытие Восточного Саяна.

Вначале наибольшей популярностью пользовался Мунку-Сардык. Массовые восхождения на него начались в конце 50-х годов и проходили по наиболее простому пути — северному снежно-ледовому склону. Наметилась и традиция проведения восхождений в праздничные майские или ноябрьские дни; почти все такие восхождения в Восточном Саяне проходили по комбинированным снежно-ледово-скальным маршрутам.

Среди первых следует упомянуть победы в 1962 году над вершиной Мойгото (2892 м), в 1963 году над Алтан-Мундаргой (3156 м) и вершиной СОАН. В 1964 году были взяты пик 2832, позже названный Флибустьером, пик Первомайский (3160 м) и многие другие вершины. Некоторые первовосхождения тогда остались незарегистрированными.

В 1964 году в Иркутске и в 1966 году в Ангарске возникли городские секции альпинизма. Однако отсутствие опытных инструкторов и планов работы и восхождений задерживало спортивное освоение Восточного Саяна. По-прежнему кратковременные альпинистские мероприятия проводились в предпраздничные дни дважды в год. Но в техническом арсенале альпинистов уже появились капроновые веревки, молотки, скальные крючья.

Все упомянутые выше восхождения совершались в основном по наиболее простым маршрутам. Поиски более сложных путей на уже известные вершины начались с 1969 года, когда южная стена вершины СОАН была пройдена четверкой иркутских альпинистов под руководством В. Белоусова. Впоследствии этот маршрут был классифицирован как 4Б категория трудности.

Летом того же года в Тункинских Гольцах по приглашению Иркутской областной федерации альпинизма работала рекогносцировочная экспедиция Всесоюзной федерации альпинизма под руководством известных советских альпинистов А. Боровикова, В. Абалакова и Я. Аркина. Саяны привлекли мастеров большого альпинизма красотой вершин и технически сложными маршрутами. Была проведена классификация саянских маршрутов.

Первыми на осенней альпиниаде в ноябре 1969 года были классифицированы маршруты на вершины цирка Кынгарги, наиболее доступные по своему расположению: Аршан — по северному гребню (2А к.т.; руководитель В. Никонов), Братчанка (1Б к.т.; руководитель В. Трубников), траверс вершины Трехглавой (2Б к.т.; руководитель А. Михайлов), траверс вершин Бриг, 9 мая и Трехглавой (4А к.т.; руководитель В. Никонов), Пирамида (2А к.т.; руководитель Н. Леонов). Уже весной 1970 года на классифицированные вершины поднимались участники первой учебно-спортивной альпиниады Иркутской области. В результате была подготовлена большая группа первых саянских разрядников и обладателей значка «Альпинист СССР». С этого времени классификационные восхождения стали сочетаться с учебно-спортивными, происходящими по уже описанным маршрутам. В Саянах проводятся дважды в год (в конце апреля — начале мая и в конце октября — начале ноября) выездные альпиниады спортсменов из Иркутской области. Во время этих альпиниад проводят свои мероприятия также спортсмены Улан-Удэ, Иркутска, Абакана. Популярность Саян растет. Туда начинают посылать свои спортивные делегации федерации альпинизма Красноярского края, Новосибирской, Томской и Кемеровской областей.

В 1972 году для Тункинских Гольцов были утверждены новые классифицированные маршруты — на вершины Перья, Аршан, Мойгото, Игла, Хандагай. Летом 1973 года были утверждены пройденные под руководством В. Белоусова в 1972 году маршруты по восточной стене центральной башни вершины Трехглавой (4А и 4Б к.т.), маршрут, пройденный под руководством В. Никонова по контрфорсу пика Нефтехимик (первая 5А к.т. в Саянах). Таким образом, во Всесоюзную классификационную таблицу вершин было внесено к 1 января 1974 года восемнадцать новых маршрутов в Саянских горах. Все они пройдены и описаны альпинистами Иркутской области.

В ноябре 1972 года Федерация альпинизма СССР включила Иркутскую область в число горных районов СССР. Президиуму Иркутской областной федерации альпинизма предоставлялось право подготовки альпинистов на

третий спортивный разряд и на значок «Альпинист СССР».

Заметим здесь, что пока освоена лишь часть наиболее близких и доступных ущелий, но и в них еще имеется много непройденных маршрутов. Вместе с тем альпинисты продвигаются на запад, к самой высокогорной части Тункинских Гольцов, открывая там новые вершины.

В верховьях ущелий Хохюр, Хурэ, Ганга-Хайрым, в обширном бассейне реки Билюты, где находится большинство «трехтысячников» Тункинских Гольцов, можно проложить много новых маршрутов, в том числе наивысшей трудности. Однако хотя в Саянах довольно сложные стеновые и гребневые скальные маршруты, но из-за отсутствия оледенения и небольшой относительной высоты гор высшая категория трудности для них ограничена классификационной комиссией Всесоюзной федерации альпинизма пока 5А.

Чтобы дать представление о восхождениях в Саянах, приведем описание одного из них — на восточную стену центральной башни горы Трехглавой.

Группа в составе четырех человек подошла под восточную стену центральной башни вершины Трехглавой, перед этим тщательно обследованную как снизу, так и с соседних маршрутов (4А и 2А). Поскольку предположительная трудность была 4Б, в арсенале снаряжения альпинистов находились лепестковые и шлямбурные крючья, лесенки.

Наверх вышла связка из двух человек. Здесь уже первые 50 м выводят на стены большой крутизны, поэтому руководителю, который более всех осведомлен о маршруте, приходится выходить вперед.

Путь шел по очень крутому наружному ребру, а затем по наклонной расщелине. Далее пришлось снимать рюкзаки и вытягивать их с применением оттяжек. Так был достигнут небольшой балкон, где могли находиться лишь два альпиниста. Слева и справа от него были крутые стены с нависающими участками, поэтому здесь после 120 м подъема было решено поставить первый контрольный тур в расщелине. С этого места началась настоящая работа. Зацепы здесь очень малые, и на трех веревках четыре раза приходилось устраивать подсадку с помощью живой стенки. Первый шел вначале в виб-

рамах, так как в отриконенной обуви движение было возможно только с помощью веревки, и то с применением зажимов. Когда же мимолетная туча осыпала скалы снегом, ведущему пришлось переобуваться в трикони, в то время как остальные шли в вибрамах.

На одной из полок было решено устроить обед и подождать, когда растает снег: вверху был ключевой участок, его ждали и опасались. Показавшееся через два часа солнце действительно обсушило скалы. Ключом оказалась вертикальная лента монолитных скал. Несколько раз на нее пытался выйти руководитель группы, но он был вынужден спускаться и отдыхать, откинувшись на страховке: для рук не было захватов. С третьей попытки он вышел вверх на два метра, встал ногами на два наклонных уступа и смог забить два шлямбурных крюка. Трещины тут были так тонки, что даже лепестковые крючья сгибались, не входя в них. Через полтора часа подъема после ключа группа наконец смогла собраться на широкой сухой полке и устроить ночлег.

Утром альпинисты продвигались по острому гребню, технически несложному, если бы не крутые отвесы по обе стороны и острый жандарм в конце (здесь был поставлен второй тур). Спуск сидя на веревке вывел далее в провал, на перемышку шириной около 0,5 м, после которой следовало преодолеть 60 м крутой обледенелой стены. На стене буквально приходилось расчищать зацепы и щели для крючьев, на что ушло целых три часа. После прохождения длинного крутого скального узкого гребня, где нужна была попеременная страховка, пришлось встать на вторую ночевку.

Следующее утро принесло с собой туман, снег и ветер. Было сыро и холодно. Путь восходителей продолжался вверх по узкому снежно-ледовому шарфу, опоясывающему верхнюю часть стены центральной башни. Чтобы забить страховочный крюк, приходилось в поисках трещин снимать слой рыхлого льда. В 17 часов группа вышла наконец на основной гребень, соединяющий северную башню с центральной. Дальше шел уже знакомый нетрудный путь траверса и спуск к подножию стены, которые пришлось проделать при штормовом ветре.

И. Мешков

Туркестанский хребет¹

...Площадка дрогнула и поплыла влево. И тут же, словно натолкнувшись на невидимое препятствие, остановилась, чтобы вернуться обратно. Толчок был настолько сильным, что, казалось, сейчас низвергнется половина горы. Но лишь один громадный камень, сорвавшись откуда-то с верхней части контрфорса, счастливо миновал двойку, обрабатывавшую стену над ночевкой, и, набирая скорость, ушел по ледовым склонам вниз, на ледник. Соседний Муз-Таш откликнулся «во весь голос»: по скальным стенам пошли камнепады; было видно, как рушатся скальные блоки, сметая все на своем пути. И тут же донеслись отзвуки обвалов по всему цирку. Где-то под перевалами Мынтэке начал расти гигантский пыльный столб.

Землетрясение! Траверс начинался многообещающе...

Об этом траверсе мы думали давно, еще при подготовке первой экспедиции к Туркестанскому хребту. Казалось особенно привлекательным, попав в новый район, пройти именно траверс, включающий цепь непокоренных вершин. Однако материалы, которыми мы тогда располагали, не позволяли выбрать маршрут. В действительности район оказался сложным, и потребовалось несколько экспедиций, прежде чем мы смогли понять, что он собой представляет.

* * *

К югу от Ферганской долины, примерно на долготе Исфары, находится вершина Игла, где сходятся три хребта Памиро-Алая: Зеравшанский, Туркестанский и Алайский. Эти хребты и их многочисленные отроги, увенчанные вершинами, высота которых нередко превышает 5000 м, образуют горный узел, носящий название Матча.

Сложная орография узла — порождение новейших геологических процессов, продолжающихся и поныне. Здесь находится так называемая

¹ Часть очерка написана совместно с В. Мартыновым.

Туркестано-Алайская зона глубинных разломов, протянувшихся в широтном направлении вдоль Туркестанского и Алайского хребтов. Смещение блоков земной коры в этом районе очень велико. Для субширотных хребтов и гребней характерны глубинные разломы; меридиональные отроги имеют более сложное геологическое строение и, следовательно, более сложную орографию.

Горные вершины близ оси Туркестанского хребта сложены изверженными породами гранитоидного ряда (граниты, гранодиориты), а вершины северных отрогов — вулканогенными и осадочными породами, среди которых особо выделяются розовые и красные известняки. Район отличается высокой сейсмичностью (до 7-8 баллов). Горные массивы значительно разрушены, покрыты трещинами.

Высшая точка узла Матча — главная вершина пика Скалистый, расположенного в хребте Актерек (5621 м).

Район узла Матча характеризуется мощным оледенением. Бассейн Зеравшанского ледника имеет площадь более 120 кв.км, ледника Щуровского — более 25, ледников Кшемьш и Актерек — около 10 кв.км. Ледники Зеравшанский и Кшемьш, зажатые горными хребтами, имеют узкие глубокие ложа и сильно вытянуты. Ледник Щуровский напоминает в плане дерево с коротким стволом и ветвистой кроной — его питают несколько широких цирков. Хаотические ледопады характерны для ледников Ольги Федченко, Актерек, Мирамин, Айланьш и многих других, что, видимо, связано со ступенчатостью их ложа. В долинах можно наблюдать следы четвертичного оледенения — древние морены, бараньи лбы, троговые плечи, карровые цирки, находящиеся уже вне области современного оледенения. Мощность недавнего оледенения позволяют представить грандиозные моренные валы над ледником Щуровского, в карманах которых расположены живописные озера. Отступление ледников в этом районе продолжается и сегодня.

Долины рек в узле Матча живописны. До высоты 3000 м их склоны поросли арчовником. Ниже растут ольха, береза, рябина; в долинах Актерека и Соха встречаются вишня, барбарис, шиповник, вблизи селений и летовок —

абрикосовые рощи.

Животный мир района разнообразен. Здесь распространены заяц, сурок, горный козел, из крупных птиц — гималайский улар и альпийская галка. По рассказам чабанов, их стадам угрожают, особенно осенью, волки (серый, или обыкновенный); встречается и снежный барс (ирбис).

Для района Матча летом характерны периоды непогоды с обильными снегопадами. Наиболее благоприятны для восхождений июль и август. Наблюдается чередование сухих и дождливых летних сезонов. Изменение погоды часто происходит в течение дня. По условиям восхождений район несравненно сложнее Фанских гор, ущелья Дугоба и близок к Ак-Сайскому цирку в Киргизском хребте. Мощное оледенение и заснеженность определяют характер маршрутов: они, как правило, комбинированные.

Таков горный район, куда в 1969 году клуб альпинистов «Вертикаль» Новосибирского академгородка организовал свою первую экспедицию. Экспедиция действовала в одном из трех доступных с севера ущелий узла Матча — Кшемьш и в верховьях ледника Щуровского. Были совершены первовосхождения на большинство вершин в цирках ледников Кшемьш и Щуровского и на две вершины пика Скалистого — всего 28 маршрутов (1Б-5Б к.т.).

Следующая экспедиция, проведенная в 1970 году, познакомила нас со всеми трудностями захода в район через ущелья Соха и Актерека и перевал Матча. Хотя в результате и были достигнуты богатейшие в спортивном отношении верховья Зеравшанского ледника, покорен ряд новых вершин, результаты экспедиции в целом были скорее негативными: не располагая вертолетом, нецелесообразно использовать этот вариант подходов, требующий больших затрат времени и — что неизбежно при организации каравана — нервной энергии. В этом же убедились за год до нас альпинисты из Арзамаса, об экспедиции которых мы узнали позднее.

В 1972 году мы снова пришли в ущелье Кшемьш. Было пройдено десять новых маршрутов и покорена вторая по высоте вершина района — пик

Щуровского. Мы выяснили для себя сложную орографию стыка отрогов Кара-Бель и Актерек, проложив путь с севера в цирк Актерек. Однако оптимальный путь к вершинам узла Матча так и не был найден. Существовал еще западный вариант — через долину Зеравшана и Зеравшанский ледник, однако он превосходил по сложности даже актерекский вариант.

Оставался неопробованным последний из возможных вариантов — ущелье Джиптык. К нему мы обратились в 1975 году, поставив одновременно задачей участие в чемпионате СССР по альпинизму, объектом для которого был избран траверс семи вершин Туркестанского хребта — от пика Щуровского до пика Варшава.

* * *

Есть немало городов, названия которых связаны для нас с горами и альпинизмом, — Нальчик, Алма-Ата, Фрунзе, Ош, Душанбе. Для новосибирских альпинистов таким городом стал Ленинабад. Отсюда мы в 1967 году уезжали в свою первую экспедицию в Фанские горы, отсюда же трижды начинали матчинские экспедиции.

Наш путь от Ленинабада до ущелья Джиптык повторял маршрут экспедиции 1871 года А.П. Федченко. Выпускник Московского университета, биолог по образованию, А.П. Федченко занимался антропологией, палеонтологией и геологией. В 1869-1871 годах он жил и работал в Средней Азии, исследуя район от Самарканда до Алайской долины. Закончив знакомство с древним Ходжендом (ныне Ленинабад), А.П. Федченко в 1871 году отправился в сопровождении лишь шести спутников в Коканд, дабы испросить «высочайшего соизволения» кокандского хана посетить Исфару, Ворух и «видеть гористые страны».

...Перевал Джиптык (4050 м) встретил нас снежной пургой. Пришлось оставить груз и возвратиться к перевалочному лагерю. Лишь два дня спустя караван за восемь часов прошел от перевалочного лагеря до базового в ущелье Джиптык.

24 июня 1871 года Федченко и его спутники, находясь в тех местах, где мы

были теперь, увидели ледник Щуровского. Тогда же Ольга Федченко — жена и постоянная спутница исследователя, впоследствии крупный ученый-ботаник, член-корреспондент Петербургской академии наук — сделала свой известный рисунок «Ледник Щуровского и истоки реки Исфары». На нем изображены три вершины, которым Федченко, как и леднику, дал имя своего учителя, известного геолога и палеонтолога Г.Е. Щуровского, одного из инициаторов исследования Туркестана. Так появились Главная, Узловая и Западная вершины пика Щуровского (западную вершину, как совершенно самостоятельную, в 1969 году первовосходители предложили назвать Муз-Таш — «лед и камни»). В правом углу рисунка из-за скальных отрогов выглядывает язык ледника, впадающего в ледник Щуровского. Географы, работавшие здесь уже в наше время, назвали его именем Ольги Федченко. Сложность подъема по леднику Щуровского приостановила движение экспедиции Федченко. Тем не менее он правильно разобрался в орографии района и понял, что именно здесь находится ледниковый узел, с которого берут начало реки Зеравшан, Сох и Исфара.

Пик Щуровского — первая вершина нашего траверса. Трудность маршрута нарастала по мере набора высоты. Вначале шли скальные пояса, разделенные ледовыми гребешками. В середине второго дня мы вышли на длинный склон с сыпучим снегом. Мы жались к скальным островкам в поисках мест для страховки. А потом — расплата за солнечное лето — пошел натечный лед.

Рассвет четвертого дня мы встретили на перемычке гребня Туркестанского хребта, а морозным утром того же дня стояли на Узловой, рассматривая Главную вершину пика Щуровского. Острый снежный гребень выводил к основанию сложной трехсотметровой скальной стены, перед которой в 1970 году отступила одна из групп нашей экспедиции, пытавшаяся покорить пик Щуровского. Да, стена действительно требовала «специального решения», едва ли совместимого с двухнедельным траверсом, который нам сейчас предстоял. Поэтому пришлось расстаться с мечтой взойти еще раз на вторую вершину района — теперь уже с севера, продолжив начатое в 1970 и 1972 годах.

Мы вышли на гребень Туркестанского хребта, и теперь все дни траверса

нас будут сопровождать справа ледник Щуровского и слева Зеравшанский ледник, самая большая ледовая река Памиро-Алая.

Наша первая встреча с Зеравшанским ледником состоялась в 1970 году — юбилейном в истории ледника: ровно за 100 лет до этого у его языка побывала первая изыскательская экспедиция военных топографов, названная Искандеркульской. В ее задачу входила регистрация караванных троп и перевалов. Топограф Г.А. Аминов, поднявшись на один из боковых склонов ущелья, оценил длину ледника в 50 верст, из которых, впрочем, он видел лишь восемь: ущелье поворачивало к югу и большая часть его была невидима.

Десять лет спустя по леднику прошла экспедиция известного исследователя Средней Азии И.В. Мушкетова. По тем временам подобное путешествие в неизведанное было опасным и подготавливалось очень серьезно. Двадцать носильщиков несли продовольствие, приборы и альпинистское снаряжение, в которое входили даже два морских якоря. Последние применялись при спуске по крутому фирну с перевала Матча. Экспедиция прошла ледник от устья до ущелья Актерек за четыре дня, а топограф Г.М. Петров, произведя полуинструментальную съемку, оставил нам карту: с названиями вершин (Игла, Обрыв, Ледяная, Белая) и ледников (Фарахнау, Порак, Назар-Айляк, Толстова, Скачкова, Мирамин, Ахун). И.В. Мушкетов объясняет лишь некоторые из них: Ахун — глава проводников, Толстов и Скачков — казаки экспедиции, едва не погибшие при спуске с перевала Матча. Остается предположить, что остальные из перечисленных названий также даны экспедицией, до которой, по свидетельству самого Мушкетова, ледник никто не посещал. На десятиверстной карте 1915 года добавляются еще названия: «гора Голова» и «ледник Алашбай». Длину Зеравшанского ледника от устья до перевала Матча И. В. Мушкетов определил в 24 версты (25,6 км).

Позднее исследователи не раз посещали Зеравшанский ледник, однако основательное изучение района началось в 1934 году, когда сюда пришли отряды знаменитой Таджикско-Памирской экспедиции АН СССР. Два ее отряда работали на Зеравшанском леднике, а геолог И.Е. Сморчков и известный

альпинист В.Ф. Мухин поднялись по леднику Скачкова до перевала, ведущего на ледник Щуровского, и установили, что спуск с него «без специальной подготовки невозможен». Этот перевал известен теперь под названием ОПТЭ.

В 1940 году на Зеравшанском леднике побывали альпинисты экспедиции московского Дома ученых во главе с В.В. Немыцким. Группа во главе с А.И. Ивановым, пройдя перевал Матча, покорила пик Матча (руководителем ее был А. Мухин).

После войны альпинисты пришли сюда лишь в 1955 году. Экспедиция альплагеря «Варзоб» во главе с А.А. Кузнецовым прошла Зеравшанский ледник от устья, и трое ее участников взошли на северную вершину пика Матча по пути А. Мухина (2А к.т.). Большого сделать не удалось, и многочисленные объекты восхождений ждали своего часа еще 14 лет. Пришло время туристов. Были неплохо изучены перевалы района, а в 1968 году группа киевлян, в которую входили альпинисты, взошла с ледника Мирамин на пятитысячник Обрыв-1 (3Б к.т.). Консультации ее руководителя существенно помогли нам при подготовке первой экспедиции. В том же году группа географов, возглавляемая К. Рототаевым, с перевала Айланыш покорила Главную вершину массива Игла.

Год спустя альпинисты Арзамаса (руководитель А. Давыдов) добились замечательных успехов в этом районе, совершив первовосхождения на вершины Белая, Обрыв-2, пик Топографа Петрова (арзамасцы предложили назвать его пик Младший, не зная о работах географов); были пройдены также траверс массива Игла, южная стена Кшемьш-Баши и другие маршруты. И наконец, экспедиции альпклуба «Вертикаль»...

...Спуск с Узловой проходил «наперегонки с солнцем». Мы спешили пройти ледовый кулуар, уводящий вниз к седловине, до начала камнепадов, пока солнце не осветило скалы на западных склонах. Седловина встретила нас снежными полями, знойным безветрием и... старательно выложенной площадкой! Рядом в туре записка: «23 августа 1973 г. 19.00. Группа Ленгорспорткомитета, совершая траверс на первенство СССР от в. Кшемьш до в.

Федченко, спустилась с седла Малого Щуровского (т.е. Узловой. — И.М.). Состав: Незаметдинов А., капитан, Пулинец Ю. — тренер, Ивашев В., Марков Д. Погода отличная...»

Вот и встретились. Вспоминаются вечер в Новосибирске в феврале 1973 года, стол, заваленный фотографиями и схемами, и Михаил Захожий, удовлетворенно рассматривающий панораму Туркестанского хребта: «Есть траверс «на Союз»!» А в ноябре мы узнали, что ленинградцы стали чемпионами Союза. Начинали они из ущелья Кшемыш, далее — по отвесному контрфорсу Кшемыш-Баши, выводящему примерно к середине маршрута первовосходителей. Пройдя вершину, спустились на седловину, высоко поднятую над ледником Кшемыш, и пошли «считать» вершинные башни пика Мушкетова. И снова глубокий спуск на седловину между ледниками Мирамин и Щуровского. Наконец подъем на перемычку в Южном отроге под Узловой. Здесь наши маршруты сошлись, и теперь нам «вместе» отмерять километры Туркестанского хребта до развилки под пиком Федченко. Нас тоже четверо: Владимир Прокопенко, Игорь Компаниец, Равиль Хусаинов и я.

Муз-Таш подарил нам на пятый день траверса «воскресную прогулку»: подъем с седловины к вершине оказался не сложнее 2А категории трудности, а спуск на перевал ОПТЭ был классифицирован так же еще в 1969 году. К полудню мы уже ставили палатку на перевальном плато. Отсюда же пошли на Харсанг, третью вершину траверса, — снять свою записку и «заброску», оставленные неделю назад во время тренировочного восхождения.

Шестой день траверса. С плато перевала опять уходим на гребень. Вот и последний тур ленинградцев. Еще полчаса, и наши пути разойдутся: они повернут налево, под крутое северное ребро пика Федченко — их «финишный рывок», а нам направо, по гребню Туркестанского хребта. Впереди у нас еще четыре вершины и добрые две трети траверса.

* * *

...Крюк упрямо не шел в трещину. Кручусь на полочке уже полчаса, опробовал все щели, а продвинуться вверх не могу ни на метр. Кажется, совсем

рядом скальный карман под карнизом — дотянуться бы до него, а дальше есть трещины — бей крючья да вешай лесенки. Но не хватает каких-то полутора метров, а кругом монолитная скала. Впору шлямбурить, но быстрее, иначе: «Володя, подходи!» По перилам Прокопенко быстро проходит стенку и угол и поднимается ко мне на полочку. Дальнейшее очевидно: он легче и в нашем «акробатическом этюде» роль опоры достается мне. Все — карман под рукой. Наброшена петля, теперь карабин, лесенка, и Володя начинает обрабатывать карниз. Еще полчаса, и мы стоим на вершине, читая записку группы Юрия Погуляева, поднимавшейся сюда четыре дня назад по пути первовосходителей.

Впрочем, один из первовосходителей с нами: Володя Прокопенко в 1969 году был в группе, проложившей с ледника Щуровского путь к вершине, которую предложено было назвать Памяти Хергиани. А теперь мы вышли на вершину по новому пути, пройдя километровую пилу за развилкой — скальный гребень, увенчанный четырьмя жандармами, и поднялись на нее с западного плеча по короткой, но очень сложной скальной стене. И эти 80 м были достойны памяти Хергиани!

...Девятый день. Южная стена пика Новосибирск, очередной ключевой участок траверса. Маршрут идет вдоль расщелины, местами настолько широкой, что в нее можно заклинить. В конце расщелины пробка, над ней площадка, где можно стоять вдвоем и принять рюкзаки. Равиль Хусаинов цепляет их, стоя еще на льду, у подножия стены, и рюкзаки плывут 80 м по воздуху, касаясь стены лишь метрах в пяти ниже площадки. Здесь же, над площадкой, кончаются перила, навешенные вчера Прокопенко и Компанийцем, когда, надев калоши и вооружившись «слесарней», они часа четыре вели «разведку боем».

Выход на плечо — и снова стена. Прохожу 25 м на лесенках и, выбравшись на гигантскую пробку, начинаю искать варианты. Кажется, есть: траверс по полке метров на 30 к основанию широкого камина. И опять лесенки — выход на очередную пробку в камине, обильно увешанном сосульками. Рюкзаки, конечно, вытягиваем.

На ночевку располагаемся, разыскав мало-мальски подходящее гнездо среди скальных блоков, отделившихся от стены. Площадку приходится буквально монтировать, используя скальные плитки.

Утреннее солнце будит нас, когда в ущелье еще темно. А спустя три часа после выхода с бивака стена вновь проверяет нашу настойчивость сорокаметровым поясом монолитных скал. Решение прежнее: траверс вправо. Открывается вход в камин с традиционной пробкой посередине. Забив с десятков крючьев, Володя Прокопенко выходит над поясом и радостно сообщает: «Дальше дорога».

На вершине заполняем 21-24-ю строчки традиционного списка новосибирцев, поднявшихся на пик, названный в честь нашего города — Новосибирск.

...Одиннадцатый день и шестая вершина — прошли пик Метеор.

...Двенадцатый день. С перевала Долгожданный по восточной стене выходим на гребень пика Варшава и, пройдя глубокий провал, начинаем подъем по вершинной башне. Утро тринадцатого дня застает нас на крохотном скальном балкончике. Крутой гребень Варшавы прерывают отвесные монолитные стенки, так что приходится все время уходить на боковые склоны и, траверсировав, выискивать щели и каминны, чтобы вернуться на гребень. Последний такой обход загоняет нас под нависающую скальную глыбу, под которой приходится проползать под струями холодного душа, стекающего с сосулек на потолке. Высотная спелеология сменяется лазанием по скальной полочке над полукилометровыми обрывами западной стены. Все — еще две веревки разрушенных скал, и последняя вершина траверса достигнута!

В туре записка группы ленинградского сбора, работающего в этом году под руководством Е. А. Белецкого в ущелье Кшемьш. О том, что ленинградцы вышли на первопрохождение южного гребня Варшавы, нам сообщили по радио шесть дней назад, вчера же мы встретили следы их ночевки.

...Четырнадцатый день. Бредем по верхнему плато ледника Ольги Федченко, «эскортируемые» группой встречи. От палаток наблюдателей к нам

бегут ребята. Люда Хайбуллина протягивает нам яблоки. «Володя, возьми!» — обращается она ко мне и начинает неудержимо хохотать: очки, шапочка, заимствованная мною у Володи, и четырнадцать дней траверса сделали меня похожим на долговязого Прокопенко.

Назавтра мы идем в базовый лагерь, а неделю спустя, исчерпав спортивные планы и время, спускаемся в Ворух. Закончен траверс семи вершин, траверс семи лет...

* * *

В 1972 году «Побежденные вершины» опубликовали статью С. Андреева «Туркестанский хребет» — рассказ о первой экспедиции альпклуба «Вертикаль» в узел Матча. Теперь таких экспедиций четыре, три года в ущелье Кшемьш проработал филиал альплагеря «Дугоба», и все же я сознательно назвал данную статью так же, как называлась статья С. Андреева. Рано еще говорить об «освоении узла Матча»: сделанное относится в основном к Туркестанскому хребту и его отрогам и лишь две вершины Зеравшанского хребта — Белая и Малая Игла да одна в Алайском — Байжан покорены в районе узла Матча.

Можно констатировать, что нет простых вариантов заезда в узел Матча. Наиболее легкий из них — выход в ущелье Кшемьш через перевал Бель. Однако в спортивном отношении богаче и перспективнее ущелье Джиптык. При базировании на Джиптык открывается путь с севера к непокоренным вершинам Зеравшанского хребта и южным отрогам Туркестанского хребта, чему существенно способствует открытый нами перевал в северном плече пика Памяти Хергиани.

Существует пока и крупная исследовательская проблема узла Матча — освоение вершин Алайского и Зеравшанского хребтов с юга, с заездом из долины Сурхоба. К сожалению, и здесь нет коротких путей к вершинам.

Г. Калинин

Памирское фирновое плато

Когда я увидел Памирское плато впервые, оно поразило меня настолько, что я вспоминаю его всегда таким, как в эту первую встречу.

Близился вечер. Слегка волнистая белая поверхность снега высвечивалась косыми лучами солнца. Зеленовато-голубые тени, воспетый Рерихом ультрамарин неба, слепящий глянцевоый блеск окрестных склонов и гребней, далекая дымка, в которую погружены вершины Памира, — волшебное очарование необозримого мира гор.

Сотни миллионов лет назад на месте Памира было море. В нем веками отлагались пласты осадочных пород — песчаников, сланцев, кварцитов. Еще в мезозойскую эру — 180-100 миллионов лет назад — часть этой территории испытала поднятие. Тектоническая активность особенно усилилась в конце третичного периода и на заре четвертичного (около одного миллиона лет назад). Тогда отдельные участки поднялись на пять и более километров, образовались высокие хребты и вершины. Так возник Памир — геологически молодая горная система. О его молодости говорят и изрезанный, не выровненный выветриванием рельеф, глубокие речные долины и многое другое.

Долгое время Памир оставался недоступным для ученых и путешественников. В средние века караваны купцов ходили Великим шелковым путем по окраине Памира, по тропам в глубоких ущельях. Путь этот был опасным, и любая ошибка грозила путникам гибелью.

В XIX — начале XX века один за другим проникли на Памир исследователи: А.П. Федченко, И.В. Мушкетов, Н.А. Северцов, В.Ф. Ошанин, Н.И. Косиненко, Н.Л. Корженевский и др. Они описали его предгорья и некоторые другие районы, но центральная часть, закрытая труднопроходимыми хребтами и ледниковыми областями, еще оставалась недоступной.

В 1932 году Таджикской комплексной экспедиции, а затем в 1933 году

Таджикско-Памирской экспедиции АН СССР удалось нанести на карту районы неизвестных дотоле долин и ледников (например, ледники Аю-Джилга, Мушкетова, Фортамбек). В 1932 году геолог А.В. Москвин и топограф Ю.В. Вальтер обозначили на карте края Памирского плато, указав высоту ряда его наиболее приметных точек.

В 1933 году Е. Абалаков и Н. Горбунов первыми поднялись на высоту 7300 м пика Коммунизма. Здесь Н. П. Горбунов прекратил подъем, а Е. Абалаков один продолжил путь к вершине. Погода испортилась, видимость была плохой. Вот что писал об этом Абалаков: «Как обидно: вся южная, восточная и юго-восточная стороны закрыты от вершины огромным облачным флагом. Юго-запад тоже в туманной дымке и очень плохо различим. Лишь северо-запад очищается от тумана, и видна грандиозная глубина, взмееенная красивейшими и мощными ледниками, и громада хребтов, уходящих и снижающихся вдали... Все вершины глубоко внизу».

Грандиозная глубина» — это трехкилометровый провал в сторону ледника Фортамбек. И хотя Абалаков далее писал о пике Е. Корженевской, просматриваемом также примерно на северо-западе, он не упомянул о плато. Видимо, оно тоже было затянато облачностью.

Несколько лет спустя, в 1937 году, при попытке восхождения на пик Корженевской Г. Прокудаев сделал фотопанораму — вид с подступов к этому пику на юго-запад. На ней уже можно было различить почти горизонтальную поверхность плато и его северные обрывы. В том же году при восхождении на пик Коммунизма Е. Белецкий, Н. Гусак, В. Киркоров, И. Федорков и О. Аристов (руководитель этого восхождения, погибший при срыве на предвершинном гребне) видели, как писал позднее Белецкий, «северное предвершинное плато над ледником Фортамбек».

В 1939 году альпинисты спортивного общества «Наука» впервые поднялись на перевал Шини-Бини в гребне, разъединяющем ледники Сугран и Турамыс. Фотоснимок С. Попова, сделанный тогда с перевала на восток, был, однако, опубликован лишь в 1948 году. На нем уже были хорошо видны пики

Коммунизма, Е. Абалакова, Ленинград и северные обрывы Памирского фирнового плато.

Впервые плато удалось полностью обозреть при подъеме на пик 30-летия Советского Государства, куда Е. Абалаков, Е. Тимашев и Е. Иванов сделали восхождение в 1947 году. Е. Тимашев, альпинист и географ, сотрудник Института географии АН СССР, сделал тогда первое описание плато. Кстати говоря, именно он назвал его Памирским фирновым плато. Он же сделал и прекрасные фотоснимки плато.

Впервые люди ступили на плато только в 1957 году. Альпинисты спортивного общества «Буревестник» проложили тогда путь с верховьев ледника Беляева через пик 6189, названный ими пиком Куйбышева. На плато поднялись под руководством К. Кузьмина девятнадцать человек.

Единственное более или менее подробное описание Памирского фирнового плато, сделанное по фотографиям, зарисовкам, данным топографических съемок и т.д., принадлежит Е. Тимашеву. Площадь плато — 29 км²; низшая его точка, находящаяся в средней части, имеет высоту 5650 м, а краевые участки на востоке поднимаются до 6000 м. С юга над плато возвышается скалистый бастион высочайшей вершины Советского Союза и всего Памира — пик Коммунизма (7495 м) с громадным снежным плечом высотой 6950 м; к нему примыкают пик Куйбышева и далее пик Крошка (5854 м). Именно эту группу вершин Е. Тимашев назвал в свое время Большим Барьером.

От этой группы на востоке начинается хребет Петра Первого. Далее на запад в этом хребте находятся пики Ленинград (6507 м) и Евгения Абалакова (6446 м). Под пиком Абалакова Памирское фирновое плато отвесно обрывается к леднику Турамыс — началу ледника Фортамбек, а в хребте Петра Первого имеются еще три мощных поднятия: пик Москва (6785 м), 30-летия Советского Государства (6447 м) и Ошанина (6305 м).

У северного края плато почти нет вершин. В одиночестве возвышается здесь лишь пик Кирова (6372 м), и плато двухкилометровыми стенами

обрывается вниз, к долинному леднику. Е. Тимашев считал, что лавины, отрывающиеся от края («линии обрушивания») плато, являются основным источником питания ледника.

Все поднятия, окаймляющие плато, исключая Большой Барьер, с его поверхности кажутся небольшими из-за малой разницы высот. В любом другом районе мира даже пик Крошка, если бы он стоял отдельно, был бы весьма впечатляющей вершиной.

После первого визита альпинистов на плато прошло десять лет, прежде чем они снова ступили на него. Это были альпинисты того же «Буревестника».

Крутое полуторакилометровое ребро Буревестника с отдельными выходами скал и длинными ледовыми склонами стало первым — и главным — маршрутом, проложенным на Памирское фирновое плато с севера. Участникам экспедиции 1967 года удалось тогда совершить восхождение с плато лишь на одну вершину — пик Куйбышева. Руководил этой экспедицией мастер спорта В. Галкин. Больших альпинистских задач в этом районе экспедиция не ставила, но зато альпинисты должны были принять первый парашютный десант на плато — единственный в своем роде эксперимент воздушного спорта. Он оказался удачным. Шестеро парашютистов: А. Петриченко, А. Бессонов, В. Прокопов, Э. Севастьянов, В. Томарович и В. Чижик приземлились на высоте около 6000 м в средней части плато. Они спустились затем вместе с альпинистами по уже освоенному последними ребру на ледник Турамыс. В честь этого события купол над ребром, слегка возвышающийся над плато, был назван пиком Парашютистов.

Но не ради спортивного интереса был проведен этот десант парашютистов, идею которого поддержали в ЦК ВЛКСМ. Отработка техники десантирования в условиях такого высокогорья — это репетиция экстренной помощи тем, кто в будущем станет осваивать самые высокие горы: геологам, топографам, альпинистам.

В 1968 году экспедиция альпинистов «Буревестника» снова прибыла в этот район. Ее участниками был повторен путь на плато с ледника Турамыс и

найден еще один путь подъема туда — с ледника Вальтера. Сейчас в альпинистской терминологии этот второй путь — с ледника Вальтера — известен как «ребро Бородкина» (Ю. Бородкин был руководителем первой группы, проделавшей маршрут).

Позже альпинисты выходили на плато также через северное ребро пика 6700 — соседней с пиком Коммунизма вершины в хребте Академии Наук, через пик Кирова и через скальный бастион к юго-западу от ледника Трамплинного. Однако все это очень сложные пути на плато, и доступными маршрутами следует туда считать лишь два — с ледников Турамыс и Вальтера.

Ребром Буревестника в 1972 году через Памирское фирновое плато вышли на высочайшую вершину СССР пик Коммунизма 87 восходителей Международной памирской альпиниады. Этим же путем пользовались позднее и участники международного лагеря «Памир-76». Горы Северо-Западного Памира, возвышающиеся над ледником Фортамбек, представляют, несомненно, большой альпинистский интерес. Наличие двух семитысячников — пика Коммунизма и пика Е. Корженевской, целый ряд вершин свыше 6000 м создают тут замечательную возможность организации высотных экспедиций. В последние годы в этом районе пройдены новые интересные маршруты. Следует упомянуть некоторые из них: маршрут на пик Коммунизма с ледника Вальтера через пик 6700 по его северному контрфорсу; маршрут по западной стене пика Кирова; маршрут на пик Коммунизма с выходом на Памирское фирновое плато по бастиону правее ледника Трамплинного; путь по западной стене на пик Е. Корженевской; траверс пиков Коммунизма и Е. Корженевской; траверс пиков Ошанина, 30-летия Советского Государства и Москвы.

В этом районе можно найти еще много других перспективных в спортивном отношении маршрутов. Остаются пока непройденными северные стены пиков К. Цеткин и «Известий*». Кроме двух пройденных маршрутов по западной стене пика Е. Корженевской там возможны и другие, более сложные в техническом отношении. Технически интересен северо-западный отрог пика Е. Корженевской с двумя имеющимися на нем безымянными вершинами.

Район привлекает внимание не только альпинистов. Он становится настоящей научной лабораторией. Начиная с 1971 года Академией наук Таджикской ССР там проведены шесть медико-биологических экспедиций. Медики изучают воздействие условий высокогорья на живые организмы. Для опытов на ледник Турамыс и Памирское фирновое плато доставляются белые мыши, крысы, кролики. За годы работы получены интересные результаты, в частности информация о функциях физиологических систем животных на высоте 6000 м.

Сотрудники медико-биологической экспедиции начали также работы в области медицинской географии, изучающей влияние географической среды на организм человека. С этими целями летом 1976 года экспериментальная группа экспедиции провела на плато пятнадцать дней. Велись наблюдения за физиологическими показателями жизнедеятельности человека — работой сердца, температурой тела, пульсом, дыханием и т.д.

Плато — этот гигантский аккумулятор снега и льда, своими мощными обвалами питающий ледники бассейна Фортамбака, — будто специально создано природой как лаборатория для гляциологов, гидрологов и метеорологов. Его талые воды питают Амударью. Здесь также создаются хорошие возможности для исследователей космоса, астрономов и ученых многих других специальностей.

Уникальные природные особенности горного района, наличие сравнительно доступного сейчас Памирского фирнового плато и близость высочайшей вершины — пика Коммунизма позволяют решать все новые и новые задачи науки. Таджикские исследователи уже готовятся к наблюдениям на Памирском фирновом плато в зимнее время.

В. Старлычанов

К вершинам Шахдаринского хребта

Путешествуя по Памиру в 1904 году, известный русский путешественник

Б.А. Федченко исследовал и описал район Шахдаринского хребта, расположенного в междуречье Шахдары и Пянджа. В его записках, опубликованных в 1904-1905 годах, достаточно подробно рассказано о неоднократных пересечениях ученым этого хребта. В этих записках приводятся его яркие впечатления о высоких вершинах, мощных ледниках, полноводных реках, описывается растительный и животный мир района.

Впоследствии этот хребет привлекал к себе внимание других исследователей. Все они восторгались его своеобразной красотой.

Шахдаринский хребет расположен на юго-западе Памира между реками Пянджем и Шахдарой. Он состоит из двух частей: меридионально вытянутого Ишкашимского хребта и широтного — собственно Шахдаринского хребта.

Исследовавшие хребет географы обнаружили высокие вершины (более 6000 м), могучие узлы оледенения, полноводные и бурные реки, текущие в глубоких ущельях. Растительный мир его относительно беден: заросли тополя, облепихи и жимолости имеются в основном в поймах рек. Однако здесь встречаются и редкие представители растительного мира: эфедра, радиола розовая (золотой корень) и др.

Освоение района Шахдаринского хребта началось со строительства одного из западных ответвлений Памирского тракта, связавшего северную и южную части Памира. Это дало возможность в 1946 году начать альпинистское освоение этого района. Альпинистов привлекли могучие вершины восточной части Шахдаринского хребта — пики Карла Маркса (6726 м) и Фридриха Энгельса (6510 м). Именно в том году и был покорен пик Карла Маркса. Впоследствии район, где располагаются эти вершины, приобрел большую популярность среди восходителей-высотников. Осваивались и другие вершины, например пик Таджикистан (6505 м). На пики Карла Маркса и Фридриха Энгельса впоследствии было совершено много восхождений по сложным стенным маршрутам. Эти восхождения получили призовые места в чемпионатах СССР по альпинизму. К настоящему времени эти вершины уже хорошо изучены альпинистами, и с каждым годом восхождений на них

становится все больше. В последние годы в районе этих вершин начал функционировать альпинистский лагерь «Высотник».

Изредка альпинисты бывали и в западной части — на Ишкашимском хребте. Их привлекали расположенные там высокие пики: Маяковского (6096 м), Берга (6094 м), Имаст (5974 м) и др. В последние годы популярность этого района возросла.

Известно, что наиболее привлекательны для альпиниста вершины, на которые еще не ступала нога человека. Это чувство и руководило армейскими альпинистами, когда они решили приступить к изучению центральной части Шахдаринского хребта. Желание попасть туда еще более усилилось после того, как, изучая литературу, они ознакомились с записками Б.А. Федченко.

Альпинисты впервые прибыли в центральную часть Шахдаринского хребта в 1974 году. Ознакомление с этим районом помогло им составить довольно полное представление о нем.

В долине Шахдары и на северных склонах хребта местные жители занимаются овцеводством, а в последнее время и разведением яков. Стада пасутся на горных склонах, занятых альпийскими лугами.

Под посевами здесь заняты небольшие удобные для обработки участки склонов.

В нижних частях ущелий, особенно вдоль ручьев и речек, располагаются древесные заросли. Здесь встречаются березовые, тополевые и ивовые рощи. В верхней части ущелий они весьма бедны: здесь растут кустарники, встречается арча. На южных склонах растительность богаче, особенно в долине Пянджа.

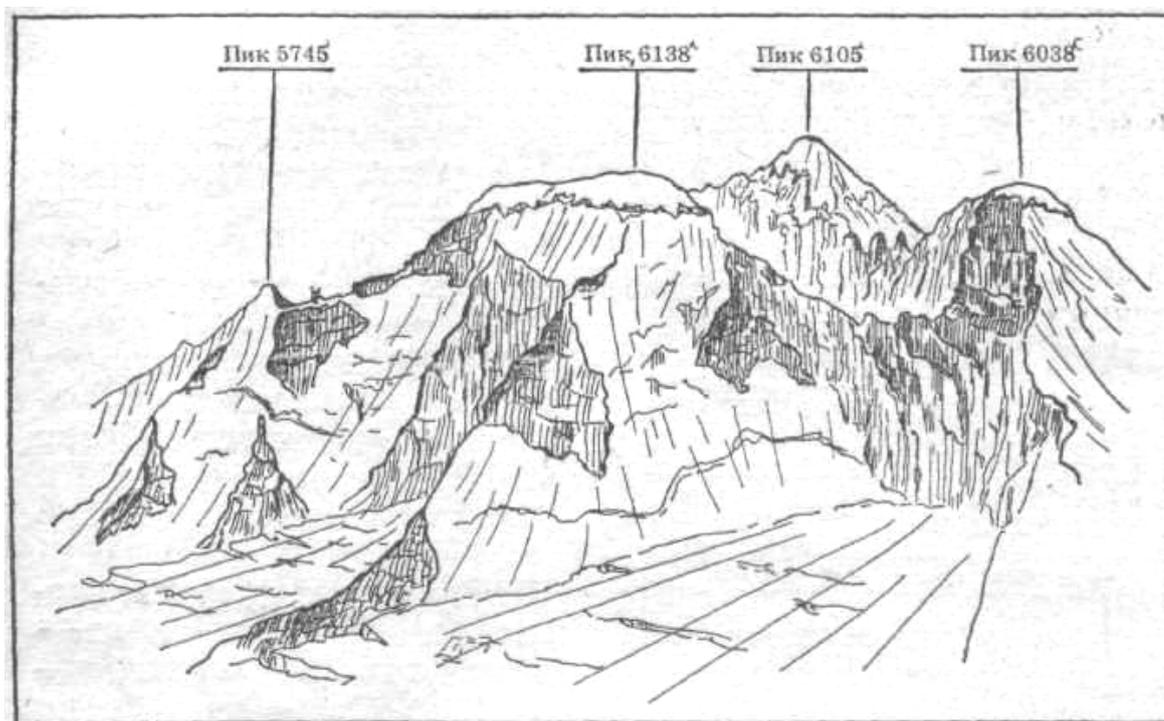
Животный мир здесь небогат. На нижних участках склонов в зарослях обитают волки, лисы, зайцы, на средних — встречается горная куропатка, высоко в скалах прячутся горные козлы и гнездятся беркуты.

За все время пребывания альпинистов в районе погода благоприятствовала восхождениям, хотя в течение четырех дней августа 1974 года было резкое похолодание, дул порывистый ветер.

В сентябре этого года альпинисты поднялись на склоны Шугнанского

хребта. Они впервые увидели стекающие со склонов хребта большие ледники; над ними поднимались высокие вершины, прикрытые снежно-ледовым покровом. Армейцы осмотрели панораму гор, сфотографировали их.

В 1975 году альпинисты вновь прибыли в район Шахдаринского хребта. При подготовке к поездке некоторые из них предлагали сделать восхождение на одну из сложных стен либо пройти большой траверс. Однако благоразумие взяло верх — наметили восхождение на пик 5800.



Расположение пиков 5745, 6138, 6105, 6038

Восхождение прошло успешно. Пятеро альпинистов: В. Некрасов, Л. Матюшин, Б. Власов, О. Федоров и В. Старлычанов — поднялись на вершину пика 5800. С покоренной вершины перед ними предстала картина гор Памира в совершенно ином свете, чем со склонов Шугнанского хребта во время прошлогодней «разведки». Они даже, кажется, забыли тяжелый подъем к этой вершине — крутые скальные стенки, расщелины, кулуары и каминь, которые им пришлось преодолеть. Перед ними высилось три еще никем не покоренных шеститысячника: пики 6138, 6038 и 6105. Вершины пиков были увенчаны мощными снежно-ледовыми куполами, горы обрывались к верховьям ледника

крутыми скальными стенами. Интересных путей к ним было много, причем самых разнообразных — от снежно-ледовых различной крутизны до весьма сложных скальных.

Долго любовались победители окружающей панорамой, на фотопленках впервые были запечатлены новые для них горы. Покоренный пик они предложили назвать именем известного памирского путешественника и писателя Павла Лукницкого.

В 1976 году армейцы вновь прибыли сюда, но уже с более широкими планами. Приехали две команды, одна из которых намеревалась штурмовать пик Лукницкого по западной стене — маршрут высокой сложности, а другая собиралась проделать траверс наиболее высокой части Шахдаринского хребта и его отрогов, в который входили пики 5745, 6138, 6038, 6105.

После предварительной подготовки и разведки предстоящего траверса на его прохождение 21 августа вышла команда в составе В. Старлычанова, О. Федорова, А. Киселева и В. Водолажского. Путь по леднику и далее через перемычку в северном отроге вплоть до выхода на седловину Шахдаринского хребта был им уже знаком. На нем они не встретили неожиданных препятствий и преодолели его за два дня. Еще один день потребовался для спуска к подножию пика 5745 — сходной точки траверса.

23 августа альпинисты подошли к началу траверса.

В нижней части контрфорса пика крутые осыпи перемежались с ледовыми кулуарами, а над ними, чуть ли не до самой вершины, высились крутые труднопроходимые скалы. Какие сюрпризы встретят альпинисты на пути к вершине?

Утром движение началось успешно. Несмотря на крутизну, скалы преодолевались довольно быстро — этому способствовали прочность скальных пород и опыт восходителей. Шли две автономно действующие двойки. Размеренно (но не медленно) и слаженно они набирали высоту.

Серьезным препятствием на пути встала стометровая скальная стена. На ней не было видно заметных выступов, расщелин или трещин. Вышедшая

вперед двойка — Федоров и Водолажский, часто забивая крючья, достаточно уверенно начала ее прохождение. Много часов потребовалось для преодоления стены. Штурм ее завершился прохождением десятиметрового камина с пробкой в его верхней части. При ее обходе отличился В. Водолажский. Он подлез под нее и начал забивать крюк в стенку камина у себя над головой. Затем повесил на крюк лесенку, подтянулся и стал ногой на нижнюю ступеньку. Дальше — проще. Он отыскал прочную зацепку и исчез за перегибом. Немного погодя послышался его хриплый от усталости голос: «Готово! Здесь есть площадка для ночевки». Над стеной восходители остановились на первый бивак. Весь следующий день продолжался подъем к вершине пика 5745. Наряду со скальными стенками и каминами здесь появились и снежно-ледовые участки. Они не так технически сложны для преодоления, как стена, но держат восходителей в постоянном напряжении. И так весь тот день. Только в начале следующего дня (26 августа) альпинисты достигли вершины.

Путь к вершине 6138 вначале не внушал тревоги. Он проходил по широкому и некрутому снежно-ледовому гребню. Препятствиями на нем были лишь трещины, короткие ледовые стенки да многочисленные кальгаспоры — снежные заостренные столбы, верхушки которых венчала причудливых форм ледовая шапочка; иногда же они заканчивались острыми ледовыми ножами. Высота кальгаспор различна, они могут достигать человеческого роста (вероятно, это определяется толщиной оставшегося после зимы снежного покрова). Плотность расположения кальгаспор зависит от экспозиции склона и его высоты. В закрытых ледниковых цирках кальгаспоры, как правило, невелики и разбросаны редко. На ровных вершинных поверхностях и открытых снежных гребнях размеры кальгаспор значительно больше и они располагаются достаточно близко один от другого.

Двигаться по такому участку снежного покрова очень трудно. Если между кальгаспорами пройти нельзя, то приходится в них вырубать ледорубом тропу (по их верхушкам идти рискованно из-за малой их прочности, кроме того, под ними могут быть ледовые трещины). На снежном поле вершины пика 6138 чуть

не произошла трагедия: только в последний момент один из альпинистов увидел между кальгаспорами пугающую черноту бездонной трещины.

В 1976 году кальгаспор было много, а в предыдущие 1974 и 1975 годы они не встречались в этом районе вообще. Таким образом, простота пути к вершине была обманчивой: рубка кальгаспор и прокладка пути в этих снежных джунглях на высоте 6000 м были изнурительными.

Четверка достигла вершинного гребня пика 6138, представлявшего собой обширное снежное плато протяженностью около 800 м с небольшим уклоном. Необычным казался все тот же лес кальгаспор, выступавших и тут на снежной поверхности в виде острых ледовых зубьев.

Почти рядом с покоренной вершиной поднимались другие, не менее мощные, прикрытые снежными шапками. На юге, далеко внизу, виднелась ленточка Пянджа, за которой причудливыми пиками вырисовывался Гиндукуш.

День клонился к вечеру. Альпинисты, не теряя времени, начали спуск в направлении третьей вершины — пика 6038. Путь к нему лежал по узкому зазубренному скальному гребню.

Уже темнело, когда альпинисты вышли к началу гребня. Здесь на широком осыпном гребне у подножия первого жандарма решили остановиться на ночлег.

Окружающие горы по-рериховски картинно вырисовывались на фоне темнеющего неба. Особенно впечатляюще отсюда выглядел только что пройденный пик 6138. Вздымаясь выше всех, он круто обрывался на северо-восток и юго-восток почти отвесными стенами. Северо-восточная стена имела крутизну 55-60°, над ней нависали значительные по величине ледовые глыбы. Нагромождения снежно-ледовых глыб у основания стены свидетельствовали о частых обвалах.

Юго-восточная стена пика, возвышавшаяся над небольшим ледниковым цирком, поражала своей грандиозностью. Крутизна ее более 65°, а ширина в средней части не менее 1 км. Западные склоны пика имели крутизну до 45°.

На следующий день путь альпинистов проходил по изрезанному скальному гребню. Двигались медленно из-за непрочности скал, а также из-за

сложности прохождения жандармов. Лишь только некоторые из них удалось обойти по полкам, засыпанным мелкими обломками скал. Жаркое солнце давало о себе знать. К полудню пуховки и свитеры были убраны в рюкзаки.

К вечеру прохождение гребня было завершено. Альпинисты подошли к пику 6038. Перед ними стояла 500-метровая скальная стена.

Утром, едва забрезжил рассвет, команда уже начала прохождение стены. Солнце еще не осветило нижнюю часть скал, поэтому было очень холодно, сильно мерзли руки, ноги.

Весь день на этой стене шла сложная техническая работа. Изрезанная кулуарами и каминами, стена имела много таких участков, на которые солнце редко попадало, поэтому дополнительную сложность представлял натечный лед. Все же к исходу дня вершина пика была достигнута.

Не задерживаясь на вершине, альпинисты начали спуск к гребню Шахдаринского хребта. Здесь на широком снежно-ледовом гребне был организован бивак. Три четверти траверса осталось позади. Впереди был пик 6105.

Как и два предыдущих, этот пик был увенчан объемистой снежно-ледовой шапкой. Его крутые скально-ледовые склоны обращены на север и северо-восток. На этих склонах выделяются крутые контрфорсы, которые могут быть путями к вершине. На запад от вершины идет постепенно понижающийся гребень Шахдаринского хребта. На юг пик обрывается крутыми скально-ледовыми склонами. В юго-западном отроге, ограничивающем цирк ледника Шитхарв, высится красивый скальный пик 5880, который обрывается в сторону пика 6105 крутой стеной.

30 августа восходители штурмовали вершину пика 6105. Подъем проходил по крутому восточному гребню. Сначала мы прошли несложные снежные участки. Затем гребень вывел на крутой и словно отполированный ледовый склон. Здесь пришлось изрядно потрудиться. Но вот достигнуты и склоны вершинной снежной шапки. Еще полчаса хода, и альпинисты достигают высшей точки последнего пика этого нелегкого траверса. Отсюда проводится

последний сеанс радиосвязи с наблюдателями, принимаются первые поздравления и пожелания успешного завершения маршрута.

В базовом лагере, куда альпинисты прибыли спустя день, они встретили участников другой команды, которая под руководством А. Михайлова покорила пик Лукницкого, поднявшись по сложной скальной западной стене. Штурм потребовал от них большого мастерства и упорства в течение всех семи дней, которые они провели на стене.

Заклячая рассказ, следует сказать, что обе команды за выполнение описанных восхождений вошли в число призеров чемпионата СССР по альпинизму 1976 года.

Х. Алешин

К восьмитысячникам по сложнейшим путям

Попытки покорения людьми отдельных горных вершин предпринимались еще в глубокой древности. Сведения о некоторых из них сохранились в преданиях и легендах различных народов. После покорения Монблана в 1786-1787 годах, предпринятого по инициативе швейцарского ученого О.Б. Соссюра, эта деятельность, получившая наименование альпинизм (от слова Альпы), стала энергично развиваться. Число покоренных вершин и сложность пути к ним непрерывно увеличивались. Еще в XIX веке были покорены пятитысячники Кавказа и шеститысячники Анд. В 1818 году Д. Джерард со своими спутниками совершил в Гималаях восхождение на вершину 5916 м. В 50-х и 60-х годах XIX века в этих горах было покорено уже 37 шеститысячников. Совершались восхождения в конце этого века и на высокие вершины Анд.

Первая победа над семитысячником отмечалась в 1907 году, когда английский альпинист Т. Лонгстафф с альпийскими проводниками А. и Х. Брохерелями покорили гималайскую вершину Трисул (7120 м). Это событие не только открыло новый период в истории альпинизма — освоение семитысячни-

ков, но и усилило стремление к победе над восьмитысячниками, появившееся еще в конце XIX века. Так, в 1892 году экспедиция английских альпинистов во главе с М. Конвеем обследовала район каракорумских восьмитысячников; в 1895 году английский альпинист А. Маммери со своими спутниками решил покорить вершину Нангапарбат (8125 м) из ущелья Диамир. Однако из-за значительного слоя снега и угрозы схода лавин альпинисты были вынуждены прекратить восхождение и вернуться с высоты 6100 м. В 1899 году известный английский альпинист и географ Фрешфильд, совершивший восхождение на Эльбрус еще в 1868 году, пытался подняться на Канченджангу (8585 м) с ледника Зему. Ему удалось достичь северо-восточного гребня вершины, но из-за трудности пути пришлось возвратиться.

Эти три попытки в последнее десятилетие XIX века показали, что для успешного штурма такого рода вершин требуется тщательное изучение условий восхождений, их влияния на альпинистов. Такие исследования, а также попытки восхождений на высочайшие вершины мира предпринимались в течение полувека. Их выполняли альпинисты Англии, Австрии, Германии, Италии, США, Франции и Швейцарии. Всего за это время было проведено 47 экспедиций с участием 330 восходителей, более 350 их деятельных помощников-шерпов и более 10 тысяч носильщиков, доставлявших экспедиционные грузы к подножию вершин. В эти экспедиции подключались и ученые (географы, геологи, картографы, климатологи, гляциологи, физиологи и др.). Их участие способствовало более глубокому изучению еще мало исследованных горных районов (уточнялись карты, определялись метеоклиматические и физиологические условия).

В некоторых экспедициях альпинисты добивались значительных результатов. Так, английские восходители в 1924 и 1933 годах достигли высоты более 8500 м при попытках восхождений на Джомолунгму (за достижение высоты 8565 м в 1924 году участники экспедиции были даже награждены Золотой Олимпийской медалью). В 1936 году за исследование Гималаев и Каракорума и покорение ряда семитысячников Золотыми Олимпийскими

медалями были награждены также швейцарские альпинисты Х. и Г. Диренфурты.

Накопленный опыт штурма высочайших вершин мира в 1950 году позволил одержать победу над восьмитысячником: французские альпинисты М. Эрцог и Л. Лашеналь стали покорителями гималайской вершины Аннапурна (8078 м).

Первый успех вдохновил восходителей. В борьбу за победу над высочайшими вершинами включались все новые страны — Япония, ФРГ, Новая Зеландия, Аргентина, Индия, Китай и др. Стало резко возрастать количество экспедиций в Гималаи и Каракорум (если в предшествовавшие 50 лет — 1900-1949 годы — проводилась в среднем одна экспедиция в год, то в 50-х годах их в среднем было уже пять). В отдельные годы покорялось по два и даже три восьмитысячника. В результате за период с 1950 по 1964 год были впервые покорены главные вершины всех четырнадцати массивов, превышающие 8000 м (десять — в Гималаях и четыре — в Каракоруме). На некоторых из них были совершены и повторные восхождения. Всего за эти годы состоялось 66 экспедиций на восьмитысячники. В них приняло участие около 600 альпинистов разных стран, более 600 шерпов, 35 000 носильщиков. Покорителями восьмитысячников стали 73 восходителя. Оставались непобежденными лишь Дхаулагири (8221 м) и Шиша-Пангма (8013 м). К 1960 году в альпинистской печати ряда стран развернулась дискуссия о будущем высотного альпинизма, в частности о восхождениях на восьмитысячники. В этой дискуссии отражались три точки зрения.

Согласно первой из них (серьезные альпинисты называли ее «похоронной»), после покорения Дхаулагири и Шиша-Пангма восхождения на восьмитысячники отомрут сами собой и не найдется желающих совершать такие сложные восхождения на уже покоренные вершины. Разделявшие вторую точку зрения давали некоторую отсрочку «закату» борьбы за восьмитысячники. Так как в мощных горных массивах еще ряд вершин превышает 8000 м, то число еще не покоренных восьмитысячников можно увеличить. Например, у

массива Канченджанги кроме главной вершины (8585 м) имеются еще Западная (8500 м), Южная (8404 м), Центральная (8478 м); у массива Лодзе кроме главной (8501 м) есть еще Центральная (8420 м) и Восточная (8400 м) и т.д. Они «увеличивали» таким образом число еще не покоренных восьмитысячников на девять.

Среди поддерживавших эту точку зрения находились и такие, которые добавляли к этим новым девяти еще несколько «предвершин» (например, у вершины Чогори), которые, по их мнению, можно считать самостоятельными вершинами (конечно, если их высота превышает 8000 м). Защитники этой точки зрения считали, что борьба за восьмитысячники закончится только после восхождения на все указанные «предвершины».

Сторонники третьей точки зрения поддерживали устоявшуюся традицию альпинизма — совершать восхождения на любые вершины вне зависимости от их трудности и высоты. Они считали, что восхождения в районах восьмитысячников будут продолжаться, так же как и в менее высоких, но уже освоенных районах, будет продолжено покорение еще не побежденных вершин меньшей высоты, будут повторные восхождения на уже покоренные вершины по пройденным маршрутам, а также штурмы побежденных вершин по новым, более сложным по сравнению с пройденными маршрутам.

На практике получилось именно так. Упорно предпринимались попытки восхождений на оставшиеся еще не покоренными восьмитысячники, не ослабевало стремление к повторным восхождениям по уже пройденным маршрутам, и с каждым годом находились новые маршруты на уже побежденные гиганты. Всего с 1960 по 1979 год на восьмитысячники проводилось 116 экспедиций.

Стремление альпинистов различных стран к покорению восьмитысячников не ослабевает до сих пор. Попытки восхождений на уже покоренные вершины начались еще в 1963 году. Тогда участники экспедиции ФРГ, руководимые К. Херлигкоффером, проводили разведку южной (Рупальской) стены Нангапарбат. На следующий год они вновь прибыли сюда уже с целью прохождения этой

стены. Однако неблагоприятная погода заставила их отступить с высоты 5800 м. Неудачной оказалась и их попытка пройти эту стену в 1968 году: вновь из-за непогоды они прервали восхождение на высоте 7100 м. Стремясь все же выполнить намеченную задачу, участники экспедиции снова вернулись к вершине в 1970 году. Четверо восходителей ФРГ преодолели стену и вышли на вершину.

В том же 1970 году за месяц до предыдущей экспедиции участники английской экспедиции, руководимой К. Боннингтоном, предпринимали штурм южной стены вершины Аннапурна; крутые скальные и снежно-ледовые склоны стены выглядели почти неприступными. Более двух месяцев альпинисты обрабатывали стену: прокладывали пути, организовывали промежуточные лагеря. Временами из-за плохой погоды работы приостанавливались. Усилия и упорство принесли свои плоды: двое участников экспедиции (Д. Уилланс и Д. Хестон) 27 мая стояли на вершине. Покорение этой стены и положило начало новому этапу — прохождению сложнейших путей на уже покоренные восьмитысячники.

В 1971 году альпинисты Франции во главе с Р. Параго предприняли восхождение на вершину Макалу (8470 м) по ее юго-западному гребню. Особенно проблематичным на этом пути был участок на высоте 7380-7770 м. Это была скальная стена с отдельными нависающими глыбами. Во время подготовки пути к вершине началась снежная буря, заставившая участников экспедиции спуститься в самый нижний лагерь. Едва погода улучшилась, как они вновь начали восхождение. Временами непогода не давала возможности продвигаться, однако упорство альпинистов не было сломлено. В конце концов двое из них (Б. Мелле и Я. Сеньёр) стали покорителями вершины.

Массив Макалу обращен на юг и юго-запад крутыми скальными склонами. 1972 год начался борьбой за их покорение. Участники югославской экспедиции, руководимой А. Кунавером, в том году смогли подняться по юго-западной стене до высоты 7950 м. Восходители ЧССР во главе с И. Галфи в 1973 году по южной стене достигли такой же высоты. Австрийская экспедиция,

руководимая В. Найритцем, весной

1974 года, поднимаясь по южной стене, достигла высоты 6900 м и была вынуждена отступить из-за приближения муссона (двигалась она очень медленно в связи со съемкой фильма). Неудачной оказалась и международная экспедиция осенью 1974 года, которой руководил Ф. Штамбергер. Несмотря на энергичные усилия ее участников, непогода заставила их отступить с 8100 м.

Успешнее оказались две последующие экспедиции. Осенью 1975 года штурм южной стены вновь предприняли альпинисты Югославии во главе с А. Кунавером. Путь к вершине они избрали по западной части стены. Несмотря на неустойчивую погоду, им все же удалось выполнить свою задачу (6-11 октября на вершину поднялось 7 участников). Весной следующего года к южной стене прибыла экспедиция ЧССР, руководимая И. Галфи. Целью штурма они избрали центральную часть южной стены. Несмотря на отдельные периоды непогоды, трое участников восхождения 24 мая достигли вершины.

В 1977 году к подножию юго-западной стены Макалу прибыла международная экспедиция во главе с Д. Лонгом в составе шестнадцати опытных альпинистов. Их стремление окончательно освоить южные склоны вершины, однако, не увенчалось успехом. Длительный период непогоды заставил отступить альпинистов еще в самой нижней части стены. Участники экспедиции из ФРГ в 1978 году избрали для восхождения маршрут французских первовосходителей 1955 года по юго-восточному ребру. Они добились победы: 1-4 мая на вершине побывало восемь покорителей, в том числе три шерпа.

Особенное внимание альпинистов привлекала юго-западная стена высочайшей вершины Джомолунгмы, вздымающаяся от ледника Кумбу. Стена поднимается на высоту примерно 2,5 км; средняя ее крутизна 50°, а на отдельных участках значительно больше. Ее скалы на многих участках залиты натечным льдом. В верхней части стены (от 8300 до 8600 м) проходит наиболее крутой пояс скал («пояс Берка»), весьма сложный не только из-за крутизны, но и из-за высоты расположения.

Первыми на эту стену «нацелились» японские альпинисты. Еще в 1969 году весной сюда прибыла небольшая разведывательная группа во главе с И. Фуджита. Она подробно изучила стену, многократно ее фотографировала и привезла в свой альпклуб богатый материал. Осенью того же года к Джомолунгме была направлена другая, еще более мощная экспедиция во главе с С. Мацуката, включающая 23 альпиниста. Она должна была более подробно обследовать и частично пройти юго-западную стену. Эта задача была выполнена. Ее участники прошли большую часть стены (до 8050 м), оставили там снаряжение и составили характеристику всей стены.

Японский альпинистский клуб наметил решительный штурм стены в 1970 году. К Джомолунгме прибыла большая экспедиция в составе 23 альпинистов снова под руководством С. Мацуката. По своим задачам экспедиция была комплексной и состояла из трех подгрупп: стенной, для восхождения с Южного седла на вершину и спуска с нее на лыжах, обычного восхождения с Южного седла и такого же спуска с него в западный цирк.

Подготовка всех трех групп проходила энергично, однако намеченные задачи, к сожалению, были выполнены не полностью. Стенная группа вернулась с высоты 7200 м, так как, по словам участников, из-за предшествовавшего длительного периода теплой погоды снег со стены почти сошел и образовался натечный лед, участились камнепады. Лыжная группа тоже отказалась от спуска с вершины на лыжах. Рискнул спуститься на лыжах с Южного седла лишь известный японский горнолыжник Ю. Миура. На крутом фирновом склоне он развил скорость до 170 км/час и оказался вынужденным прибегнуть к помощи тормозного парашюта. Лишь третья группа справилась со своей задачей: четыре альпиниста, в том числе один шерп, покорили вершину Джомолунгмы.

В 1973 году большая экспедиция из Японии во главе с М. Юаса вновь вернулась к идее штурма этой стены. Одновременно вторая группа должна была штурмовать вершину с Южного седла. Эта задача оказалась выполненной: к вершине поднялись два альпиниста. Стенная группа также добилась более

высоких результатов, чем в 1970 году: теперь она достигла высоты 8300 м. Но стена все-таки не была пройдена.

Следует отметить, что еще в 1971 г. задачу прохождения этой стены взяла на себя международная экспедиция, проводившаяся под эгидой США (руководитель Н. Диренфурт).

В этой экспедиции приняло участие 20 альпинистов из одиннадцати стран. Целью ее было покорение Джомолунгмы по двум маршрутам — юго-западной стене и западному ребру. Однако подобная задача для экспедиции оказалась сложной, так как не было согласованности в действиях отдельных групп. Ряд происшествий во время подготовки штурма стены и двенадцатидневная буря, заставившая приостановить все работы, повлияли на дальнейший ход экспедиции. Двум английским альпинистам (Д. Уиллансу и Д. Хестону) удалось достичь по стене высоты 8326 м. Задача покорения стены осталась нерешенной.

В 1972 году была создана еще одна международная экспедиция — под руководством К. Херлигкоффера, включавшая альпинистов ФРГ, Австрии и Англии. Участники начали подготовку к штурму, однако и на этот раз их мечте не суждено было сбыться. Заболевание и отъезд руководителя К. Херлигкоффера, возникшие в группах разногласия, длительная снежная буря — все это и привело к прекращению восхождения. Снова юго-западная стена осталась непокоренной.

В том же году осенью английские альпинисты во главе с К. Боннингтоном предприняли самостоятельную попытку покорения стены. Условия восхождения создались сложные: участились периоды плохой погоды. В лагере IV были сорваны палатки и травмированы два альпиниста. Но все же работы по подготовке восхождения продолжались.

В первой половине ноября были созданы лагеря V (7600 м), VI (7900 м) и VII (8200 м), и, несмотря на неустойчивую погоду, на 16 ноября был намечен штурм вершины. Д. Хестон и Х. Макиннес подготовились к завершению восхождения в лагере VII. Однако в ночь накануне выхода к вершине разразился

жестокий буран, и штурм не состоялся.

Вновь юго-западная стена Джомолунгмы стала объектом штурма осенью 1975 года. Его предприняли участники английской экспедиции, возглавляемой К. Боннингтоном. Подготовительные работы были проведены оперативно и организованно. Были созданы все промежуточные лагеря (последний — на высоте 8600 м). Англичане отступили от ранее намечавшегося направления штурма по диретиссиме (линии падения воды). Трехсотметровую стену на высоте 8300-8600 м они обошли по ее западному краю, преодолев здесь труднопроходимые крутые кулуар и ребро. Первая двойка восходителей — Д. Хестон и Д. Скотт — вышла из штурмового лагеря (8600 м) к вершине 29 сентября и в тот же день достигла вершины. Они были первыми покорителями юго-западной стены; во второй половине дня они были на Южном седле. Двумя днями позже их успех повторили Бордмен и шерп Партемба. Еще днем позднее к вершине вышла третья двойка в составе М. Бойсена и М. Бёрка. Их действия не оказались такими успешными, как у первых двух групп. Вскоре после выхода Бойсен случайно обронил кошки. Зная, что на дальнейшем пути есть крутые участки фирна и льда, он не решился продолжать путь без кошек и вернулся в штурмовой лагерь. Его спутник М. Бёрк отправился к вершине один. Вскоре начался обильный снегопад и поднялся сильный ветер. Товарищи видели одинокого восходителя в районе вершины в разрывах снежной пелены. Они пытались выйти ему навстречу, но еще более усилившаяся пурга заставила их вернуться. Пурга длилась много дней, поэтому нельзя было выйти на поиски Бёрка. С вершины Джомолунгмы он не вернулся.

В 1978 году к Джомолунгме направилась австрийская экспедиция во главе с В. Найритцем, включавшая 10 альпинистов. Двое из общего числа альпинистов собирались штурмовать юго-западную стену, причем без употребления кислорода. Остальные намеревались покорить вершину по обычному пути через Южное седло.

Основная группа поднималась по пути через Южное седло. Стенная группа в связи с двумя периодами резкого ухудшения погоды дважды

отступала. Участники этой группы перешли на путь через Южное седло и по нему достигли вершины Джомолунгмы.

Итак, в результате всех этих экспедиций на высочайшую вершину Джомолунгму пролегли четыре пути — через Южное седло, по северному гребню, по западному ребру и по юго-западной стене. По пути с севера и запада вершина была покорена два раза, а по стене однажды. На вершину Макалу помимо маршрута восхождения французских альпинистов в 1955 году проложено еще четыре. На Лодзе имеется три пути (кроме маршрута первовосходителей). На Нангапарбат ведут также три пути — с ледника Ракнот, по Рупальской стене и из ущелья Диамир.

Таким образом, борьба за высочайшие вершины продолжается. Альпинисты с помощью ученых все более глубоко изучают природу гор. Возрастающее мастерство восходителей позволяет им выбирать к восьмитысячникам все более сложные пути.

В. Гракович

Советские альпинисты в Кордильерах

В 1975 году группа советских альпинистов была приглашена Американским альпинистским клубом, чтобы ознакомиться с горами на территории США и развитием горвосхождений. На территории США расположена большая часть Кордильер Северной Америки, простирающаяся на 6000 км от Аляски до Панамского перешейка и расширяющаяся в пределах страны на 1600 км. Входящие в эту горную систему мощные и разветвленные хребты Скалистых и Каскадных гор, а также Сьерра-Невады и Береговых хребтов имеют вершины, достигающие почти 4500 м.

Нам было известно, что альпинизм в США популярен, что американские восходители покорили многие вершины своей страны и добились больших успехов в других горах мира, в том числе в 1963 году покорили Джомолунгму.

Знакомство наше началось с Аппалачей. Шонгум — горная местность в

отрогах этих гор. После душного Нью-Йорка здесь все радует: хвойные леса, красивые озера, монолитные известняковые скалы. Это наиболее популярное место у альпинистов Восточного побережья США, где они проводят тренировки. Доступно оно не всем, так как принадлежит частным лицам и за пользование скалами нужно платить. Без этого посетителей было бы значительно больше.

Здесь каждый маршрут, а их в районе более пятисот, подробно описан в путеводителе. На некоторых даже указаны точки страховки и забитые крючья. Выбивать их или оставлять новые на маршруте не рекомендуется. Альпинисты здесь широко пользуются закладками, которые им заменяют крючья. Закладка (полый или литой многогранник) вместе с привязанным концом репшура легко заклинивается в трещине при нагрузке и служит дополнительной точкой опоры. При многократном прохождении маршрута закладки не разрушают скалу и просты в употреблении. Однако нужно иметь достаточный навык, чтобы правильно подобрать закладку для той или иной трещины. В Советском Союзе В. Абалаковым сконструированы опытные образцы заклинивающихся устройств (кулачки), которые во многом превосходят закладки. В этом могли убедиться и американцы.

Наши совместные с американскими альпинистами тренировки в Шонгуме проходили в середине недели, поэтому мы не смогли увидеть массовые воскресные восхождения, когда на скалах собирается до трехсот человек.

Вначале мы немного волновались: сможем ли пройти по незнакомому маршруту, что называется «с листа»? Хозяева были ведущими; мы понимали, что они хотят присмотреться к нам. После прохождения первых же маршрутов сомнения американцев относительно нас рассеялись. Позднее «Альпинистские новости» писали: «У советских альпинистов невообразимая скорость в хождении в связке как первыми, так и вторыми».

С первого же дня между нами были налажены дружеские контакты. Американцы оценили, какое большое значение имеют для подготовки альпинистов соревнования по скалолазанию, которые уже давно проводятся в

СССР.

Через два дня мы покидали аппалачские скалы и с нетерпением ожидали более сложных восхождений, запланированных в Скалистых горах (высшая точка их — 4422 м).

Горный район национального парка Гранд-Титон — место нашего двухнедельного пребывания в Скалистых горах — находится в штате Вайоминг. Наиболее высокая вершина района — гора Гранд-Титон (4196 м). Оледенение здесь незначительное. Ледники сохранились только в глубоких котловинах и карах северной экспозиции.

Много дружеских встреч было у нас в Титоне. В каждой из них проявлялся большой интерес к русским альпинистам, впервые приехавшим в горы США. Дверь нашего домика не закрывалась. Здесь В.М. Абалаков устроил выставку своего оригинального альпинистского снаряжения. Удалось нам познакомиться также и с Йеллоустонским национальным парком — гордостью американцев.

В Титоне мы совершили и небольшое путешествие по воде. Реки в штате Вайоминг текут в глубоких каньонах. Плывая по реке Снейк на резиновых плотках, мы за три часа преодолели 50 км.

Шесть раз советский флаг поднимался над вершинами Скалистых гор. Их победителями становились советские и американские альпинисты.

Восхождение на наиболее популярную среди альпинистов вершину Гранд-Титон заняло более двух дней. Прежде чем выйти на перевал, с которого начинается альпинистский путь, надо преодолеть крутые террасы, густо поросшие сосной, кедром и елью. Граница леса здесь проходит на высоте 3000 м над уровнем моря. Внизу видны крупные горные озера — жемчужины этого края. Гранд-Титон сложена известняками, гнейсами, гранитами. В результате выветривания образовалось много сравнительно небольших скальных стен, интересных для альпинистов.

Неприветливо встретила нас вершина. Мелкая изморозь плотно покрыла скалы. Туман. Видимость не более 40 м. Только на спуске удалось увидеть лавовое плато, расположенное в соседнем штате Айдахо. Изрядно промерзнув,

мы устремились вниз, где ярко светило солнце. Навстречу поднимались группы американских альпинистов. Они выражали свое удивление, узнав, что перед ними советские восходители. В сбивчивом потоке слов приветственно звучал пароль «Союз» — «Аполлон». Дружеские улыбки. Рукопожатия.

С пика Симметричный открывается красивая панорама северной части Титонского хребта. Отсюда видны вершины Клауд-Пик (4013 м) и Бертус (3900 м), интересные для альпинистов. Посещаются они редко из-за дальности подходов к ним.

В отрогах Титонского хребта находятся и Башни Мертвого каньона. По одной из них — 400-метровой стене (6 к.т.) — нам предстояло совершить восхождение. В группе были две интернациональные связки и одна советская. На этот раз мне пришлось идти с одним из сильнейших альпинистов США. Первую веревку он прошел без страховки. Сброшенная им мне веревка означала приглашение к маршруту, однако я ею не воспользовался. Маршрут оставил хорошее впечатление: весьма крутой, проходить можно свободным лазанием без применения искусственных точек опоры, что позволяет в полной мере проявить свое умение.

Запомнилось и еще одно восхождение в этом районе. Теперь уже два гида шли вместе с нами на вершину Морран (3780 м). Восхождение это оказалось намного сложнее, чем предполагалось ранее, и только за три часа до вылета самолета мы вернулись в лагерь.

Дальнейший наш маршрут — Каскадные горы на западе США. Путь к ним начинается в Сиэтле, столице штата Вашингтон. Климат здесь приближается к средиземноморскому. Близость гор Олимпик и Каскадных дает возможность любителям природы отдохнуть здесь зимой и летом. Из Сиэтла видна снежно-ледовая шапка потухшего вулкана Рейнир — цели нашего восхождения.

Каскадные горы простираются более чем на 300 км с востока на запад и почти на 1000 км с севера на юг. К югу от Сиэтла располагаются вершины Рейнир (4392 м), Адаме (3751 м) и Сент-Хеленс (2950 м). Еще дальше к югу находятся потухшие вулканы Худ (3427 м), Джефферсон (3199 м), Три-Систерс

(3166 м), Крейтер-Лейк (3620 м), Шафта (4317 м) и Лассен-Пик (3187 м).

Вулканический конус Рейнира возвышается над окружающим плато почти на 2500 м. С его склонов спускается 26 ледников. Их языки глубоко врезаются в долины до высоты 1200 м. Большинство вулканов Каскадных гор считаются потухшими, однако следы их сравнительно недавней деятельности проявляются в обилии горячих источников. С 1843 года Рейнир извергался четыре раза, последнее извержение было в 1914 году.

Вместе с нами на Рейнир идут альпинисты из Такомы. Автомобильная дорога закончилась в Парадизе на высоте 1650 м. Отсюда проложены асфальтированные тропы к началу выхода на ледники. После пересечения ледника Нискуолли (длина его около 6500 м) путь выводит на снежно-ледовые склоны Рейнира. В 1932 году огромная волна селея, связанного с таянием ледника, разрушила дорогу, смела на своем пути лес и постройки. До сих пор внизу стоят безмолвные свидетели этого грозного явления природы — засохшие стволы деревьев. Сейчас за продвижением ледника внимательно следят ученые. В 30 км от города Такома расположен крупнейший гляциологический центр США.

При подходе к Рейниру необходимо пройти два километра по льду, снегу и разрушенным скалам. Местами крутизна ледового склона достигает 40°. Когда мы выбрались на край огромной чаши-кратера, то увидели ближайшие вулканы и далеко в дымке океан.

Наши коллеги-американцы отстали. Видимо, нам помогла тренировка на Памире. Газета Такомы тогда писала: «Русские буквально взбежали на вершину». Американцы говорили, что нам помогла и погода — это был единственный день с хорошей погодой за два летних месяца. Как видно, теплота дружеских отношений может изменить даже климат, утверждали они.

Все совершенные нами восхождения были интересны, но лучшим мы считаем первовосхождение на вершину Бонанза-Пик (2899 м), которая находится в глубине Каскадных гор. Подъезды к этой вершине неблизкие. Дорога идет вдоль реки Колумбия, где проложена трансконтинентальная желез-

ная дорога. Долгое время она служила единственной транспортной артерией к Восточному побережью. Теперь прочное место занял автомобиль. Затем мы плыли на речном трамвае по озеру Шелан — одному из крупнейших горных озер мира: длина — 60 км, а максимальная глубина — более 500 м. Непосредственно в озеро обрываются километровые крутые скалы — мечта скалолаза.

Северные Каскадные горы — это поднятия и сбросы, глубокие ущелья, водопады и озера. У одного из этих озер и расположился наш палаточный лагерь.

Утром выходим к стене. Пробираемся сквозь бурелом, через разрушенные скалы и, наконец, выходим к перевалу. Здесь нужно заполнить фляги: дальше воды не будет. Спускаемся к началу северной стены Бонанза-Пика — цели нашего восхождения. Перепад стены около 900 м.

Продвижение идет быстро. Приходится быть предельно осторожным: много разрушенных и в то же время крутых скал. Такова особенность Каскадных гор. Сложность пути постепенно увеличивается. Теперь мы «догнали» и первую связку. Онищенко стоит перед стенкой, которую только что преодолел Бершов. Стенка как будто состоит из вертикальных чешуек, готовых сорваться при малейшей нагрузке.

Вот небольшая площадка, где можно стоять троим. Прямо над нами внутренний, местами нависающий угол. Пройти его удастся только в калошах. Таких участков сегодня было несколько. Солнце уже склоняется к закату, а подходящего места для ночлега все нет.

Пройдено еще несколько веревок. Преодолен сложный обход жандарма. Еще веревку проходили уже в темноте. Но теперь мы на гребне, где можно устроить ночевку.

Среди ночи вскакиваем. Что случилось? Оказалось, что кенгуровые крысы, которых здесь несметное количество, решили «попировать» и употребили для этого наши продукты.

Утром мы проходим остаток пути к вершине. Перед самым выходом на

гребень пришлось преодолеть трудную 40-метровую стенку. Наконец мы на вершине.

Спуск с Бонанза-Пика по юго-восточному гребню довольно прост. Он выводит на каровый ледник. Удивительно, как он сохранился здесь. Большинство бывших здесь когда-то средних и мелких ледников полностью исчезли, оставив после себя глубокие ложа, которые зимой заполняются снегом. Весной в них долго сохраняется влага, давая жизнь травам.

Так как мы не ожидали встретиться здесь со снегом или льдом, то не взяли с собой кошек, да и ледоруб был у нас один на всю группу. Поэтому при проходе этого ледника нам пришлось ползти по краю рандклюфта, балансируя между скалами и льдом. Однако же «нет худа без добра». По скалам текли прозрачные ручьи чистой снеговой воды, и мы могли вдоволь напиться.

Еще одна 300-метровая стена была пройдена нами в районе Снежного ручья, притока реки Колумбия. Наша связка (Гракович — Непомнящий), войдя во вкус первопрохождений, решила сократить путь и пройти новый маршрут. Надо сказать, что он был пройден с большим трудом. Остальные участники группы, пройдя свой маршрут, были вынуждены ждать нас более трех часов, наблюдая за нашей «эквилибристикой».

Наш путь лежал далее в штат Калифорния, к горам Сьерра-Невада. Здесь, в районе Йосемитской долины, нам предстояло совершить заключительные восхождения.

В Сьерра-Неваде много сложных скальных маршрутов. Самая высокая вершина здесь — Уитни (4418 м), круто обрывающаяся к впадине озера Оуэне, расположенного на высоте 1088 м. Перепад высот вершины Дейна (3977 м) над озером Моно около двух километров.

Йосемитская долина находится в трех часах езды на автомобиле от городов Окленд и Беркли — спутников Сан-Франциско. Она образовалась около 20 тысяч лет назад в результате ледниковой эрозии. Гранитные массивы были размыты бурными реками, текущими с запада. Крутые скалы, обилие водопадов, богатая растительность, в том числе и гигантская секвойя, создали

популярность Йосемитскому национальному парку. За летний сезон его посещает не менее миллиона человек.

Маршруты по пешеходным тропам тщательно промаркированы. Американский альпинистский клуб организовал здесь специальный палаточный лагерь для альпинистов-скалолазов. Основные посетители этого лагеря — студенты, приезжающие сюда на каникулы. Одни из них увлекаются скалолазанием, а другие выбрали не менее интересный вид спорта — дельтапланеризм. Нам довелось увидеть, как, прыгая прямо с горы, спортсмены подолгу кружились над долиной. Зрелище захватывающее.

Совершенно гладкая отвесная стена вершины Эл-Капитан кажется абсолютно непроходимой. Весной по ней стекает множество водопадов, что делает ее неприступной. В мае потоки воды прекращаются. Тогда начинается «паломничество» к вершине альпинистов.

Однако уже в июне восхождение невозможно из-за большой жары и отсутствия воды. Летом дождей в долине обычно не бывает. Восхождения на Эл-Капитан возобновляются осенью, когда жара спадает. И даже в середине сентября, когда мы были здесь, спасения от жары можно было искать только в реке. Температура воздуха даже в тени превышала 30°, влажность доходила до 80 %. Маршрут занимает от пяти до десяти дней. Мы решили выходить на стену без разведки и дополнительных тренировок, так как времени у нас было мало.

Стена Эл-Капитан сложена из гранита. Здесь надо было иметь 50-60 крючьев, бивуачное снаряжение (гамаки) и запас воды. Интересна тактика прохождения стены. Считается, что маршрут должен «осваиваться» на нижних участках путем их неоднократного прохождения. Обычно американские группы проходят до середины пути и обратно по многу раз, чтобы постепенно приспособиться к маршруту.

Несмотря на то, что стена Эл-Капитан широка, все маршруты, а их пять, начинаются в одной точке. Новые пути по стене изучаются и обрабатываются в течение нескольких лет. Полностью «шлямбурные маршруты» здесь не

пользуются популярностью.

Нижние участки маршрута предельно усложнены. Здесь оставлены только страховочные крючья. Многие секреты прохождения стены трудно разгадать без квалифицированной консультации. Нам помог своими советами один из американских альпинистов, штурмовавший вместе с нами стену. Ее секреты он познал во время двух своих предшествующих восхождений.

Узнав, что маршрут свободен, мы решили заночевать в лагере, а не под стеной, и были за это наказаны. Утром обнаружилось, что одна из американских групп уже вышла на стену, поэтому мы выйти не могли. Так был потерян важный для нас день.

Второй сюрприз ждал нас на середине стены. Здесь на одном из участков дважды срывался Бершов. То была гладкая плита крутизной около 50°. Стоя на лесенке, нужно было дотянуться до крошечной зацепки. Видно было, что раньше здесь был шлямбурный крюк, но теперь он отсутствовал. Попытка преодолеть плиту срывалась. Пытался пройти ее и Варбуртон, но тоже сорвался. Наступила темнота, и всем нам пришлось спускаться в лагерь за шлямбурными крючьями. Только на следующий день Бершову удалось быстро разделаться с этим «непроходимым» участком с помощью «небесных» (так их здесь называют) крючьев, предложенных американцами. Этот небольшой якорный крюк с петлей из репшура цепляется за небольшой уступ и выдерживает легкую нагрузку.

Потерянное время сказалось на штурме вершины. Можно какое-то время существовать на скромном питании, но без воды на Эл-Капитан продолжать восхождение невозможно. Потеряв один день, наша группа оказалась в критическом положении. Подсчеты показали, что воды на всех участников группы недостаточно. Тогда руководитель В. Онищенко принял решение: продолжать штурм должны Бершов, Варбуртон и Непомнящий. Остальным пришлось спускаться. За последующие три дня указанная выше тройка прошла оставшуюся часть маршрута, преодолев скальные отвесы, изнурительную жару и нестерпимую жажду. Итак, двое наших товарищей добились победы над Эл-

Капитан, чему мы все были очень рады.

На маршруте преобладали гладкие внутренние углы, узкие расщелины, «отрицательные» камины. Использование на ней многочисленных маятников заставляло альпинистов каждый раз приспособливаться к новому характеру рельефа. На маршруте здесь используется минимальное количество шлямбурных крючьев. И все же, как нам показалось, восхождение на Эл-Капитан не очень похоже на альпинизм. Все здесь заранее известно и отработано до мельчайших деталей. Большая жара заставляет восходителей особенно тщательно подбирать питание и одежду, а также сверхэкономно расходовать воду. Здесь считается, что важен даже сорт шоколада: нужен такой, который не должен плавиться на жаре. К сожалению, многие тонкости тактики штурма стены мы узнали позднее, лишь после своего восхождения.

В конце поездки мы ознакомились с Сан-Франциско. Американцы считают его самым красивым городом страны. Вырос он на берегу залива Сан-Франциско в месте разрыва цепи Береговых хребтов. Залив соединен с Тихим океаном проливом Золотые Ворота. Город располагается на гористом западном берегу залива. Для расширения территории у моря и у гор отвоевывается каждый квадратный метр площади.

Заключительное (совместное с американцами) восхождение состоялось недалеко от города Спрингфилда (штат Нью-Гэмпшир) на вершину Монаднок (965 м) в хребте Нью-Гэмпшир.

Наша поездка в США прошла успешно. Американские альпинисты проявили к нам большое внимание и дружески помогли в ознакомлении с основными горными районами страны.

Л. Терентьева

Мак-Кинли

В глубине Аляски поднимается высочайший массив Северной Америки — Мак-Кинли (6193 м). Снежный гигант, расположенный под 63° с.ш. в

Аляскинском хребте, не только наивысшая вершина Северной Америки, но и одна из наиболее высоких гор мира. Вершины Гималаев и Анд, несомненно, превышают ее, однако они поднимаются над плоскогорьями с абсолютной высотой 3000 м и выше. Здесь же широкая долина Кускоквима, куда спускается северный склон массива, расположена на высоте 450 м над уровнем моря.

Среди ближайших спутников Мак-Кинли находятся очень трудные для альпинистов вершины: Форакер (5303 м) — вторая по высоте в этой группе, была покорена лишь несколькими командами альпинистов; Хантер (4443 м) и Мозе-Тот (3150 м) чрезвычайно трудны для восхождения и были покорены совсем недавно. Лежащая ближе к заливу Аляска цепь гор Врангеля включает две высокие горы — Блэкберн (4918 м) и Бона (5004 м). Вторая по высоте вершина района — Логан (6050 м) и третья — Св. Ильи (5488 м). Последняя оказалась более простой в альпинистском отношении и была покорена еще в 1897 году итальянскими альпинистами.

Высокая широта, на которой расположена вершина, сравнительная близость к океану (250 км до залива Кука) и к циклоническому центру над Алеутскими островами, из которого влажные ветры легко проникают в долины Юкона и Кускоквима, принося сильные снегопады, — все это создает здесь тяжелые климатические условия, пожалуй одни из самых тяжелых в мире. Зимой температуры даже в долинах могут опускаться до минус 60°, летом средние температуры около 12-14° и изредка днем могут подниматься до 30°. Однако ночи и летом холодны, и лишь в июле почти не бывает ночных заморозков.

Климат Аляски и ее горных районов не только холодный, но и ветреный, сырой. Тут преобладают холодные юго-западные ветры (на вершинах их скорость может достигать 160 км в час) с короткими, еще более сильными порывами, очень опасными для альпинистов. Периоды плохой погоды длятся очень долго. Так, например, в 1947 году из девяноста дней трех летних месяцев было всего пять ясных дней, а в среднем из трех дней два пасмурных.

Хотя в долинах Центральной Аляски осадков выпадает немного, на склоны

гор штормы приносят много снега, выпадающего почти круглый год. Летом в месяц бывает до 15-20 дней с осадками. Снеговая линия проходит низко — на высоте 1650 м. Не удивительно, что на склонах столь высоких гор, как Мак-Кинли, и в примыкающих ущельях рождаются огромные ледники, самые большие из которых — Кахилтна (73 км) и Мулдрои (66 км) в северной части массива Мак-Кинли.

Наиболее приемлемый для восхождения период — с мая до конца июля, ибо в августе погода уже заметно ухудшается. Ясная погода наблюдается обычно в первой половине дня; до полудня облака появляются уже на высотах 1200-2000 м. О наиболее благоприятных условиях для восхождений говорит следующая статистика: в период с 1910 по 1972 год число групп, которым удалось совершить восхождение на Мак-Кинли, составило: в апреле — 2, в мае — 23, в июне — 28, в июле — 47 и в августе — 9.

Для альпиниста, готового к лишениям и трудностям и ставящего перед собой большие спортивные задачи, Аляска предлагает обширное поле деятельности. Однако на подходах к горам здесь приходится преодолевать ледники и снежные склоны, находиться под воздействием изменчивой погоды с температурами более низкими и ветрами более сильными и порывистыми, чем, скажем, на Кавказе или в Альпах. Кроме того, экспедиции в горные районы Аляски до сих пор сталкиваются с трудными транспортными проблемами. Хотя сейчас альпинистам не приходится, как в прежние годы, везти снаряжение и продукты питания на собачьих упряжках и задачи транспорта в значительной мере решает самолет, тем не менее климатические условия и здесь создают значительные препятствия.

Вершина Мак-Кинли привлекает на Аляску большое количество альпинистов со всего мира. На нее было совершено несколько сотен восхождений альпинистами разных стран. Успех этих восхождений каждый раз могли обеспечить лишь тщательная подготовка, отличное снаряжение, исключительные физические данные участников и «везение» с погодой. Вместе с героическими страницами история восхождений на Мак-Кинли содержит

немало и печальных: здесь с 1932 по 1976 год погибло 32 альпиниста.

* * *

В 1794 году английский мореплаватель Джордж Ванкувер, проводя географическую съемку побережья Аляскинского залива, заметил далеко на севере высокую снежную гору. Он был первым иностранцем, который увидел вершину Мак-Кинли. Местные жители индейцы и алеуты называли тогда вершину Денали и Тралейка, что в переводе означает «великая» и «дом солнца».

В конце XIX века один из золотоискателей на Аляске, Ф. Денсмор, дошел до окрестностей Мак-Кинли и дал хорошее описание этого гиганта (в связи с этим довольно долго вершина была известна как гора Денсмора). В 1896 году другой золотоискатель — У. Диккей, ведший разведку золота в долине Суситна, к югу от этой горы, назвал ее Мак-Кинли — по имени тогдашнего кандидата в президенты США (в 1897-1901 годах — президент США).

В последнее десятилетие XIX века многочисленные группы и экспедиции уже проникли к подножию горы. В одной из них геологи Дж. Элдридж и Р. Мулдрю впервые определили ее высоту, по их данным равную 6187 м.

В 1902 году первая группа любителей-альпинистов из четырех человек попыталась совершить восхождение на Мак-Кинли. Выбранный ими маршрут был неудачен, и труднодоступные ледяные стены горы заставили их отступить. В том же году исследователи А. Брукс и Д. Ребан совершили получившее тогда известность путешествие от побережья залива Аляска через береговой хребет до долины Юкона. Перевалив через западный гребень Мак-Кинли, они сделали подробное описание этой горы.

Годом позже Ф. Кук, уже известный к тому времени полярный исследователь, проведший одну из первых зимовок в Антарктиде, обошел вокруг Мак-Кинли и сумел подняться до высоты 3353 м по ее западному ребру. Позднее, в 1906 году, он сообщил, что вместе с проводником (носильщиком) Э. Барриллом достиг вершины, выйдя из долины Суситны. Впоследствии, однако, выяснилось, что это сообщение было ложным, что Кук поднялся лишь на

небольшую вершину высотой около 1500 м над ледником Рут и оттуда сфотографировал окружающую панораму. Эта фотография должна была подтвердить факт восхождения.

В 1906 году и затем в 1910 году физик Э. Паркер и натуралист П. Броун делали попытки восхождения на Мак-Кинли — в первый раз по юго-западному ребру, во второй — с ледника Рут, но их постигла неудача: транспортировка снаряжения и провизии по леднику оказалась для них непосильной.

В 1910 году группа золотоискателей из долины реки Кантишна, отлично знавших местность и привыкших к суровым условиям Аляски, предприняла храбрую попытку восхождения, не удававшегося до тех пор ни геологам, ни альпинистам. Золотоискатели намеревались доказать, что Ф. Кук не поднимался на вершину. В группу входили Ч. Макгонэгал, П. Андерсон, Б. Тейлор и Т. Лойд (руководитель). Специального снаряжения у них не было, кроме кошек, которые они прикрепляли прямо к своим индейским мокасинам. У них не было и опыта восхождения в высоких горах. Его им заменяли лишь выносливость и настойчивость, воспитанные их профессией.

Группа вышла из Фэрбенкса в феврале 1910 года и устроила базовый лагерь у северных отрогов Мак-Кинли. Запасы провианта восходители пополняли охотой. Им удалось найти более легкий путь к средней части ледника Мулдрои. Оттуда обнаружили два маршрута на вершину, которые, кстати говоря, используются и в наше время. Из базы на леднике они вышли 10 апреля, поднялись по ледовому кулуару между северной и южной вершинами массива. Для восхождения избрав на была первая из них: с кулуара она выглядела более высокой. Они дошли до вершины после трех суток ходьбы, не останавливаясь на ночевки. Ночью они шли при свете полярных сумерек. Это, конечно, свидетельствует о большой выносливости и тренированности восходителей. Руководитель группы Лойд, однако, не смог подняться на вершину.

Первая часть маршрута, по которому шли золотоискатели, носит сейчас название путь Карстенса, вторая — маршрут Пионеров.

7 июня 1913 года группа под руководством Х. Штука при участии В. Харпера, Х. Карстенса и Р. Татума совершила первое успешное восхождение на главную, южную вершину массива Мак-Кинли. Путь был пройден с организацией промежуточных лагерей. Последний лагерь был разбит 6 июня на высоте 6000 м, а 7 июня в час дня четверка восходителей достигла вершины (6193 м).

В 1917 году массив Мак-Кинли с прилегающей к нему территорией был объявлен национальным парком США.

В настоящее время существует более пятнадцати различных маршрутов восхождения на Мак-Кинли. Каждый год туда отправляются экспедиции. В 70-х годах там было сделано три необычных первопрохождения: первый подъем и спуск на лыжах японцами Каую Хозикава и Цуйози Уеки, первое восхождение целиком женской группы и первое одиночное восхождение, сделанное японцем Наоми Уэмура, покорителем Джомолунгмы.

12 июня 1976 года О. Иольц и Р. Месснер совершили первопрохождение на Мак-Кинли по юго-западной стене. Новый маршрут шел по крутой стене между маршрутом Кассина по восточной части южной стены и западным контрфорсом, который сейчас считается обычным путем. Поскольку восходители поднялись на вершину в один из самых длинных дней года, они назвали свой маршрут «стеной полуночного солнца».

Еще в 1951 году один из восходителей на Мак-Кинли, Б. Уошберн, говорил о «дикой и изолированной» стене Мак-Кинли, возвышавшейся над ледником Кахилтна: до него на вершине побывало всего 35 человек. В 1976 году уже 52 группы атаковали Мак-Кинли. Почти все они поднимались по западному контрфорсу. Эти группы использовали авиацию (самолеты доставляли их на ледник Кахилтна, на высоту 2050 м), экономя таким образом много времени и сил на подходах к вершине. Такими темпами развивался альпинизм на северо-востоке Америки, связанный с освоением этого района, а также с ростом популярности горвосхождений, совершенствованием их техники.

Опыт и практика



В. Овсянников
**Полет с вершины
Эльбруса**

Я. Аркин
**Современное горное
снаряжение**

Ю. Бородкин,
Л. Добровольский
**Кислородный аппарат
для дыхания
«Альпинист»**

И. Усов
**Служба поисково-
спасательных собак**

Н. Прозоровский
**Несколько советов
фото-
и кинолюбителям
при съемке в горах**

В. Овсянников

Полет с вершины Эльбруса

От редакции

В настоящее время во многих странах мира все большее распространение получает дельтапланеризм. Энтузиасты этого вида спорта совершают полеты с горных вершин в Альпах, Гиндукуше, Гималаях. Увлекательность таких полетов несомненна. В то же время они требуют от человека значительной альпинистской подготовки, знания законов аэродинамики, предельной подготовленности к полету, внимания, осторожности и т.д.

Дельтапланеризм в нашей стране еще только зарождается, и на современном этапе спуск с вершин на дельтаплане таит в себе не только множество трудностей, но и большой риск. Однако вполне возможно, что вскоре полеты в горах станут обычным явлением.

Ниже помещается статья энтузиаста дельтапланеризма В. А. Овсянникова о выполненном им впервые в нашей стране полете на дельтаплане с вершины Эльбруса.

* * *

Через несколько минут после старта я летел на высоте около 300 м над снежными склонами и ледниками Эльбруса. Полет проходил над обычным маршрутом восхождения на эту высочайшую вершину Кавказа. Вот подо мной скалы Приюта Пастухова, а впереди, в конце неширокой группы скал, виден «Приют одиннадцати».

Но что это? Вслед за легкой встряской дельтаплан стал быстро набирать высоту. Скорость полета та же, а я поднимаюсь все выше и выше. Снег и скалы как бы уходят вниз. Быстро расширяется обзор. Догадываюсь: дельтаплан попал в восходящий воздушный поток.

Было это 4 августа 1977 года. После первых радостных ощущений полета, впервые совершенного мною в Кавголове на дельтаплане собственной конструкции, прошло три года. Все это время было заполнено

усовершенствованием аппарата, освоением техники пилотирования, полетами со склонов гор Кавказа и Кольского полуострова.

Вершина Эльбруса была мне знакома по восхождениям 1957 и 1963 годов. Начав подготовку к полету с нее, я уже достаточно ясно представлял, какие трудности встретятся на этом пути.

С мыслью о полете я поднимался на вершину в июне 1977 года. Тогда мне не повезло: сильный порывистый ветер сорвал мои планы. Пришлось вернуться вниз с дельтапланом за плечами и уехать в Ленинград. В то же время этот выезд не прошел бесследно. Я просмотрел возможные варианты старта с вершины. Удалось испытать и дельтаплан в полете в районе «Приюта одиннадцати». Эти испытания подтвердили заключения аэродинамиков: взлетная скорость на высоте, даже такой, как 4200 м, из-за разреженности атмосферы должна быть больше. В полете дельтаплан вел себя все время одинаково и легко управлялся.

Через месяц я вновь был на Кавказе и 1 августа поднялся к «Приюту одиннадцати» — высокогорной гостинице.

Со следующего дня началась моя подготовка к полету. Она заключалась в выходах к вершине с целью транспортировки грузов и акклиматизации. Три долгих дня уходит на это. Все они наполнены тяжелой челночной переброской грузов, большой усталостью, приступами горной болезни, особенно в верхней части пути. Но чего не сделаешь для осуществления своей мечты!

Наступил решающий день. Ручные часы-будильник поднимают меня в два часа ночи. В гостинице тишина: три группы уже вышли к вершине, остальные еще спят. Самочувствие мое отличное. Да и погода лучше не придумаешь. Одеваюсь тепло — шерстяной костюм, пуховые куртка и брюки, штормовка, рукавицы. Фонарика не беру: хорошо светит луна. Не забываю компас: он не раз выручал меня на Эльбрусе в непогоду. Выхожу. Без груза — мой груз находится в 200 м от вершины — идти одно удовольствие. Перед седловиной обгоняю группу зарубежных альпинистов из международного лагеря «Кавказ-77». Вижу, как к восточной вершине подходит группа советских восходителей.

К 10 часам добираюсь до своего груза. После короткого отдыха забираю

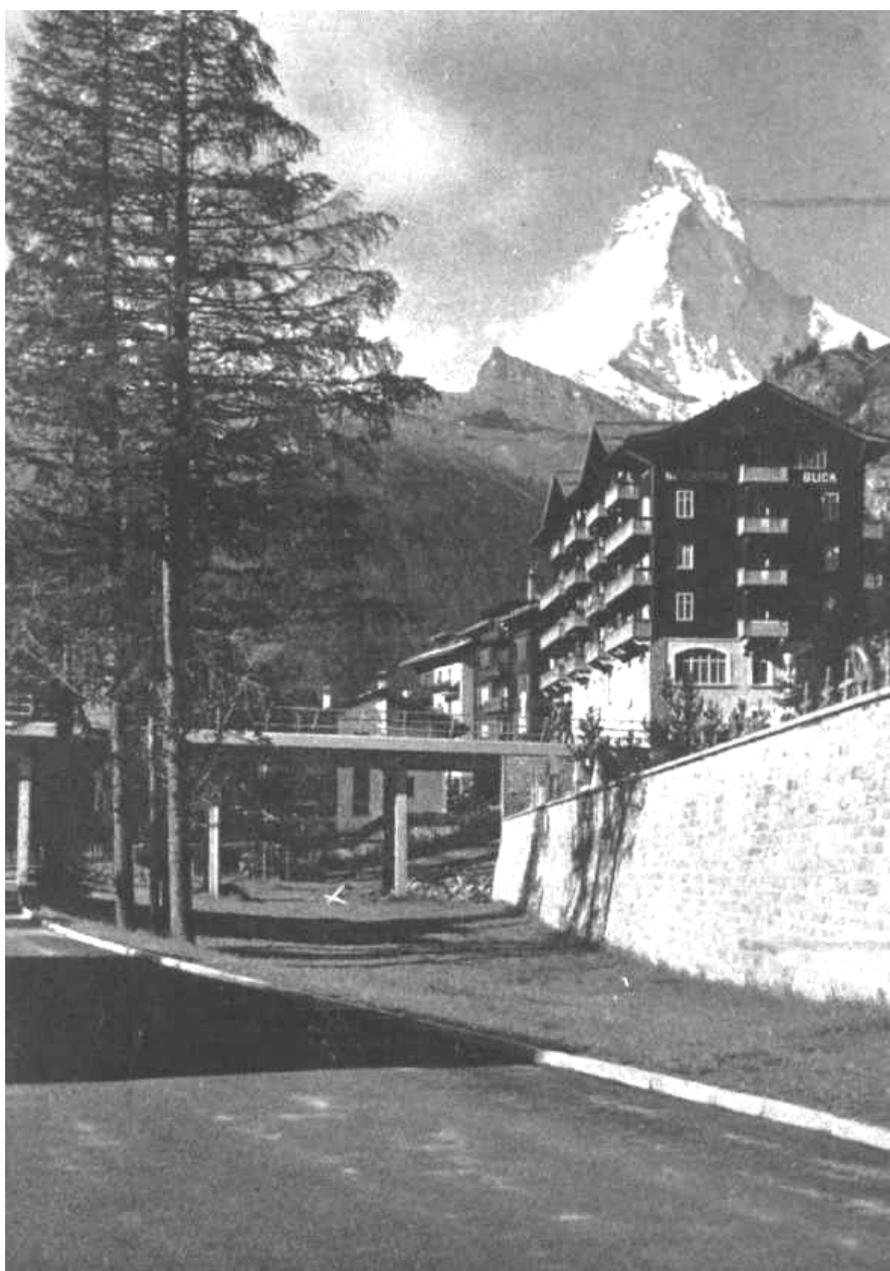
только рюкзак и — к вершине. Предвершинный взлет не крут — 35-40°. Иду медленно, экономя силы. Наконец вершина —11 часов. Вынимаю записку предшествующих победителей вершины и оставляю свою. В ней пишу, что буду спускаться на дельтаплане — в этом у меня теперь нет сомнения. Пишу в ней, что полет посвящается 60-летию Советского государства.

Альпы.

Вершина Маттерхорн.

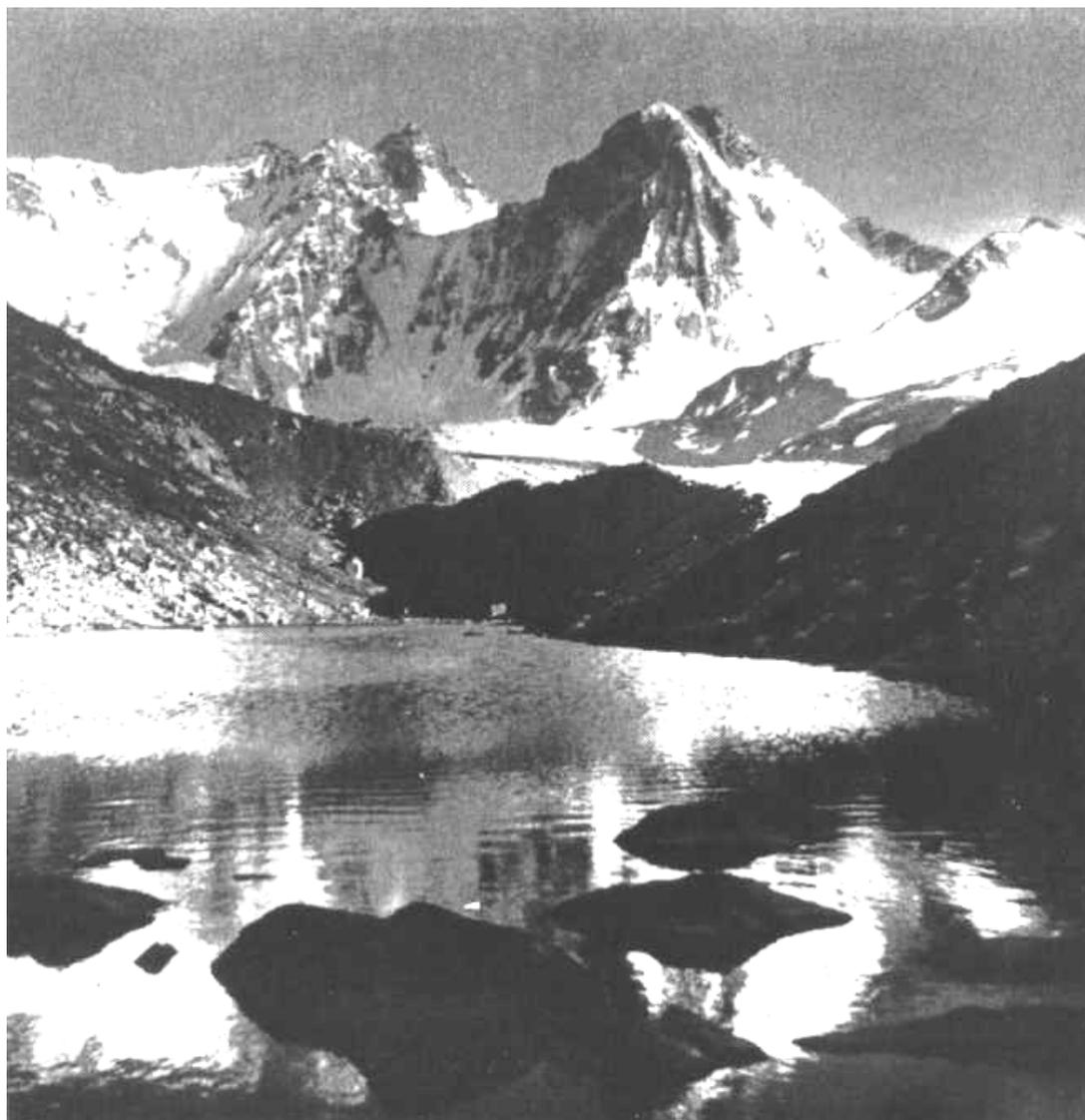
**Второе восхождение на нее
сделал русский путешественник**

Н.В. Поггенполь (1890 год)



Моренное озеро ледника Щуровского.

На заднем плане — пик Щуровского



Речная долина в районе

Туркестанского хребта



Бивак на стене пика Пржевальского



Гималаи. Юго-западная стена Джомолунгмы



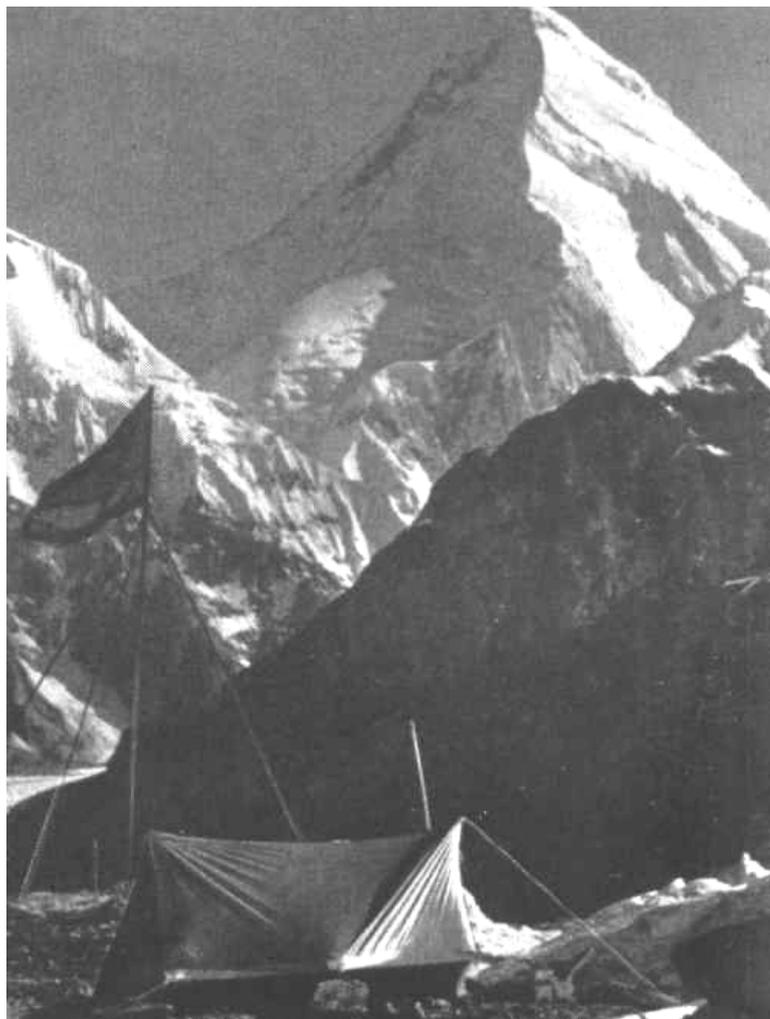
Вершина Макалу в Гималаях



Тянь-Шань. Вид на Хан-Тенгри с северо-запада



Хан-Тенгри. Вид с ледника. Звездочка



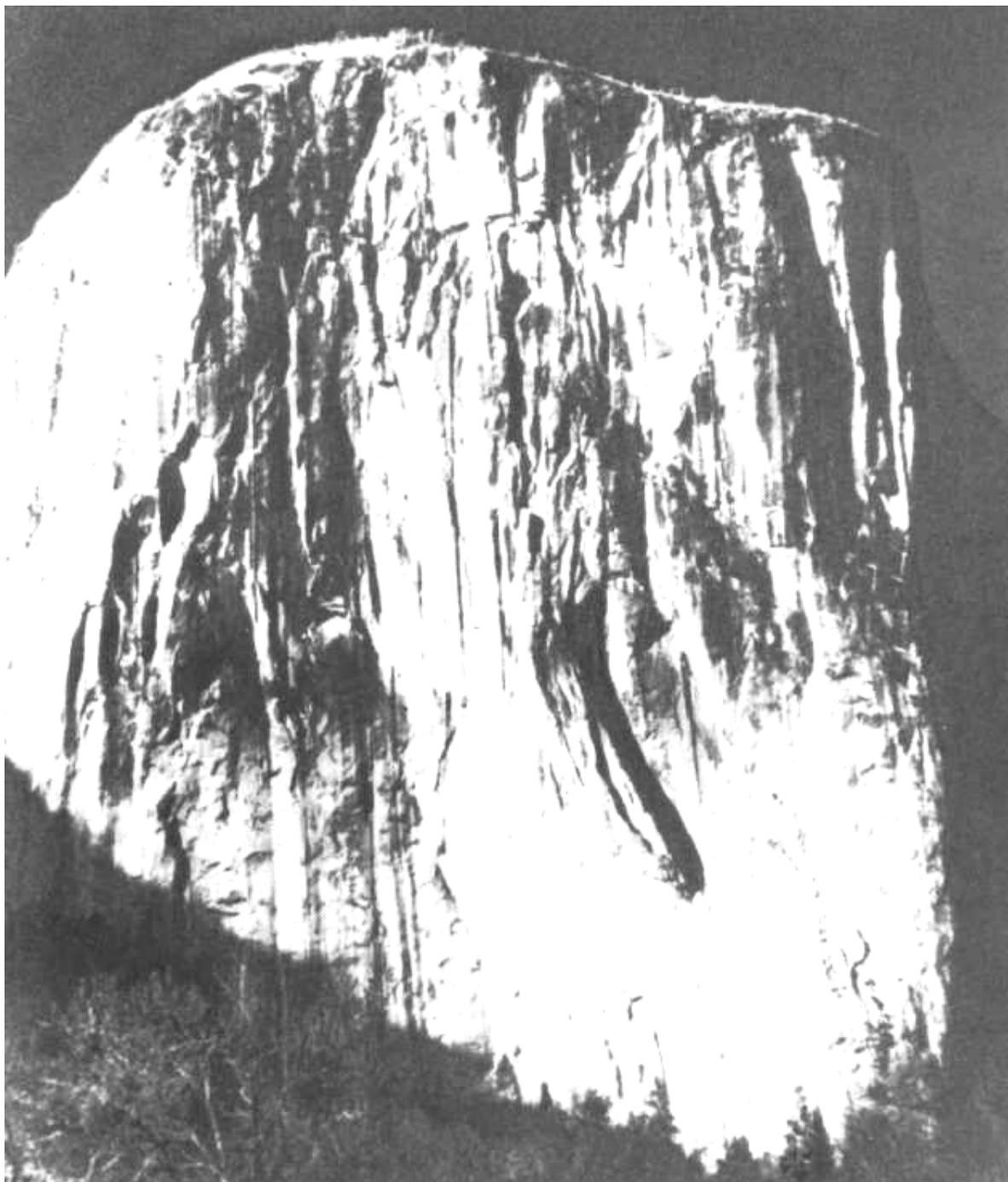
Жетон, вручаемый восходителям на Хан-Тенгри



**Вершина Рейнир в Каскадных горах
(Северная Америка). На нее, так же как и на вершину
Эл-Капитан в горах Сьерра-Невада, в 1975 году
Поднимались советские альпинисты**



Стена вершины Эл-Капитан



Советские альпинисты на вершине Рейнир



Вершина Мак-Кинли (Аляска)



Группа поисково-спасательных собак в Шотландии



Поисково-спасательные собаки доставляются к месту происшествия на самолетах



На пути к вершине (пример удачно сделанной фотографии)



**Вершины над облаками; в центре Ушба
(еще один пример удачной фотографии)**



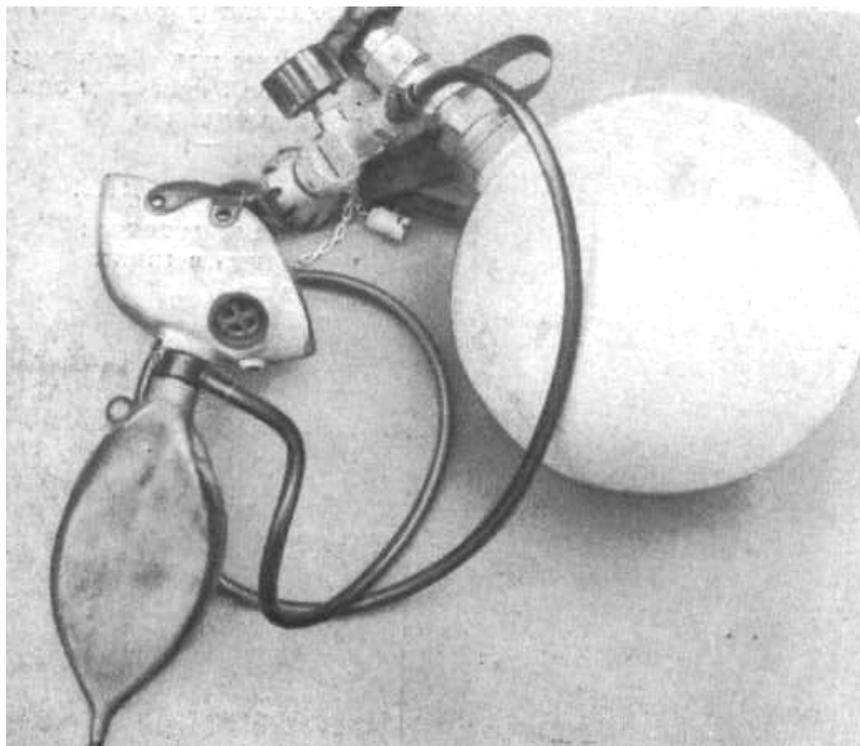
**Кино- и фотосъемку в горах приходится
проводить в таких условиях**



Маска кислородного аппарата «Альпинист»



Кислородный аппарат «Альпинист»



Спуск за второй частью груза — разобранным дельтапланом и лыжами для разгона (укороченные до 1 м 20 см лыжи «Карпаты») занял еще два с половиной часа и оказался весьма трудным на высоте более пяти километров. На сборку дельтаплана ушло полтора часа вместо 30 минут в обычных условиях. Чтобы сохранить дыхание и работоспособность, приходится двигаться как в замедленной киносъемке.

Наконец все готово. Дельтаплан собран и проверен. Место старта выбрано — верхняя часть выполаживающегося к вершине снежного кулуара. Я переоделся (пуховый костюм, ледоруб, рюкзак и прочие ненужные в полете вещи остаются здесь) и надел лыжи. С собой беру лыжную сумку с ракетами, аптечкой и документами.

Погода отличная, хотя на горизонте уже появились кучки облаков, предвещающих ухудшение погоды. Подул ветерок, пока еще слабый — до 5 м/сек.

Длина снежного склона для разгона 50-80 м, за ним каменная осыпь. По моим расчетам, для набора взлетной скорости достаточно 25-30 м. Пристегиваю подвесную систему, поднимаю дельтаплан на руки и выхожу на старт. Осмотреться и попрощаться с Эльбрусом уже не могу: все внимание сосредоточено на удержании дельтаплана в правильном положении. Ведь если не справиться с порывом ветра вовремя, он может опрокинуть и сломать аппарат. В 15 часов 30 минут даю зеленую ракету — для наблюдателей с «Приюта одиннадцати». Она означает, что через пять минут я стартую на дельтаплане.

Наконец ставлю лыжи параллельно вниз по склону и начинаю разбег. Скольжение отличное: парафиновая смазка наложена на лыжи еще в Ленинграде. Скорость, как мне кажется, достаточная. Легкое движение ручкой управления, и я в воздухе. Сразу же перевожу тело в горизонтальное положение и бросаю взгляд на указатель скорости — около 50 км/час. Увеличиваю еще немного скорость и выполняю правый разворот. Не прошло и минуты, а высота уже более 100 м.

Дельтаплан над Эльбрусом! Скорость значительная, и его металлический

каркас слегка вибрирует, а парус трепещет над моей головой. Подо мною проплывают скалы Южного гребня.

Полет проходит нормально. Стартовое волнение прошло. Можно позволить себе осмотреться и насладиться этим действительно неземным ощущением парения. Это совсем не то, что смотреть вниз на ущелье с какого-то гребня или вершины. Где-то далеко внизу проплывают скалы, снежные поля, ледники. Интересно, что отсюда различаются не только открытые, но и закрытые трещины. Через слой прикрывающего снега они просматриваются как темнеющие полосы. Вообще же вокруг необычные, прямо-таки фантастические картины.

Небольшие порывы ветра иногда бросают дельтаплан вверх, вниз или в сторону, но мне всегда удается сохранить его равновесие и курс. Я наслаждаюсь полетом.

Вдруг вслед за ощутительным рывком дельтаплан начинает «тащить» вверх. Это он попал в восходящий поток воздуха, образующийся от обтекания широкого и протяженного снежного гребня, над которым проходил полет. По прибору скорость почти не изменилась, но относительно «земли» она явно увеличивалась. Высота полета уже превышает 500 м над склоном. Невольно в голову лезет мысль: «А не стоит ли попытаться сесть в Баксанское ущелье?» Нет, в воздухе менять планы нельзя. Мой полет преследует основную цель — старт с вершины и испытание дельтаплана на больших высотах. Впервые человек спускается с вершины Эльбруса по воздуху. Никто из советских спортсменов не летал на такой высоте, и поэтому я должен выполнить этот полет по основному плану и, главное, безаварийно. А в ущелье уже появились облака, значит, там могут быть порывы ветра.

Лечу по курсу через скалы Приюта Пастухова к «Приюту одиннадцати». Через некоторое время восходящий поток ослабевает. Уже хорошо различаю людей на крыше гостиницы. Они приветственно машут руками.

Впереди плато, на которое я должен садиться. Разворачиваюсь влево на 90° и сразу же попадаю в нисходящий поток. Высота быстро теряется, но она

еще велика для захода на посадку. Приходится терять ее легким пикированием. Внимательно слежу за тем, чтобы не превысить допустимую скорость. Наконец перехожу в горизонтальный полет, разворачиваюсь против ветра и начинаю медленно сбрасывать скорость. Высота полета уменьшается: пять, четыре, три метра — пора садиться. Отжимаю ручку вперед — дельтаплан как бы замирает в воздухе и плавно опускается на снег. Лыжи касаются его без толчка. Проезжаю на них лишь 2—3 м и останавливаюсь...

Полет завершен. Сверху, от «Приюта одиннадцати», люди машут мне руками, что-то кричат, двое бегут мне навстречу. Машу им руками — все в порядке. Моя мечта осуществилась. В воздухе я пробыл около 20 минут и пролетел примерно 12 км.

При возвращении в «Приют одиннадцати» неожиданно начинаю задыхаться: видно, мой организм еще не перестроился, ведь быстро «потеряно» более полутора километров высоты. Усталости не чувствую. Она появилась позднее, после второго или третьего стакана горячего крепкого чая в гостеприимной высотной гостинице. Да и усталость эта была приятной.

Я Аркин

Современное горное снаряжение

В техническом оснащении альпинистов снаряжение играет важную роль, так как оно не только создает возможность прохождения сложных путей, но и служит для обеспечения безопасности восходителей. С помощью усовершенствованного снаряжения пройдены такие пути, которые прежде считались недоступными.

В наше время альпинистское снаряжение применяется не только для спортивного альпинизма. Сейчас в горах действуют самые различные специалисты: географы, картографы, геологи, метеорологи, гидрологи, медики, а также дорожники, строители, водители транспорта и, конечно, альпинисты и туристы. Все эти люди должны широко пользоваться альпинистским

снаряжением.

Знание природы гор, использование альпинистской технической подготовки и умелое применение разнообразного снаряжения позволяют им преодолевать самые сложные участки горного рельефа и надежно обеспечивать безопасность людей, выполняющих свои задачи в горах, делают их труд более производительным, экономят физические силы и время. Так как масштабы использования снаряжения настолько расширились, что из общего его количества, выпускаемого в стране, лишь сравнительно небольшая часть используется альпинистами, данная статья и получила название «Современное горное снаряжение». Целью ее является краткий обзор современного горного снаряжения и инвентаря.

Веревка. Современная альпинистская веревка с оплеткой и неподкрученным сердечником, сделанная из синтетических волокон (капрон, нейлон и др.), обладает весьма высокими физико-механическими свойствами. При диаметре от 5 до 12 мм ее разрывное усилие составляет от 800 до 2500 кг. Вес 40-метрового конца даже 12-миллиметровой веревки не превышает 3,65 кг. Она мягка, мало намокает, удобна для вязки узлов, легко проходит через карабин. Веревки выпускаются концами в 35, 45, 60 и 90 м, различной расцветки. Широкий диапазон толщины облегчает подбор веревок применительно к поставленным задачам (движение по маршруту, спасательно-транспортные работы и т.п.) и рациональное применение их для различных вспомогательных целей (схватывающие узлы, петли, лесенки и т.п.). В связи с внедрением в практику некоторых приспособлений, рассчитанных на определенную толщину веревок (амортизаторы, зажимы), по-видимому, неизбежна некоторая унификация этих размеров в границах, обеспечивающих необходимую прочность и удобство выполнения технических приемов.

Недостатком современных веревок является их малая светопрочность, снижение прочности особенно при длительном нахождении на солнце и возможность оплавления при интенсивном трении.

Карабин. Являясь звеном цепи «веревка — человек», карабин требует

высокой прочности и одновременно малого веса. Применение высокопрочных легированных алюминиевых и стальных сплавов, а также титана позволило значительно облегчить карабин. При различных формах и размерах сечения вес карабинов, обладающих прочностью порядка 2200 кг, — около 100 г, а в отдельных конструкциях достигает 75 г.

Крючья скальные. Ассортимент скальных крючьев наиболее широк и разнообразен, так как условия их применения также чрезвычайно разнообразны. Применение современных материалов (стальные и титановые сплавы) создает достигнутую прочность и приемлемый вес. Однако по-прежнему остро стоит проблема универсализации конструкции крючьев применительно к трещинам любых размеров и направлений. Решить ее пытаются как путем создания конструкций, упруго деформирующихся при забивке в трещину и обеспечивающих благодаря этому достаточную силу трения, так и путем создания крючьев с несколькими отверстиями под карабин, крючьев с двумя ушками во взаимно перпендикулярных плоскостях, с ушком, направленным под углом в 45° к плоскости лезвия, с отогнутыми упорами и т.п. В.М. Абалаковым предложены конструкции крюков с проушиной, перемещающейся по резьбе до упора в поверхность скалы, а также крюка, механически расклинивающегося в трещине поворотом специальной рукоятки. Будущее позволит определить практические достоинства этих перспективных моделей.

Поскольку характер скальной фактуры в значительной мере определяет характеристики нужных крючьев, в принципе возможен набор крючьев, рекомендуемых для данного горного района или даже для данного маршрута. Полезно также применение деревянных клиньев, позволяющих использовать широкие трещины.

Закладные детали. В последние годы получили распространение металлические приспособления различных размеров и форм, получившие название клемм, или кулачков. Они бывают конусообразными, призматическими или эксцентриковыми с заделанной в них тросовой петлей.

Такие детали или их комбинации надежно заклиниваются в трещинах соответствующего размера и выдерживают большое вертикальное усилие. В некоторых случаях роль такого устройства выполняет один или несколько узлов, завязанных на петле из репшура или тесьмы.

Любопытно предложенное В.М. Абалаковым приспособление типа винтового домкрата, закрепляющегося в широкой трещине «на распоре» и служащего точкой закрепления веревки.

Шлямбурные крючья. В настоящее время популярность так называемых шлямбурных крючьев, расклинивающихся с помощью конусообразного сердечника в выдолбленном в скальной породе гнезде, значительно снизилась. Альпинисты считают, что применение таких крючьев для передвижения по скалам подменяет эмоциональную и спортивную сущность свободного лазания ремесленной, «слесарной» работой. Но тем не менее прохождение весьма крутых, а тем более нависающих скал, особенно малорасчлененных, и организация надежной страховки в таких условиях вряд ли будут возможны без этих крючьев. В неальпинистских же исследовательских и производственных работах на сложных скальных участках они найдут самое широкое применение.

Крючья ледовые. Забиваемые в крутые ледовые склоны для страховки или в качестве искусственных точек опоры, массивные крюки прямоугольного сечения с насечками по их лезвиям, а также массивные круглые крюки, извлекаемые относительно легко, уступают место винтовым, штопорным и трубчатым крюкам. Правильная геометрия режущей кромки трубчатых крючьев обеспечивает быстрое и надежное закрепление крюка и свободное его извлечение. Не меньшее удобство, особенно при подъеме на лесенках, представляют легкие штопорные крючья.

Лазание по ледовым и скальным отвесам с использованием искусственных точек опоры вызвало появление целого ряда специальных приспособлений, облегчающих движение и обеспечивающих безопасность.

При лазании по крутым ледовым склонам весьма эффективным, например, является применение Т-образных якорных крючьев, имеющих острие,

забиваемое в лед, и хвост с отверстием для подвески петли, опирающийся на склон.

В качестве искусственных точек опоры на крючья как на ледовых, так и на скальных склонах используются лесенки, состоящие из репшнура и штампованных дюралюминиевых ступеней с ребрами жесткости.

Платформы. При длительном подъеме по склонам много сил может сэкономить специальная платформа из легкого металла, снабженная выдвижными «ногами», позволяющими регулировать ее положение в зависимости от крутизны склона на данном участке. Она подвешивается на репшнуре или тесьме к забитому крюку. Платформы применяются как на ледовых, так и на скальных склонах. Работа с ними аналогична работе с лесенками, сокращает количество применяемых крючьев, ускоряет продвижение и позволяет отдохнуть сидя. Следует подчеркнуть, что подъем с помощью платформ особенно рационален для исследователей, поскольку он позволяет остановиться на интересующем их участке на длительное время.

В некоторой мере облегчают действия восходителя или исследователя специальные захваты, как бы удлиняющие руку при перевешивании лесенок или платформ.

Существуют модели таких захватов со специальной запирающейся перемычкой, предотвращающей случайный срыв, лесенки или платформы с карабина или крюка. Освобождается захват шнуром, привязанным к хвосту перемычки.

Приспособления для подъема и спуска по веревке. Для экономии времени и сил при подъеме и спуске на закрепленной веревке успешно применяются в комбинации с современными специальные зажимы рычажного или эксцентрикового типа, заклинивающиеся на веревке при нагрузке и свободно передвигающиеся по ней при ее снятии. Предпочтение отдается эксцентриковой конструкции, как более надежной и компактной. При вытаскивании рюкзаков на сложных участках применяются самотормозящие блоки.

Безопасность и удобство спусков по веревке обеспечиваются также рядом несложных приспособлений в виде металлических «восьмерок» и фигурных скоб, выполненных из легких сплавов и позволяющих с помощью распределения трения о скобу плавно и в широких пределах регулировать скорость спуска и усилие торможения. Надлежащая форма скобы при этом исключает возможность трения веревки о веревку, столь пагубного для синтетических материалов.

Ледорубы и кошки. Они имеют существенное значение для прохождения ледовых, фирновых и снежных путей в горах. Современный ледоруб, как правило, имеет длину от 65 до 100 см и две модификации по весу: легкий — 900-950 г и тяжелый — 1200 г (самый длинный). Выбор веса и длины диктуется условиями маршрута и особенностями техники альпиниста. Большинство моделей имеет подвижный темляк и отверстие в головке для продевания карабина. Поиски оптимальной конструкции головки и ее элементов выражаются в различной форме клювов (узкий, усиленный, с разным расположением и величиной насечки и т.п.), позволяющих использовать ледорубы в качестве точки опоры.

Отдать предпочтение какой-либо из описанных модификаций на сегодняшний день трудно. По-видимому, этот вопрос будет решаться практикой.

Интересной попыткой радикального изменения конструкции является цельнометаллический ледоруб с трубчатым древком. Вес такого ледоруба при длине 75 см будет около 750 г при высокой прочности и хорошем балансе.

В соответствии с характером ледовых и комбинированных маршрутов прочное место в оснащении альпиниста заняли айсбайли — короткие (55-60 см) ледорубы с бойком вместо лопатки и многочисленные модификации ледовых молотков различной длины и веса (от 350 до 850 г).

Многие модели ледорубов выпускаются без темляков, поэтому к ним прикладывается страховочная тесьма шириной 25 мм и длиной 120 см. Кстати, такая тесьма, сделанная из тех же материалов, что и веревка, находит все

большее применение в альпинизме для вязки различных петель, трудных обвязок, беседок и других вспомогательных приемов. Эта тесьма при ширине 15 и 25 мм имеет прочность соответственно 700 и 1600 кг и выпускается как катушками длиной 120 м, так и мерными отрезками или в виде уже готовых петель разной длины.

Основным направлением модернизации альпинистских кошек явилось их облегчение в результате применения высокопрочных материалов и расширения функциональных возможностей, обусловленных формой и расположением зубьев. Использование для изготовления кошек высоколегированной стали и титана позволило довести их вес до 700-750 г при сохранении твердости и высокой прочности. Предусмотрены возможности точной индивидуальной подгонки кошек к ботинкам как с помощью передвижных элементов, так и путем использования способности материала переносить пластические деформации без нагрева, не теряя при этом механических качеств.

Форма, размер и направление передних зубьев, знакомые нам по отечественным моделям кошек (неравнозубые кошки системы В. Абалакова), приняты теперь повсеместно. В связи с возросшей технической сложностью ледовых маршрутов чаще стали применяться двенадцатизубные кошки, требующие от альпиниста высокой техники и определенных физических качеств. В связи с повсеместным применением ботинок без металлической оковки популярность завоевывают упрощенные модели кошек (четыре зуба), легко снимающиеся и позволяющие надежно преодолевать участки с твердым фирном. Однако по прежнему проблемой остается необходимость часто снимать и надевать кошки при движении по сложным ледово-скальным маршрутам. До сих пор не найдена надежная и удобная конструкция быстросъемной металлической оковки, хотя попыток создать ее было достаточно много.

Примером паллиативного решения может служить рекомендуемая японскими фирмами модель кошек, где кольца заменены крючками.

Как вспомогательное приспособление, обеспечивающее надежность при

движении на передних зубьях кошек, следует отметить так называемые дорны — металлические острия, снабженные удобной рукояткой и темляком. Альпинист, вооруженный такими дорнами, чувствует себя достаточно уверенно даже на очень крутых склонах.

При знакомстве с современными образцами альпинистской обуви прежде всего бросается в глаза чрезвычайное разнообразие моделей — от легких полуботинок на шнурках, предназначенных для горных прогулок, до тяжелой высотной обуви, где в наружном ботинке находится еще один, более легкий ботинок (а иногда их два). Общими для всех типов являются, пожалуй, лишь профилированная резиновая подошва глубокого рифления и детали, обеспечивающие максимальную комфортность. К последним относятся различного типа супинаторы, мягкие валики, язычки и подкладки, глубокая шнуровка, охватывающие формы колодки и т.п. Широкий ассортимент применяемых материалов, как синтетических, так и в первую очередь высококачественной кожи, позволяет обеспечить необходимую водостойкость и защиту от холода. Этому способствует также широкое применение различных импрегнирующих пропиток и смазок.

Что касается одежды альпиниста, то современные синтетические ткани и утеплители столь разнообразны по своим теплоизоляционным свойствам, влаго- и воздухопроницаемости, что не представляет особого труда найти оптимальные сочетания необходимых качеств одежды, сохраняя ее удобство и малый вес и не отступая при этом от эстетических требований и модных течений.

Вышесказанное полностью относится также и к спальным мешкам. Правда, при этом следует заметить, что натуральный пух в качестве утеплителя пока еще не нашел себе равноценной замены.

Модернизации подверглись и рюкзаки. Применяются новые высокопрочные материалы, позволившие значительно уменьшить вес. Изменилась также форма рюкзака: он стал высоким (до 700 мм) и относительно узким (370 мм), в большинстве моделей без станков и наружных карманов.

Такая форма, сохраняя вместимость, создает большие удобства при лазании, а также облегчает вытаскивание рюкзака. При необходимости увеличить вместимость могут быть использованы пристегиваемые карманы, для движения на подходах — специальные станки из легких трубок, позволяющие нести не только рюкзак, но и любую упаковку, неудобную для транспортирования в рюкзаке.

В заключение остановимся на специальном снаряжении, применяемом для страховки. Последние исследования, и в частности В.М. Абалакова, показали недостаточную эффективность ныне применяемых способов взаимной страховки, которая осуществляется «вручную» самими альпинистами. Слишком большое количество трудноконтролируемых факторов, таких, как положение страхующего, его квалификация и физическая сила, качество веревки и др., делает традиционные способы малонадежными, особенно при страховке снизу, когда возможен рывок. В альпинистской практике появились разные приспособления, позволяющие несколько стабилизировать возникающие при рывке усилия и упростить приемы страховки. К таким приспособлениям относятся, например, страховочные кольца и скобы, пристегнутые к грудной обвязке страхующего. Но они далеко не решают проблемы.

Подтвержденные рядом экспериментов работы В.М. Абалакова по созданию принципиально новой системы страховки заслуживают специального подробного освещения. Коротко же смысл этой системы таков: страхуемый связан с основной веревкой с помощью фрикционного звена — амортизатора, допускающего регулировку силы трения и тем самым величины перемещения амортизатора на веревке при приложении внешней нагрузки. Таким образом осуществляется процесс, эквивалентный протравливанию веревки вручную по поверхности опоры. Для этой цели страхуемый имеет достаточный резерв веревки, переносимый в специальной кассете.

Страхующему остается только пропускать веревку через схватывающий узел, жестко связанный с неподвижной точкой закрепления. Все остальное

происходит автоматически, причем сила рывка устанавливается заранее соответствующей регулировкой амортизатора. Работы В.М. Абалакова вызвали большой интерес у альпинистов и получили одобрение международных организаций. Конструкция амортизатора также принципиально отработана и нуждается только в технологических усовершенствованиях. Естественно, что внедрение этой системы в спортивную практику приведет к дальнейшему ее усовершенствованию.

Нельзя обойти вниманием организацию страховки на снегу — поверхности с этой точки зрения наименее благоприятной. Надежность традиционных методов здесь может быть увеличена применением ледоруба в комбинации с укрепленной на его древке тросовой петлей, с лопаткой, насаженной на древко, лопаткой с тросиком. Эти способы, предусматривающие увеличение опорной площади и рациональную силовую схему, во много (4-8) раз увеличивают прочность точки страховки и практически делают ее столь же надежной, как крюк на скалах или льду.

Несколько слов об обвязках. Практика показала, что обычной грудной обвязки и пояса недостаточно. При срыве возможны травмы позвоночника и ребер, а длительное висение на грудной петле затрудняет дыхание, исключает возможность активных действий и может привести к чрезвычайно печальным последствиям. Поэтому рекомендуется повсеместно применять комбинацию из грудной обвязки и беседки, устраняющую перечисленные недостатки и обеспечивающую большие удобства при сложном лазании. Наиболее приемлемым материалом для этих обвязок является высокопрочная капроновая тесьма типа применяемой для предохранительных поясов в самолетах и автомашинах.

В настоящее время в проектировании и производстве спортивного, в том числе и альпинистского, инвентаря, обуви и одежды достаточно ясно видна тенденция к постановке этого дела на научные основы. Созданы исследовательско-конструкторские организации, ведущие экспериментальные работы по изучению условий эксплуатации отдельных изделий, определению

фактических нагрузок и внешнего воздействия, установлению объективных критериев качества и т.д.

Подобные исследования проводят и комиссия Федерации альпинизма, и, в небольшой мере, соответствующий отдел ВИСТИ, и, конечно, энтузиасты-альпинисты. Большую пользу приносит также знакомство с зарубежным опытом, в частности с работами комиссии по снаряжению и безопасности УИАА, в которых наши представители принимают активное участие.

Научно-техническая революция открывает перед конструкторами широкие перспективы в использовании новых материалов, прогрессивных технологических методов.

Ю. Бородкин, Л. Добровольский

Кислородный аппарат для дыхания «Альпинист»

Известно, что при подъеме в горы воздух становится более разреженным. Уже на высоте 7000 м атмосферное давление в три раза меньше, чем на равнине, а следовательно, и количество кислорода в воздухе в три раза меньше.

Как показывает опыт восхождений, на высотах свыше 8500 м человек может находиться незначительное время. Поэтому обычно в мировой практике при восхождениях на восьмитысячники для дыхания используются кислородные аппараты. Опыт высотных восхождений показывает, что ежегодно заболевает от кислородной недостаточности некоторое количество восходителей; чтобы спасти заболевшего, надо срочно спуститься вниз, что либо из-за сложности маршрута, либо из-за плохого состояния группы не всегда возможно. В этих случаях может выручить кислородный аппарат.

В СССР первые кислородные аппараты для альпинистов были созданы в 1958-1959 годах. Однако они обладали большим весом и малой надежностью. Разработка и совершенствование кислородных аппаратов для альпинистов у нас особенно продвинулись вперед в последние годы.

Летом 1975 года на сборе сильнейших альпинистов-высотников СССР при

восхождении на пик Коммунизма испытывались кислородные аппараты «Альпинист». Испытания проводились на высотах от 3000 до 7500 м при температуре окружающего воздуха минус 20-25 °С при передвижении на разнообразном горном рельефе (ледники, ледопады, снежные склоны различной крутизны, гребни, небольшие участки заснеженных скал, скальные осыпи), в ночных условиях во время сна на высоте 6900 м при расходе кислорода от минимального (около 0,3 л/мин) до максимального (4 л/мин).

Как известно, существуют две принципиально различные конструкции кислородных аппаратов: с закрытой циркуляцией и открытой. В аппарате с открытой циркуляцией выдыхаемый воздух выбрасывается в атмосферу, а в аппарате с замкнутой циркуляцией — направляется в сосуд, где в нем восстанавливается кислород.

Аппараты с замкнутой циркуляцией не надежны в горах, громоздки, сложны в обращении. Аппарат «Альпинист» выполнен по открытой схеме.

Кислородный аппарат «Альпинист» состоит из следующих частей: кислородного баллона с запорным вентилем, регулятора подачи кислорода (редуктора) с манометром, резинового шланга, по которому происходит подача кислорода из баллона в дыхательную маску, кислородной маски с дыхательным мешком.

Аппарат работает следующим образом. При открытии запорного вентиля кислород через редуктор по резинового шлангу подается к вдыхательному клапану кислородной маски. В момент выдоха вдыхательный клапан маски закрыт, и кислород поступает в дыхательный мешок. При вдохе вдыхательный клапан открывается, и кислород из дыхательного мешка поступает в маску. В маске к поступившему кислороду через отверстия добавляется часть воздуха из атмосферы.

Кислородный баллон изготовлен из легированной стали. Так как его вес составляет значительную часть веса кислородного аппарата, конструкторы стремились вес баллона уменьшить максимально. Наиболее выгодной формой и с точки зрения минимального веса, и с точки зрения прочности является

шаровая. Баллоны были изготовлены шаровой и эллипсной формы. Емкость баллонов — 2, 5, 10 и 20 л. Двух- и пятилитровые баллоны предназначены для использования их в процессе восхождений; десяти- и двадцатилитровые баллоны предназначены для использования их в промежуточных лагерях и являются емкостями для хранения и транспортировки сжатого кислорода.

Номинальное давление в испытанных баллонах составляло 210 атмосфер. Баллоны были опрессованы полуторакратным от номинального давлением. Чтобы баллоны не нагревались от солнечных лучей и, следовательно, в них не повышалось давление, они окрашены в светло-голубой цвет.

В испытанном варианте вес заряженного баллона на 1 л составляет 800 г. Необходимо уменьшить этот вес до 500 г на 1 л, что можно сделать за счет снижения запаса прочности. В испытанных баллонах запас прочности по пределу текучести составил 2,2. С нашей точки зрения, коэффициент запаса по пределу текучести можно уменьшить до 2,0, а в некоторых случаях (например, при одноразовом использовании) — до 1,6.

Отдельно была изучена специфика упаковки баллона при его переноске. Зарубежные альпинисты чаще всего переносят баллоны на специальных станках. Однако после проведения испытаний такой перенос баллонов был признан неудобным. Были сшиты рюкзаки со специальными внутренними карманами, но они также оказались недостаточно удобными. Тогда было предложено заливать баллоны пенопластом, что незначительно увеличивает их вес, но улучшает удобство упаковки в рюкзак и переноску. Чтобы к корпусу баллона не прилипал снег, было предложено покрыть его полиэтиленовой пленкой.

Регулятор подачи кислорода (редуктор) понижает давление кислорода до атмосферного и обеспечивает подачу кислорода от 0,3 до 4 л/мин.

Кислородная маска состоит из корпуса, вдыхательного и выдыхательного клапанов, отверстий подсоса выдоха воздуха в атмосферу, отверстий стока конденсата, дыхательного мешка, эластичных ремней, крепящих маску к голове. Корпус маски изготовлен из резины, покрытой изнутри замшей. Так как

при дыхании на морозе из-за разности температур влага дыхания конденсируется в выдыхательных клапанах и на них образуется лед, было предложено на центральном отверстии подсоса выдоха и клапана выдоха с наружной стороны маски предусмотреть резиновые патрубки высотой 10 мм. Патрубки нужны для переноса зоны образования льда с поверхности маски на кромку патрубка и удобства удаления льда путем смятия патрубка.

Для удобства стыковки маски и очков было предложено уменьшить толщину верхней кромки маски, находящейся на носовой части под очками.

Кислородный шланг длиной около двух метров снабжен индикатором, регистрирующим подачу кислорода в маску.

Испытания кислородного аппарата «Альпинист» показали, что аппарат обеспечивает кислородом альпинистов во время движения и на биваках в проведенном диапазоне испытаний. Аппарат может быть использован также в медицинских целях при кислородной недостаточности.

М. Усов

Служба поисково-спасательных собак

В географических исследованиях на крайне северных и южных широтах Земли большую помощь человеку оказывал его четвероногий помощник — собака. Путешественники везли на собаках кладь, обогрелись о них в снежных пещерах, с их помощью охотились, добывая себе пищу. Собака служила да и служит человеку в настоящее время в труднодоступных горных районах. Она помогает находить людей, засыпанных лавиной, застигнутых пургой, а также в других тяжелых ситуациях.

Очень нужна собака для нахождения людей, засыпанных лавинным выносом. Обычно в таких случаях, даже если человек не получил травмы, он погибает от сдавливания грудной клетки быстро смерзающимся снегом и отсутствия воздуха. Поэтому очень важно прибыть к месту происшествия как можно быстрее, применить наиболее эффективные методы нахождения

пострадавших и оказать необходимую медицинскую помощь.

С давних пор для нахождения людей в лавинах применяется механический метод прокалывания лавинного выноса металлическими зондами. Однако этот метод требует большого количества спасателей и лавинных зондов, что не всегда осуществимо. Поиск с помощью лавинных зондов отнимает много времени, в результате чего пострадавшего уже невозможно спасти. Может быть серьезное травмирование пострадавшего зондом, особенно в смерзшемся снегу.

В настоящее время все более широкое применение находит технический метод, позволяющий гораздо быстрее обнаружить попавших в лавину людей. Спасаящий снабжается аппаратурой, работающей по принципу магнитометра или транзисторного приемопередатчика (типа «Скади», «Аутофон» и др.; подобный аппарат должен иметь при себе каждый, кто отправляется в лавиноопасные горы). Однако наиболее надежные типы этих аппаратов или слишком громоздки, или дорогостоящи. Кроме того, в зонах электромагнитных полей и геоаномалий они могут отказать в работе.

На последнем Международном семинаре УИАА по спасению людей из лавин на основании испытаний было показано, что наиболее эффективно применение специально обученных собак. Если для нахождения человека в лавинном выносе площадью 100x100 м методом зондирования 20 спасателей затрачивают 4 часа, с помощью магнитометра один спасатель — 4 часа, а с помощью блинса — около 1 часа, то проводнику с поисково-спасательной собакой достаточно 12 минут. Очень важно, что такая собака может производить поиск в непогоду и ночное время, когда другие методы поиска весьма затруднены и ограничены.

Собака улавливает запах человека и его одежды, находящиеся под слоем снега толщиной более 2 м. Если же поиск ведется при ветре, дующем навстречу собаке, она «берет запах» на расстоянии нескольких сот метров. Систематические тренировки развивают и совершенствуют эти природные качества собак. Подготовка их для поисково-спасательных работ заключается в основном в обучении организованному поиску и реакции только на запах

человека. При поиске человека в лавинном выносе ей помогает также слух.

Вот несколько примеров применения собак для спасения людей, попавших в лавину в Альпах. На склонах Макуньяга (массив Монте-Роза) в лавину попала горнолыжница. На помощь вызвали проводника с собакой. Поиск с собакой проходил в трудных метеорологических условиях. Через 45 минут с начала поиска горнолыжница была найдена и спасена.

В ущелье Тини (массив Нойс) лавиной был сметен альпинист. К месту катастрофы была сразу же вызвана из специальной полиции собака. После продолжительного поиска во влажном снегу собака нашла пострадавшего на глубине 3 м. Жизнь его была спасена.

В лавину попал альпинист вместе со своей собакой. Оба были засыпаны снегом. Собака прорыла в снегу ход, выбралась на поверхность и принялась за поиски хозяина. Она нашла его в толще снега и раскопала. Жизнь его была спасена.

Существует Международная федерация спасательного собаководства (UFORD), которая за последние годы осуществила ряд полезных мероприятий. Во всех горных странах Европы функционируют службы поисково-спасательных собак. В 1973 году в официальных списках аттестованных собак зарегистрировано: в Швейцарии — более 80, в Австрии — более 70, в Шотландии — 36, во Франции — более 30, в ФРГ — 20. Успешно развиваются службы поисково-спасательных собак в Болгарии, Чехословакии, Югославии и других социалистических странах.

В каждой стране имеются некоторые отличия в постановке этих служб и путях их развития, что связано с особенностями природы и истории этих стран. Остановимся на Швейцарии, поскольку основоположником этого дела является Швейцарский альпийский клуб. Во время второй мировой войны в Альпах для нахождения раненых применялись санитарные собаки (немецкие овчарки). С развитием в послевоенные годы горнолыжного спорта и массовым притоком туристов количество случаев попадания в лавину в Альпах заметно увеличилось. Тогда-то Швейцарский альпийский клуб и начал применять

оставшихся после войны санитарных собак.

Поисковые собаки в Швейцарии называются «лавиными». К поисково-спасательным работам допускаются лишь собаки (а также проводники), которые прошли проверку и получили соответствующий аттестат. После этого они включаются в официальные списки Швейцарского альпийского клуба, которые рассылаются спасательным станциям, полиции, спасательной авиации, дорожно-спасательной службе и другим учреждениям. Ежегодно в конце декабря на курсах подготовки поисково-спасательных собак проводятся установочные уроки и дается задание для занятий в течение всего года. На этих же курсах производятся испытания собак и их проводников. По уровню подготовленности все собаки подразделяются на три класса: «А», «В» и «С». Для получения аттестата класса «А» собака должна безупречно находить на площади 40х60 м зарытый в снег на глубину 80 см манекен человека. При испытаниях на класс «В» она должна находить в естественном лавинном выносе площадью 60х80 м два манекена, зарытых на глубину 1,5 м. Класс «С» присуждается собаке, которая находит на площади 80х150 м несколько манекенов, зарытых на глубину до 2 м.

По действующей в настоящее время в Швейцарии инструкции, зачисляемые на курсы собаки должны обладать такими физическими данными, которые бы позволяли им вести поиск в трудных метеоусловиях. Они должны иметь уравновешенный характер, выполнять основные общедисциплинарные команды, иметь начальные навыки по обыску местности. В отношении чистоты породы и родословной никаких требований и ограничений не предъявляется.

Швейцарский опыт применения собак для нахождения попавших в лавины, система их обучения на курсах с подразделением на три класса позже были переняты большинством стран Европы. Исключение представляет Шотландия, своеобразная система подготовки поисково-спасательных собак которой была создана в соответствии с местными условиями и требованиями. Хотя горные вершины этой страны поднимаются не выше 1500 м, система хребтов и ущелий там сложна. Сильно пересеченный рельеф, густые заросли

вереска, горные озера — все это способствует тому, что здесь легко потерять маршрут и заблудиться. Кроме поиска в лавине шотландская система включает так называемый летний поиск пострадавших, скрытых зарослями растительности, неровностями рельефа или застигнутых сильным снегопадом, пургой.

Всею работой по обучению собак и проводников, применению их в горноспасательной службе Шотландии руководит Ассоциация поисково-спасательных собак (САРДА). Она является общественной организацией, членом ее может быть каждый владелец регулярно регистрируемой собаки. В основном это жители горных районов — работники горноспасательной службы, пастухи, фермеры. Финансовые средства САРДА складываются из общественных взносов, а также из субсидий от ведомств внутренних дел и здравоохранения.

Испытания на учебных курсах в Шотландии собак класса «А» отличаются от проводимых в Швейцарии в основном тем, что в снег зарывается не муляж, а человек. Класс «В» присуждается не за выполнение нормативных требований, а проявление успехов в настоящих поисковых работах при трудных метеоусловиях. Класс «С» присуждается собаке за «выдающиеся заслуги» в спасательных работах, которые зафиксированы в ее документах. Чтобы охватить поиском как можно большую площадь, собаку обучают работать на расстоянии до 600 м от ее проводника. Для приема его команд на таком расстоянии к шлейке собаки прикрепляется миниатюрный радиоприемник, который особенно нужен при работе в ветреную погоду. В ночное время к ее шлейке прикрепляется маленький электрофонарь.

Бордер-колли — исконно шотландская порода. Эти небольшие (рост в холке 45-55 см) проворные собачки повсеместно применяются здесь на горных пастбищах как помощники пастухов. Широко применяются они, как и немецкие овчарки, в поисково-спасательной службе. Редко можно встретить немецкую овчарку, которая бы могла работать на такой дистанции. Бордер-колли обследуют огромные территории. При работе в горной и высокогорной

зоне они имеют в этом отношении над немецкими овчарками преимущество. Кроме этих пород применяются и другие: колли длинношерстный, пиренейская горная, ротвейлер, лосегонная, Лабрадор, ретривер.

Такова в самых общих чертах современная служба поисково-спасательных собак за рубежом, создание которой продиктовано самой жизнью. Действительно, за сравнительно небольшой период существования этой службы число спасенных собаками в горах людей исчисляется не десятками, а сотнями.

Хотя во многих странах работают специальные институты и станции по исследованию лавин, их предупреждение и борьба с ними остаются еще сложной проблемой. В наших горах с каждым годом увеличивается приток людей. Это туристы, спортсмены, изыскатели, топографы, строители и т.д. В горных районах ведется большое строительство (достаточно упомянуть БАМ, электростанции Сибири и т.д.). Поэтому должен быть усилен весь комплекс противолавинных мероприятий и развернута деятельность поисково-спасательной службы, в частности поисковых собак.

Следует заметить, что ни один из клубов собаководства в нашей стране подготовкой собак поисково-спасательной службы ранее не занимался. В 1975 году по инициативе Федерации альпинизма СССР совместно с Федерацией служебного собаководства СССР было решено организовать экспериментальную группу подготовки собак поисково-спасательной службы. Перед ней были поставлены следующие задачи: проверить рабочие качества собак различных пород; разработать программу для подготовки и правила для проверки подготовленных собак; подготовить несколько собак класса «А», в соответствии с которым можно расширять их применение в горных районах.

Проведенная с помощью специалистов-кинологов Советского Красного Креста работа показала, что для нахождения человека под слоем снега или грунта могут применяться собаки различных пород, как служебного назначения (например, колли), так и охотничьего (лайка). Могут применяться и метисы. Наибольшего внимания заслуживают отечественные лайки и колли,

обладающие прекрасным чутьем и «добрым нравом» и имеющие очень подходящий для работы в горах рост. В течение нескольких лет работы с собаками поисково-спасательной службой спасено уже значительное количество человек при различных стихийных бедствиях. Программа, правила, методическое пособие разработаны и действуют.

Служба собак в горах не исчерпывается вышеуказанными видами поиска, диапазон ее полезной деятельности можно расширить. Собака способна выводить к нужному месту потерявших в непогоду ориентировку людей, быстро доставлять к пострадавшему медикаменты, поддерживать связь между двумя действующими группами.

Представляется целесообразным начать применение ПСС с создания небольших постов при существующих ныне альпинистских и туристских контрольно-спасательных пунктах, а также и при других заинтересованных в этом деле учреждениях. Количество постов в каждом районе, конечно, должно определяться степенью его лавиноопасности и концентрацией в нем людей.

Н. Прозоровский

Несколько советов фото- и кинолюбителям при съемке в горах

Каждый снимающий в горах сталкивается с особенностями природы гор: разнообразием и необычностью освещения, резкими перепадами температуры и давления атмосферы, а также с труднодоступностью объектов съемки и многим другим, что влияет на качество получаемых фото- и киноизображений.

Мы хотели бы дать здесь ряд рекомендаций тем, кто собирается снимать фото или кино в горах. Остановимся главным образом на технических вопросах, так как разбор художественных проблем требует специального освещения.

Прежде всего следует составить схему фотографии или кинорассказа. От этого зависят техника съемки, оснащение и все остальное (сроки, места съемок, участники и т.д.). На первых порах не стоит покупать дорогостоящую фото- и

киноаппаратуру (обычно дорогая аппаратура требует больших навыков в использовании и более капризна в обращении). Можно взять недорогой фотоаппарат типа «Смена-8М», «Чайка-2» или «Чайка-3», «Зоркий». Предпочтительнее зеркальные камеры типа «Зенит», так как важно хорошо видеть объекты съемки на зеркале. Правда, зеркальные камеры несколько дороже и менее оперативны в работе, зато к зеркалке можно подобрать оптику любой системы и с любым фокусным расстоянием, ее легче оправить и приспособить. Зеркало дает возможность контролировать установку любых фильтров и приспособлений (о чем мы скажем ниже), и не нужны специальные оптические визиры на каждый объектив.

Чтобы чувствовать себя во всеоружии и справиться с разного рода фотозадачами на профессиональном уровне, достаточно иметь к камере три объектива. Один нормальный, которым снабжается камера (обычно при съемке на 35-мм пленку с кадром 24x36 мм это объектив с фокусом около 50 мм), затем широкоугольник (28-35 мм), позволяющий снимать в тесных ущельях, трещинах, пещерах ледников и в палатках, а главное — в связке при восхождении. Камера с короткофокусным объективом, поставленным на гиперфокальное расстояние, всегда готова к съемке. И, как показала практика, просто необходим телеобъектив с фокусом от 135 до 500 мм, позволяющий снимать крупно с больших расстояний.

При съемке незеркальной камерой телеобъектив требует специального, тщательно выверенного оптического визира с поправкой на параллакс; он должен быть особо точно отъюстирован и иметь оправу, дающую возможность снимать и крупный и общий план. Все это можно сделать только при наличии специальной фотомастерской.

Сегодня, когда большинство фотографий снимается и «скрытой» и «нескрытой» камерой «репортажно», то есть когда они не строятся специально для съемки, когда действующие лица — герои фотографии схвачены непосредственно в те или иные моменты жизни, а не выполняют задание фотографирующего, телеобъектив позволяет наблюдать за событиями с

большого расстояния и дает возможность получить поразительные результаты. А часто только телеобъективом можно снять человека в горах, когда трудно, а иногда и невозможно подойти к нему на близкое расстояние.

Если ваш будущий кинофильм должен служить «камерным» целям или будет показан в кинофотокружке или клубе кинолюбителей, то можно пользоваться малоформатными камерами типа «Экран-3» с пленкой 8 мм, весом всего 600 г или «Экран-4» с пленкой 2x8 мм, весом 800 г, имеющим афокальные насадки и линзы, позволяющие снимать с самого близкого расстояния (0,3-0,5 м) и использовать ту же оптику в качестве телеобъективов.

Для съемок в горах больше всего подходят 16-мм камеры типа «Киев-16С» с пружиной при весе 3 кг или камеры «Киев-16У» и «Красногорск» с трансфокатором. Кстати, несколько слов о трансфокаторе. Трансфокатор, то есть объектив с изменяющимся фокусным расстоянием, позволяющий воспроизвести эффект как бы наезда или отъезда камеры с общего на крупный план и обратно, целесообразно использовать вместо набора отдельных объективов, что позволяет с одной точки, без смены оптики выбрать кадр желаемого размера. Совершенно не нужно бесконечное число раз «наезжать» или «отъезжать» от снимаемого объекта, чем грешат почти все начинающие. В начале и конце «движения» рекомендуем снимать статический кусок. «Наезд» или «отъезд» камеры как художественный прием надо использовать только в тех случаях, когда этого требует само содержание кадра.

Трудности при съемке фильма в путешествии или при восхождении начинаются с веса аппаратуры. Мы указали приблизительный вес отечественных камер (без принадлежностей и пленки), поэтому оператор должен трезво оценить свои возможности или возможность пользоваться помощью товарищей; вес аппаратуры необходимо включать в вес рюкзака.

На какой бы кино- или фотокамере вы ни остановились, ее надо подготовить для работы при низких температурах, какие обычно бывают при высотных восхождениях, самых трудных для съемки. Начиная подготовку, прежде всего надо удалить заводскую, как правило летнюю, смазку. Лучше это

делать мастеру. Для удаления смазки применяют обезвоженный керосин. Если камера пружинная, то и пружину надо промыть и посыпать графитом.

Многие для работы при низких температурах после промывки камеру не смазывают, работая «сухой» камерой, что вполне себя оправдывает, особенно если нужно отснять небольшое (500-1000 м) количество пленки.

Если предполагаемая температура при съемке не ожидается ниже минус 5 — минус 10°, то самое простое испытание зимой — вынести заряженную камеру на улицу на два-три часа, а летом поместить в морозильное отделение холодильника на такое же время. Проверить камеру «на мороз» необходимо. Одновременно с испытанием камеры испытывается и пленка, так как некоторые сорта ее ломаются на морозе.

Когда нет возможности промыть камеру или поставить ее на универсальную смазку, можно при морозе пользоваться подогревом.

При работе на морозе нельзя допускать резкой смены температур при переносе камеры в теплое помещение без чехла. Камере необходимо дать постепенно согреться, не вынимая ее из чехла, так как в противном случае она и объективы отпотевают, что надолго выводит камеру из рабочего состояния. Если после нахождения в теплом помещении предполагается продолжение работы на морозе, камеру в помещении нельзя вынимать из чехла. А если мороз не очень большой, то лучше оставлять ее в чехле на улице или в прохладном помещении, чтобы сохранить в рабочей готовности.

Параллельно с подготовкой и проверкой камеры должно идти испытание кино- и фотопленки на ее фотографические качества. В настоящее время при большом количестве разных сортов как черно-белой, так и цветной пленки трудно рекомендовать какой-либо один определенный сорт ее, так как это зависит от характера съемки и сортов, имеющих в данный момент в продаже.

Но какие бы сорта пленки вы ни приобрели, необходимо точно определить ее действительную чувствительность, а также остановиться на режиме обработки, так как от точности экспозиции и правильной проявки в основном зависит техническое качество материала.

Подавляющее большинство кинооператоров-профессионалов сегодня работают с экспонометрами, так как съемка производится в самых различных условиях. Экспонометру, как правило, можно вполне верить, если пленка правильно к нему «привязана» и вы точно определили индекс чувствительности пленки для данного экспонометра.

Экспонометр «Ленинград» проверен многими годами работы, и его можно рекомендовать кинолюбителям. Только надо очень внимательно следить за точностью показания экспонометра при мало- и многосветии, когда интервалы между рисками шкалы очень малы и можно легко допустить значительные ошибки. Одновременно необходимо проверить, соответствуют ли риски на шкалах диафрагм действительной светосиле объективов.

В связи с тем что чувствительность пленки может значительно отличаться от указанной на этикетке, так как зависит от срока и условий хранения, времени проявки, температуры проявителя и т.д., важно установить ее подлинную чувствительность именно для вашего экспонометра. Как говорят, «привязать» ее к нему. Для этого снимается «клин». «Клин» — это снятый объект, а лучше два объекта (общий план пейзажа и портрет, снятый не на фоне неба), снятые с одинаковой скоростью, обычно 1/100 сек для фото и 1/50 сек для кино, со всеми диафрагмами на объективе. При съемке измеряется и записывается количество света, показываемого экспонометром в условных делениях. При этом таблицу испытаний лучше заготовить заранее во избежание ошибок при записи, а при съемке только отмечать очередное условие. Остановившись на каком-либо мелкозернистом проявителе (их сейчас многие десятки, причем проявитель лучше всегда составлять самому), надо при температуре 18-20° проявить снятый «клин» в рекомендованное для проявки время, указанное на этикетке или в рецепте.

Эти условия проявки, то есть температуру и время, необходимо точно соблюдать и при последующей обработке всего снятого материала.

После проявки на пленке получается ряд негативов, примерно до 10-12 кадров общего плана и столько же портретов различной плотности, обычно от

сильной передержки до сильной недодержки. Тогда вы по своему вкусу выбираете негатив наилучшего фотографического качества, зная, при какой диафрагме и с каким показателем экспонометра он снимался, определяете индекс чувствительности пленки для вашего экспонометра и уже строго его придерживаетесь.

Применяя цветные или серые нейтральные светофильтры для съемки на современных сортах черно-белой и цветной пленки, надо учитывать некоторые особенности при съемке на больших высотах. Как правило, в современных фото- и кинокамерах светофильтры навинчиваются непосредственно на объективы, что позволяет пользоваться только сплошными фильтрами. Мы рекомендуем сделать специальный универсальный фильтродержатель, дающий возможность пользоваться как круглыми, так и квадратными или прямоугольными, сплошными или отненными фильтрами, что особенно необходимо в горах, где редко нужно применять сплошные фильтры.

Этот же фильтродержатель одновременно служит блендой, предохраняя объектив от попадания прямых солнечных лучей. Вообще необходимо постоянно следить за тем, чтобы лучи солнца или отраженный ото льда «ненужный» свет, особенно при съемке против света («контражуром»), не попадали на объектив и фильтры, так как помимо снижения фотографического качества негатива (разбеливание цвета, вуалирование, появление бликов и засветок) они могут, особенно при работе с короткофокусными объективами, прожечь резиновую шторку затвора и привести к браку всего материала.

Чаще всего при съемке на высоте, в зоне снега и льдов, начинающие фотографы «перефильтровывают» небо, которое вообще там фильтра не требует, так как и без фильтра получается достаточно темным.

В то же время снег и лед требуют применения фильтров. Поэтому можно применять отненный фильтр, поставив его «вверх ногами», то есть так, чтобы окрашенная часть прикрывала заснеженную или ледовую часть кадра, а небо оставалось незафильтрованным. Ставить отненный фильтр следует после того, как объектив задиафрагмирован, так как тогда можно точнее

определить границу оттенения. Но при оттененном фильтре нельзя панорамировать.

Значительно повышает качество фотографии применение на крупных планах, и особенно при съемке портретов, «подсветки». Подсветкой может служить простой кусок белого пластика или фанеры размером около 30х40 см, окрашенный белой матовой краской или оклеенный фольгой. Можно применять кусок серебрянки, натянутый на складную рамку размером около 50х60 см.

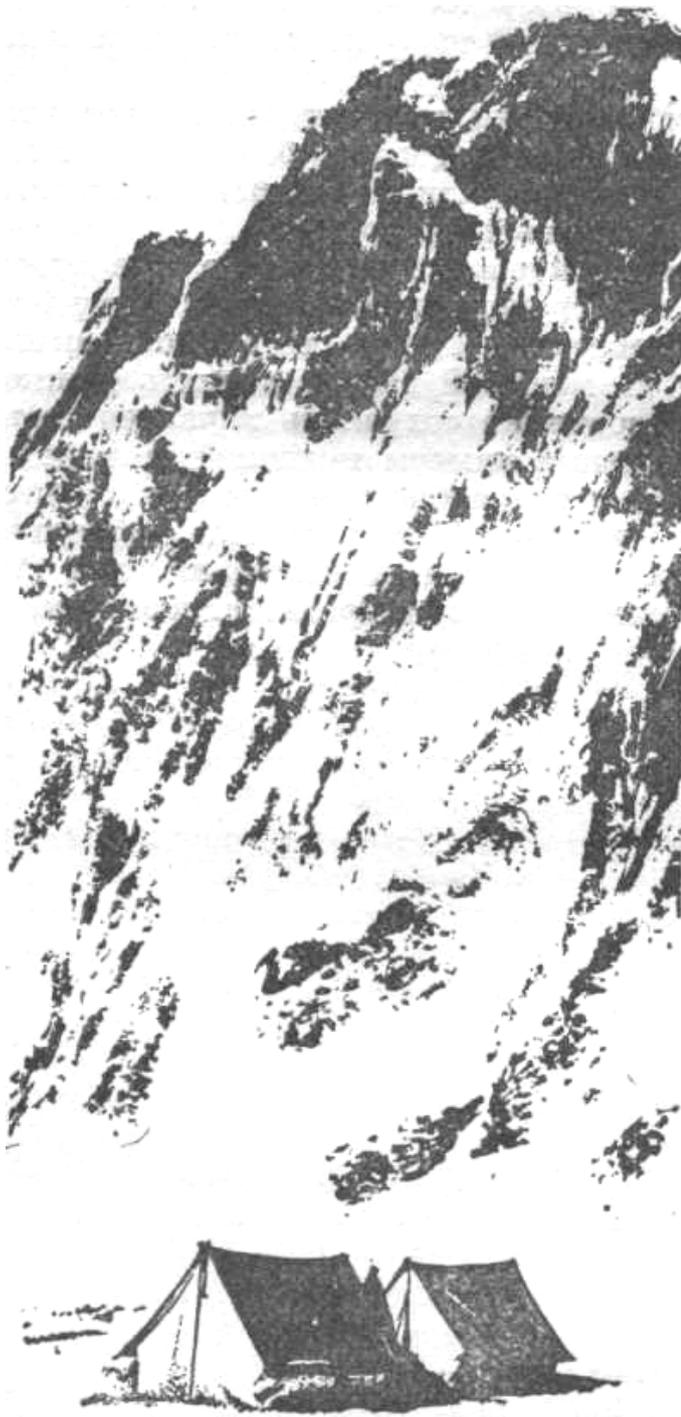
Хочу посоветовать, не бойтесь и дерзайте. Снимайте больше и все, что кажется интересным. Снимайте в любых условиях и в любую погоду. Зачастую даже профессионалам пленка преподносит приятные неожиданности. То, что кажется на глаз непригодным для съемки, иногда получается отлично. Только защитите камеру от дождя и снега, сшив футляр из полиэтилена или хотя бы завернув ее в полиэтиленовую пленку, оставив отверстие для объектива.

Всегда следует помнить, что фильм начинается со сценария. Сценарий может быть не написан. Но его можно сравнить с рассказом. При этом автор должен знать, что он хочет рассказать. Только рассказывать надо не словами, а кинокадрами.

Отличным примером сценария могут служить рассказы больших писателей. Перечитайте их, и вы убедитесь, что они написаны так, что каждую фразу можно заменить монтажным кадром и получится внятный кинорассказ.

Часто при съемке восхождения невозможно предвидеть всего и включить заранее в сценарий. Так же как иногда условия не позволяют своевременно снять весь необходимый материал. Можно даже на меньшей высоте доснять нужное. Только не забудьте при досъемке сохранить характер света, ритм и направление движения камеры и движение людей в кадре, а также их одежду и снаряжение, чтобы они не отличались от снятого ранее материала. Поставленные на нужные места между уникальными кадрами восхождения, они значительно усилят художественную выразительность материала.

Выдающиеся альпинисты



П. Рототаев
Зачинатель советского альпинизма

В. Голованов
Б. Н. Делоне

С. Саввон
Н. В. Поггенполь

П. Рототаев

Зачинатель советского альпинизма

Во второй половине августа 1923 года по склону Казбека поднималась длинная цепочка людей. В этой цепочке, насчитывавшей около тридцати человек, особенно выделялись двое — высокие, подтянутые, энергичные. Если кто-либо из участников группы останавливался или опускался на снежный склон от усталости, тут же один из них оказывался рядом, и ослабевший человек, поддержанный его рукой или воодушевляющим словом, вновь занимал свое место в цепочке, продолжавшей двигаться к вершине.

Эти двое были организатор и руководитель восхождения Георгий Николаевич Николадзе и его деятельный помощник, опытный горный проводник Я. Казаликашвили. Они понимали, как трудно неопытным восходителям преодолевать такой сложный путь по нескончаемому снежному склону да еще на высоте около 5000 м. Руководители внимательно следили за каждым участником восхождения и старались поспевать везде, где были необходимы их помощь и поддержка.

Серьезно беспокоило их снаряжение, особенно обувь. Участники шли в самодельных бандулях — своеобразных тапочках с верхом из сыромятной кожи и подметкой из переплетенных сыромятных ремешков. Такая обувь широко распространена среди горцев. Она легка, в ней удобно ходить по сухим тропам, лазать по скалам. В бандулях тепло, так как внутри каждой бандули закладывается толстый слой сухой травы. Однако для прохождения ледовых и снежных склонов бандули не подходят: от влаги сыромятная кожа размокает, а в сухом состоянии подметки скользят на таких склонах»

Пока в группе все шло хорошо, и никто из участников не жаловался на обувь. Чтобы уменьшить скольжение, к бандулям были подвязаны кошки.

Накануне штурма вершины двое восходителей почувствовали недомогание и были вынуждены вернуться с высоты 4200 м. Когда группа остановилась на очередной краткий отдых, было видно, что многие из восходителей устали. Но

начались оживленные разговоры: все делились впечатлениями. Трудности не сломили их духа, да и молодость взяла свое. Отстающих в группе не было. Шли, естественно, по-разному, но ни жалоб, ни отказов продолжить путь никто не заявлял.

Вскоре вышли на седловину, а с нее до вершины было не так уже далеко. Да и путь здесь не такой уж сложный. Перед последним броском восходители вновь остановились на короткий отдых.

Здесь выявилось, что один из участников подморозил ноги из-за того, что недостаточно аккуратно надел бандули перед выходом. Еще один заявил, что потерял кошку. Их пришлось отправить вниз. Но уже не одних, а с сопровождающими. В результате группа уменьшилась еще на четыре человека.

Последним на высшую точку Казбека поднялся Николадзе. Он наблюдал за восходителями, помогал ослабевшим.

Несмотря на усталость, победители были бесконечно рады, что цель достигнута. Их настроения не испортила даже невозможность полюбоваться прекрасной панорамой гор, закрытых плотной пеленой темных туч.

В 1925 году Николадзе и Казаликашвили, возглавлявшие группу альпинистов, предприняли восхождение на Эльбрус.

Тогда экспедиция грузинских альпинистов столкнулась с большими трудностями. Непогода продержала их четверо суток на биваке, в том месте, где сейчас расположен «Приют одиннадцати». Они ожидали окончания разбушевавшейся стихии не в комнатах уютного здания, которого тогда не было, а в примитивных палатках. Время шло томительно медленно. Лишь на пятый день погода улучшилась. Из-за рассеявшихся туч показался Эльбрус.

Штурм вершины начался на следующее утро. На пути восходителей встречались большие сугробы снега. Но ни они, ни крутой подъем к Приюту Пастухова, ни известный теперь альпинистам напряженный путь с седловины на вершину — ничто не мешало их стремлению к вершине. Участники шли бодро. К их удивлению, никого не мучила горная болезнь (чего они ожидали и к чему готовились), хотя Эльбрус почти на 600 м выше Казбека. Вероятно, это

было результатом четырехдневной акклиматизации.

Покорителями Эльбруса стали все участники группы Николадзе. Достигнув вершины, покорители были вознаграждены: перед ними открылась широкая панорама гор, побелевших от свежеснежного покрова.

Восхождения грузинских альпинистов на Казбек и Эльбрус в нашей стране принято считать началом развития советского альпинизма. Их инициатором и организатором являлся Георгий Николаевич Николадзе.

Грузия — страна гор. Первый альпинистский клуб в России возник еще в 70-х годах XIX века именно в Грузии. Так что зарождение советского альпинизма здесь не случайно; и далеко не случайно то, что его возглавил Георгий Николадзе.

Со школьных лет Георгий был влюблен в спорт. Еще в гимназические годы он успешно занимался гимнастикой и плаванием. Несколько раз путешествовал в Альпах, совершив там ряд восхождений. Позднее, учась в Петербургском технологическом институте, упорно занимался легкой атлетикой, увлекался фигурным катанием и буюерным спортом. Даже участвовал — и не без успеха — в буюерных пробегах Петербург — Кронштадт.

В 1910 году Георгий Николадзе в числе восьми лучших гимнастов России был послан на «сокольский» слет в Софию, где получил Большой диплом. На следующем таком слете в Праге он вновь получил Большой диплом, и не только по гимнастике, но и в легкоатлетическом шестиборье. На состоявшемся в 1911 году в Петербурге первом слете участников русских гимнастических организаций «Сокол» Г. Николадзе был одним из основных докладчиков. В своем выступлении он развивал идею о том, что спорт должен быть общественным явлением, в него на равных правах надо вовлекать все народы России.

Закончив технологический институт и специализируясь в области металлургии, Г. Николадзе недолго работает на Косогорском заводе под Тулой, затем попадает на Юзовский завод в Донбассе. Здесь он работает сменным инженером в доменном цехе. Его отличали страстная увлеченность профессией,

пытливый ум. Под руководством таких опытных специалистов в металлургии, как М. Курнаков и И. Бардин, он постигает тонкости доменного дела и становится высококвалифицированным металлургом.

На заводе Николадзе продолжал спортивно-организаторскую деятельность. Он организует физкультурные кружки для рабочих и проводит с ними занятия.

Известный советский ученый академик И. Бардин так вспоминает о том периоде совместной работы с Николадзе :

«Георгий Николаевич выделялся среди инженеров своими знаниями, общей высокой культурой, требовательностью к себе и глубокой порядочностью в образе своей жизни. Выше всего Георгий Николаевич ставил труд. Человек весьма организованный, он свой труд и свободное время посвящал металлургии, физкультуре и математике. Спорт он рассматривал не как личную прихоть, а как воспитательное мероприятие, которое необходимо было внедрять в жизнь разных слоев горнозаводского общества».

Шел 1918 год. Во время гражданской войны Енакиевский металлургический завод, на котором в то время Г. Николадзе работал в должности начальника доменного цеха, был закрыт. Он возвращается в Грузию. Там его заинтересовала проблема чиатурокого марганца. Однако в условиях меньшевистской Грузии ему не удалось осуществить свои далеко идущие планы развития марганцевой промышленности. Г. Николадзе переключается на педагогическую работу в Тбилисском университете. Здесь он успешно занимается математикой, которой увлекался со школьных лет. Одновременно он вместе с сестрой активно включается в организационно-спортивную работу. По его инициативе проводится реорганизация военно-спортивного общества «Амирани» в массовую спортивную организацию «Шевардени» («Сокол»), получившую впоследствии широкую популярность в Грузии (позднее эта организация получила название «Спартак»). Во главе правления «Шевардени» стали Г. Николадзе и его сестра. Они не только возглавляли работу общества, но и проводили регулярные практические занятия в его ячейках и в средних

школах. В этой работе с ними участвовал и Г. Эгнаташвили, впоследствии заслуженный тренер СССР.

Вот как вспоминал о Георгии Николадзе его сподвижник по альпинизму, врач и известный грузинский альпинист И.А. Асланишвили: «Один его вид вызывал к нему особое расположение. Человек высокого роста, прекрасно сложенный, легкоатлетического типа, весь он точно выточен из бронзы. Каждое полное силы движение его четко очерченной мускулатуры отличалось античной красотой. Его свободные упражнения на турнике и брусках, на кольцах и других снарядах, плавание и прыжки в воду... — все это было, и за все это мы его, большого ученого и в то же время чудесного и простого человека, очень любили».

С установлением Советской власти в Грузии Г. Николадзе вернулся к своей идее создания марганцевой промышленности. Одновременно он продолжал увлекаться математикой. Работал над учебниками, усиленно занимался докторской диссертацией. Как уже отмечалось, в 1923 и 1925 годах организовал и возглавил восхождение молодежи на вершины Казбек и Эльбрус.

В 1927 году ВСНХ Грузии направил Николадзе за границу. Он посетил Англию, Бельгию, Германию, Италию и Францию. Целью командировки явилось изучение электрохимии, с которой связано производство марганца, а также совершенствование в математике.

В 1928 году он блестяще защитил в Сорбонне докторскую диссертацию.

Находясь в Англии, Г. Николадзе в альпинистском клубе рассказывал о восхождениях на Казбек и Эльбрус.

По возвращении на Родину Г. Николадзе вскоре получил звание профессора. Он продолжал увлекаться математикой, занимался педагогической работой. Самым же страстным его увлечением в тот период являлся проект создания опытного завода по производству марганца в районе Тбилиси, а затем и его постройка. Завод вошел в строй в 1930 году. Николадзе с группой энтузиастов упорно осваивал новое производство, стремясь не только отработать технологию получения марганца, но и подготовить кадры для

строящегося в Зестафони более крупного завода по производству марганца. Своему детищу — опытному заводу Георгий Николаевич отдал последние дни своей короткой, но яркой жизни.

Жизнь Георгия Николадзе оборвалась неожиданно.

Зима 1931 года в Закавказье была необычно холодной. Свирепствовали ураганные ветры с продолжительными снегопадами. В январе на опытном заводе началась очередная серия экспериментальных плавков. Электрическую энергию на завод давали только ночью. Г. Н. Николадзе не смог выехать туда на машине и, чтобы успеть к началу плавки, он поехал поездом и от станции более четырех километров шел пешком. Иногда ему даже приходилось бежать. В тот день ураганный ветер сорвал с цеха крышу. Георгий Николаевич работал у раскаленной печи при температуре в цехе минус 17°, на ледяном ветру.

Г.Н. Николадзе заболел и был доставлен в больницу с двусторонним воспалением легких. Болезнь оказалась роковой: 5 февраля 1931 года Георгия Николаевича не стало.

Так закончилась светлая жизнь Георгия Николадзе — известного советского металлурга, талантливого ученого, прекрасного спортсмена — родоначальника советского альпинизма. Умер он в расцвете творческих сил на боевом посту на 43-м году жизни, богатой событиями и свершениями.

В. Голованов

Б.Н. Делоне

Б.Н. Делоне — это был знаменитый математик, член-корреспондент Академии наук СССР, скажет один; это был заядлый турист, скажет другой; не турист, а альпинист, поправит третий. Все это так и есть. Речь идет об одном и том же человеке.

Б.Н. Делоне родился в Петербурге в 1890 году. Отец его был известным ученым, математиком и механиком, одним из учеников Н.Е. Жуковского. Он любил горы, и семья часто выезжала за границу, в Альпы. В июле 1903 года в

Доломитовых Альпах с отцом и проводником тринадцатилетний Борис поднялся на вершину Мак-Гарт. Сегодня это восхождение отнесли бы, вероятно, к категории трудности 2А. Борис Николаевич вспоминал, как, поднявшись на вершину, он увидел сверху Венецию. С тех пор горы прочно вошли в его жизнь. Наиболее запомнилось восхождение в Альпах в 1910 году, когда поднялся на вторую по высоте вершину Альп — Монте-Роза (4634 м). Маршрут был по сложности около 2А. С вершины открылась самая знаменитая панорама Альп.

В 1914 году Б.Н. Делоне впервые побывал на Кавказе.

В юношеские годы ярко проявляются математические и исследовательские способности Бориса Николаевича. Еще в возрасте 15 лет он изготовил телескоп, а также нашел одно из доказательств закона взаимности Гаусса.

В 1906 году семья переезжает в Киев, где Б. Н. Делоне, окончив последний, 8-й класс, поступает на физико-математический факультет Киевского университета. Вместе с ним на факультете учится впоследствии выдающийся советский ученый О.Ю. Шмидт.

В Киеве Б. Н. Делоне увлекся планеризмом. Он разрабатывал конструкции планеров, строил их и совершал на них пробные полеты. О самой лучшей модели планера Б.Н. Делоне написал брошюру, получившую известность и изданную большим тиражом. Брошюра явилась первым популярным руководством для планеристов-любителей. Она была издана под фамилией отца, редактировавшего ее, так как Борис Николаевич был студентом и считал неудобным ставить свое имя.

После окончания университета Б.Н. Делоне был оставлен при нем для подготовки к профессорскому званию.

Выдержав в 1916 году магистерский экзамен, Борис Николаевич приступил к работе в университете в качестве приват-доцента, а затем стал доцентом Киевского политехнического института.

После окончания университета Б.Н. Делоне занимается исследованиями в области математики. Выполненный им цикл работ явился большим

достижением в этой науке.

После защиты в 1920 году докторской диссертации Б.Н. Делоне был приглашен работать в Петроградский университет на должность профессора.

Альпинистская деятельность Б.Н. Делоне развивалась следующим образом. В 1925 году он впервые приезжает в Тебердинский район Кавказа. Вспоминает он об этом так: «Я на Домбайской поляне. Подлинный храм природы. Тишина. Величаво стоят пики Ине, Джугутурлючат, Софруджу, Белалакая». Борис Николаевич два раза поднялся на Софруджу (I Б к.т.); первый раз (это было первовосхождение) — вместе с Н.Н. Зельгеймом. Были сделаны также восхождения на Хатипару и Кызыл-Каракаю.

Альпинизм в эти годы в нашей стране только начинал развиваться. Шло накопление опыта, расширялись ряды альпинистов, осваивалась элементарная альпинистская техника. Основными объектами альпинистов были Эльбрус и Казбек. Новые маршруты и районы только начинали осваиваться.

Борис Николаевич неоднократно приезжает в западный район Кавказа, совершает несложные восхождения, рисует карты и панорамы. Великолепное знание этого района воплотилось впоследствии в путеводителе для альпинистов «Вершины Западного Кавказа», который вышел в 1938 году.

Летом 1926 года Б.Н. Делоне и Н.Н. Зельгейм были приглашены для участия в работах геологической экспедиции на Алтае. В конце экспедиции Б.Н. Делоне и Н.Н. Зельгейм попытались подняться на восточную вершину Белухи по северо-восточному гребню. Они поднялись до высоты 4100 м и были недалеко от вершины (названной впоследствии пиком Делоне), когда с гребня обрушился громадный карниз. Не желая рисковать, альпинисты повернули обратно.

В 1930 году была организована горная секция Ленинградского отделения Общества пролетарского туризма и экскурсий (ОПТЭ). В небольшой комнате в верхней части дома на улице Пестеля, «голубятне ОПТЭ», собиралась группа людей, увлекающихся горновосхождениями.



Б.Н. Делоне

Горной секцией было решено предпринять путешествие на Кавказ в ущелье Дыхсу и восхождение на вершину Башхаауз. Летом 1931 года на Дыхсу отправилась группа под руководством Б. Н. Делоне и И.В. Недокладова, которую называли учебной экспедицией Ленинградского ОПТЭ. К путешествию готовились долго и основательно. Сами шили спальные мешки, с большим трудом раздобыли мягкие пожарные, веревки. Их пробовали на прочность: спускали на 30 м и на веревку садилось пять человек. Запасли два мешка сухарей. В Нальчике из петель для форточек сделали ручную трикони, оковав ими свою обувь.

Экспедиция прибыла в ущелье Дыхсу, и после учебных занятий ее участники совершили под руководством Б.Н. Делоне восхождение на безымянную вершину, которую называли пик Учебный.

К началу 1934 года энтузиасты-альпинисты из горной секции сумели пробудить интерес к альпинизму у значительной части рабочей молодежи. Небольшие группы «экспедиций» уже не могли удовлетворить большое количество желающих приобщиться к альпинизму. Было решено создать высокогорный альпинистский лагерь на Кавказе. Лагерь был открыт на поляне

Штулу.

Начальником учебной части лагеря был Б.Н. Делоне — блестящий лектор и рассказчик. Он проводил занятия по технике альпинизма, рассказывал истории альпинизма, вместе с инструкторами делал подробные разборы восхождений, анализировал достижения и ошибки отдельных групп.

В 1934 году Б.Н. Делоне в числе первых было присвоено почетное звание мастера альпинизма.

В 30-х годах альпинистский спорт в СССР становится массовым. К концу сезона 1935 года число значкистов «Альпинист СССР» первой степени выросло до 5169. Назрела необходимость ввести систему оценки их мастерства и спортивных достижений, составить классификацию маршрутов.

Работа по классификации была начата зимой 1935/36 года горной секцией ЦС ОПТЭ и продолжена секцией альпинизма при Всесоюзном комитете по делам физической культуры и спорта, созданной в январе 1937 года. Большое участие в ней принимал Б.Н. Делоне. В 1937 году в журнале «На суше и на море» появилась статья Б.Н. Делоне «Пять ступеней», в которой освещались итоги этой работы. Была дана классификация более чем двумстам вершинам Кавказа, Средней Азии и Алтая по степени трудности восхождения на них.

Вершины делились на пять категорий трудности: 1 (А и Б) — легкие; 2 (А и Б) — средней трудности; 3 — трудные; 4 — очень трудные; 5 — крайне трудные. При этом предполагалось, что путь на вершину должен выбираться наиболее легкий;

Эта классификация отражала новую ступень развития альпинизма. В дальнейшем классификация путей к вершинам наших гор развивалась, уточнялась и расширялась.

Во всех научных областях, которыми занимался Б.Н. Делоне, он достиг крупных успехов. Он воспитал плеяду ученых, был зачинателем (еще в 1934 году) школьных математических олимпиад.

Целое поколение наших физиков и математиков испытало на себе влияние педагогического таланта Бориса Николаевича. В течение многих лет он читал

самые разнообразные общие и специальные курсы в Ленинградском и Московском университетах.

Спорт, и в особенности альпинизм, помогал Б.Н. Делоне добиться выдающихся научных успехов и сохранить работоспособность до глубокой старости. Вот что пишет об этом сам Б.Н. Делоне: «Делая утром гимнастику, я заряжал себя работоспособностью на весь день; выбираясь в свободные дни в поход по средней полосе России, я аккумулировал в себе свежесть природы и буйство леса на всю неделю; совершая альпинистские восхождения на Кавказе, Алтае, в Карпатах, я был предельным стяжателем и собственником, ибо впитывал в себя красоту гор, головоломные трассы. Запаса впечатлений в молодости мне хватало на целый год.

Занятие альпинизмом закалило и мой характер. Суровые горы словно советовали мне: нельзя относиться к жизни по рабски, ждать, когда от великих щедрот науки перепадет кусочек и тебе. Спорт научил меня понимать одно: все свои усилия надо направлять на решение главных задач».

Для Б.Н. Делоне спорт был одной из активных форм самовыражения, проявления и утверждения своей личности. Борис Николаевич считал, что все его ученики должны обязательно заниматься спортом, и не брал в свою группу аспирантов, которые были к спорту равнодушны. Из его учеников значительных успехов добился крупнейший советский математик академик А.Д. Александров. Он стал мастером спорта по альпинизму.

Б.Н. Делоне считал духовный фактор решающим в альпинизме: «Альпинизм в моей жизни был не просто спортом, дарующим хорошее настроение. Это — мировоззрение, утверждающее простые истины, восславляющее добрые вещи: храбрость и товарищество, желание узнать и желание помочь, преданность цели, смысл и радость дерзания, чуткость и поразительное мужество».

Б.Н. Делоне умер в 1980 г.

С. Саввон

Н. В. Поггенполь

Обширная горная система Памира в течение многих веков оставалась почти неизведанной и недоступной для путешественников. В первой половине XIX века, когда Альпы и Кавказ уже были нанесены на географические карты, о горных хребтах и ледниках Памира существовали самые смутные представления: думали, что там имеется один главный меридиональный хребет, отрогами которого являются Тянь-Шань и простирающиеся на запад горные цепи Туркестана.

Если уже в конце XVIII века альпинисты и горные проводники в Альпах пришли на помощь исследователям и помогли сделать многие открытия (например, физику О. Соссюру и геодезисту А. Трамбле), то даже во второй половине XIX века восходители еще не мечтали о каких-либо путешествиях на Памир. Тем более они не думали об описании его вершин или покорении их.

Более семидесяти лет назад, летом 1907 года, по Алайской долине Памира, над которой возвышается Заалайский хребет с вершиной, носящей ныне название пика Ленина (7134 м), двигался небольшой караван, не похожий на обычные для тех мест торговые караваны. Во главе его были два человека, проявлявшие особый интерес к окружающей природе, далеким заснеженным вершинам гор. Они время от времени останавливали караван, делали записи и зарисовки. То были Н.В. Поггенполь и Н.В. Щуровский, уже известные в то время и опытные путешественники. Тогда они еще не ставили перед собой больших географических или альпинистских задач и не намеревались покорять высокие вершины Средней Азии. Это было лишь первое знакомство с загадочной страной. Н.В. Поггенполь тогда служил в министерстве иностранных дел России, и в горы его привела любовь к бесконечно разнообразной, удивительной горной природе.



Н.В. Поггенполь

Поггенполь родился в 1865 году. Еще восемнадцатилетним юношей он попал в Альпы, а затем неоднократно приезжал и в Альпы, и в Пиренеи, где сделал немало восхождений. В книге Поггенполя «По альпийским снегам и тропинкам», изданной в 1892 году в Петербурге, рассказывается о природе Альп, об интересных путешествиях по альпийским ущельям и перевалам, о восхождениях на вершины, включая и такие значительные, как Юнгфрау, Монте-Роза, Монблан и особенно трудную для восходителей пирамиду Маттерхорна. Поггенполь был наблюдательным путешественником; он делал зарисовки окружавших его ландшафтов, вносил в дневник впечатления от увиденного. Приведем для примера его описание величественного массива Монблан: «Представьте себе огромный купол, одетый в блестящую снежную ризу, который сверкающими линиями рисуется на глубокой синеве эфира в какой-то недостижимой лучезарной вышине! Вечные снега испускают мягкий, но холодный свет. Широкие ледяные потоки, подобные могучим и правильным складкам царской мантии, опускаются с высоты бесподобного гранитного трона в луговую глубь долины. Тихо и торжественно окружает царя гор целый

легион страшных пиков: колосс на колоссе, гигант на гиганте!.. Каждая вершина — игла, каждый пик — величественная горная масса, которая, взятая в отдельности, производила бы сильное впечатление. Но все уничтожается, все пропадает перед сияющей громадой Монблана...» Ярко описал Поггенполь и панорамы, открывавшиеся с вершины Монблана: чистый горный воздух позволял видеть очень далеко. Близкой казалась горная цепь Бернины, серебряной черточкой вырисовывалось Боденское озеро, можно было различить далекие Альпы Валлисаи даже Средиземное море у Генуэзского залива.

Восхищение вместе с осознанием большой трудности вызвало у Поггенполя восхождение совместно с проводниками М. Таугвальдером и А. Перреном на Маттерхори 31 августа 1890 года. Маттерхори в то время считался сложнейшей для восхождения вершиной Альп. Первое успешное восхождение на него было сделано англичанином Э. Уимпером в 1865 году — почти на 80 лет позднее покорения Монблана, которое, как иногда считают, открыло эру современного альпинизма.

Поггенполь вышел на Маттерхори из хижины в половине третьего ночи. Вот что он писал: «Ночью горы выглядели сурово. Особенно Маттерхори казался неприступным. Он высился перед нами исполинской черной глыбой... Путь сначала по склону, а затем по северо-восточному ребру оказался сложным — крутые плитообразные скалы его преодолевались с трудом. На нем компактные и исполинские глыбы гнейса почти не показывали следов выветривания. Среди ночного мрака эти черные скалы, башни и утесы с глубоко уходившей под нами бездной Фургенглетчера производили грозное неизгладимое впечатление».

На подходе к вершине альпинистам пришлось вырубать ступени в ледовом гребне и продвигаться с величайшей осторожностью. На вершину они поднялись после восьми с половиной часов непрерывного сложного подъема. Поггенполь пишет: «Здесь я почувствовал какое-то нравственное сотрясение. Весь горный мир лежал у моих ног под безоблачным сводом неба, полный дикого величия и подавляющий страшной красотой.», одно чувство

доминирует над всеми впечатлениями, даваемыми торжественно грозным Маттерхорном, — это сознание одержанной победы».

Поггенполь сделал с вершины много зарисовок; взятый им на вершине скальный осколок он подарил музею Географического общества.

В начале 90-х годов Поггенполь был уже опытным восходителем и, может быть, даже лучшим в ту пору русским альпинистом-спортсменом. На его счету уже было около 40 восхождений в Альпах и Пиренеях.

В 1897 году Поггенполь предпринял первое путешествие на Кавказ. Из Кутаиси через Латпарский перевал он прошел в Сванетию и оттуда через перевал Донгуз-Орун-Баши — в окрестности Эльбруса. На этом пути на него неизгладимое впечатление произвел вид на Ушбу, которую он наблюдал с Латпарского перевала. В статье, напечатанной в ежегоднике Русского горного общества, он писал: «Глаз воспринимает впечатление, а разум почти отказывается верить ему. Перед Вами двумя гигантскими зубцами громоздится ужасающая Ушба — одна из самых фантастических громад, олицетворяющих, по-моему, все ужасы стихийного произвола природы вместе с гордым и одиноким спокойствием величайшего изobelisков!..»

Кавказ очаровал Поггенполя. Он невольно сравнивал его с Альпами. «Если соединить Маттерхори и Чимоне-делла-Пала, — писал он, — и представить их спаянными у оснований, предварительно увеличив их высоту, то тот, кто знаком с этими горными страшилищами, получит представление об Ушбе».

В 1898 году Поггенполь совершил восхождение на западную вершину Эльбруса, высота которой на 800 м больше Монблана. Эльбрус порастил его грандиозностью, мощным ледовым панцирем, из которого вытекало много ледников. Такого обширного оледенения нет ни в одном районе Альп. После покорения Эльбруса внимание Поггенполя было обращено еще к одной вершине Кавказа — Казбеку. В июле 1902 года он предпринял вместе с местными проводниками Яни и Муссой Безуртановыми первую попытку восхождения на Казбек со стороны ледника Девдорак. Однако на высоте 4000 м в результате случайного срыва Поггенполь получил травмы и должен был

отказаться от восхождения. В дальнейшем во время длительного путешествия по Кавказу он посетил Северную Осетию, долины Кауридона, Геналдона, Гизельдона, Фиагдона, а также Уруха и Караугома, дотоле почти неизвестные русским альпинистам. Вместе с Муссой Безуртановым он сделал 2 сентября того же года восхождение на вершину Майли (4601 м) в массиве Казбека.

В 1904 году Поггенполь продолжил исследование гор Северной Осетии и закончил его трудным переходом из долины Уруха в Балкарское ущелье, сделав по дороге восхождение на вершину Штулу. Оттуда через перевал Дыхниауш он прошел в ущелье Безенги. Вершины, господствующие над этим ущельем, произвели на него неотразимое впечатление. Он окончательно убедился, что вершины Кавказа величественнее и интереснее Альп. Этот весьма определенный вывод мы находим в его статье «По долинам Дигории и Балкарии», где он писал о Мижиргийском цирке: «Дыхтау, Коштантау, Мижиргитау и целая плеяда других великанов ослепительно блестит, подобно миллиардам бриллиантов, в холодной высоте эфира. Глубоко пораженный, в немом восхищении озираюсь я кругом! Гриндельвальд, Цермат, Шамуни — пустые призраки, слабые копии, детски наивные копии горной природы. Настоящее величие, поглощающее человека до глубочайших фибр души, — вот оно в этом непередаваемо-прекрасном амфитеатре. Ничего подобного не случалось мне видеть до сих пор! Возьмите два Монблана, две Монте-Розы, Маттерхорн и Финстераархорн, прибавьте к ним группу Юнгфрау и Мёнха... увеличьте среднюю высоту этих гигантов на 1000 футов, и Вы получите нечто подобное тому, чем я любовался в тот день». Так же восторженно описал Поггенполь и Безенгийскую стену, поднявшись для ее осмотра на вершину Кельбаши.

Как уже сообщалось выше, в 1907 году Поггенполь путешествовал по Памиру, значение которого для альпинизма он уже тогда оценил в полной мере. И он, и его спутник Щуровский тогда уже хорошо знали Кавказ и ясно поняли, что Памир — это еще одна — и крупнейшая — ступень на пути исследователей и спортсменов. Посещал он и горы других стран мира. В 1910 году он делал

восхождения в Сирии и Египте, где поднимался на Джебел-Музу и Джебел-Катарин, высшую точку Синая (2600 м). В 1913 году он выехал в Италию в качестве советника русского посольства. Там ему удалось посетить Апеннины и снова Альпы.

Поггенполь умер в 1916 году в возрасте пятидесяти двух лет.

Н.В. Поггенполь был восторженным любителем гор. Более тридцати лет посвятил он альпинизму, стремясь посетить различные горные районы на Кавказе, Памире, в Альпах. Он был первым русским альпинистом, поднявшимся на Маттерхорн, покорителем многих вершин Кавказа (на западную вершину Эльбруса он сделал второе после А. Пастухова восхождение). Его красочные и в то же время поэтически-вдохновенные описания Кавказа и других гор привлекали к ним внимание многих русских людей, дотоле почти ничего не знавших о замечательном мире высокогорья. Поэтому мы вспоминаем сегодня Н.В. Поггенполя — пример безграничной увлеченности путешествиями и альпинизмом, ценителя природы родных гор.

Рецензии

Хроника



Рецензии

Агаханянц О. Е. На Памире. Записки геоботаника. — М.: Мысль, 1975.— 175 с, 12 л. ил.

Суровый Памир увлек четверть века назад молодого ботаника и дал ему материал для интересной книги. Рассказывая о своих путешествиях по Памиру, начавшихся в 1949 году, о сборе ботанических коллекций, об организационных делах экспедиций, о встречах с научными работниками, с тружениками-таджиками, с караванщиками, туристами, О.Е. Агаханянц увлекает читателя образом этой замечательной страны. Он обращается и к истории изучения Памира. Увлекательны его рассказы о миграции растений, об «осоке-путешественнице», пришедшей на Памир из Средиземноморья, о следах былой богатой растительности Памира в прошлые эпохи.

В общем рассказы, хотя и несколько отрывочные, дают читателям отличный повод для размышлений на многие темы жизни и науки.

Интересны рассказы о встречах автора с замечательными людьми Памира — с основателем Хорогского ботанического сада А.В. Гурским и многими другими. Связь времен особенно подчеркнута в рассказе о Сафараке — сподвижнике строителя Памирского поста полковника М. Ионова, а позднее участнике многих событий и экспедиций на Памире.

В ряде мест автор настойчиво подчеркивает элемент необычного в рассказе о попытках сплава по реке Мургаб, о чудесах лазурита, из которого якобы делали в средние века краску, и т.д.

Хотя в книге речь идет о высокогорном Памире, в ней мало сведений об альпинизме. Однако поучительный пример автора, отправившегося в одиночку бродить по леднику и попавшего в трещину, может пригодиться для лекции альпинистам-новичкам. Отличную книгу О.Е. Агаханянца можно рекомендовать широкому кругу читателей.

А.Х. Хргиан

Чумаков С. В. Приют Пастухова. — М.: Физкультура и спорт, 1977. — 134 с., ил.

«Приют Пастухова» — популярно изложенная биография выдающегося русского ученого-топографа А.В. Пастухова, исследователя Кавказа и одного из первых русских альпинистов. Описанные в книге важные для русской географической науки события, в которых принимал участие А. В. Пастухов, характеризуют его как волевого, настойчивого, целеустремленного человека. Все это делает книгу, написанную С.В. Чумаковым, интересной для широкого круга читателей.

После вводной главы, бегло сообщающей о юношеских годах, учебе и первых годах работы молодого топографа в Дагестане, описываются его восхождения на Кавказе. Упоминаются восхождения, связанные с задачами науки, а также с чисто спортивными целями, предпринятые профессиональными альпинистами.

Последующие главы автор назвал именами кавказских вершин: Казбек, Эльбрус, Халаца, Шахдаг и др. Эти вершины были целью ряда экспедиций Пастухова, точками обзора и съемки, а также метками больших его замыслов и достижений. Шаг за шагом автор описывает трудные дороги Кавказа, спутников топографа — храбрых и выносливых, но неопытных в горах казаков, восхождения на высокие вершины и перевалы без надлежащего снаряжения, тяжелую работу и трудности, которые приходилось преодолевать «на ходу», как, например, горную болезнь или молнию в горах. Порой кажется, что темный колорит в книге слишком сгущен. Несколько «Строк новой главы» — о развитии советского альпинизма на путях, проложенных Пастуховым, — помогают немного рассеять мрачное впечатление от концовки книги, рассказывающей о преждевременной смерти А.В. Пастухова.

В целом книга написана интересно, и автор ее не пожалел труда, чтобы наполнить ее впечатляющими подробностями о работах исследователей Кавказа, сделанных почти столетие назад.

А.Х. Хргиан

Рацек В. И. Н.Л. Корженевский. — Ташкент: ФАН, 1977.— 52 с., ил.

В книге излагается биография выдающегося русского и советского ученого Н.Л. Корженевского (1879-1958) — исследователя гор, ледников, рек, климата Средней Азии.

Н.Л. Корженевский впервые попал на Памир в связи с военной службой, а затем его привела туда и астрономо-топографическая служба. Замечательная разнообразная природа горной страны привлекла молодого офицера. Широкий круг его интересов — топография, ботаника, гляциология, климатология — сформировался уже в первой экспедиции на Восточный Памир в 1903 году и оставался неизменным вплоть до последней экспедиции в 1936-1937 годах. Н.Л. Корженевский принимал участие в разработке программы МГГ 1957-1959 годов, в частности наблюдений на огромном памирском леднике Федченко.

Автор книги характеризует Корженевского как одного из лучших представителей советской географической школы. Его экспедиции открыли новые пути в горы Средней Азии, в частности к леднику Фортамбек и к подножию пика Ленина. По этим путям пошли впоследствии альпинисты, покорившие высочайшие вершины Памира. Эти вершины были впервые определены, описаны и нанесены на карты Н.Л. Корженевским. Много внимания Н.Л. Корженевский уделил также изучению хребтов Тянь-Шаня, поискам объяснений его высокой сейсмичности. Им была описана пустыня Муюнкум.

Приложенный в конце книги интересный список экспедиций с подробными маршрутами, пройденными Корженевским, показывает — и в этом большое значение книги для истории географической науки, — что его экспедиции 1923-1926 годов во многом подготовили работы позднейшей большой Таджикско-Памирской экспедиции 1928-1932 годов.

Личность талантливого ученого, его разносторонние способности, в том числе умение соединить внимание к повседневным мелочам экспедиции с высокими целями науки, его вклад в географию Средней Азии в книге В.И. Рацека охарактеризованы, насколько это можно было сделать в книге такого

небольшого объема, полно и квалифицированно.

А.Х. Хргиан

Параго Р., Сеньёр Я. Макалу, западное ребро. — Пер. с франц. — М.: Мысль, 1977. — 159 с, ил. Приложение «Оборудование, снаряжение, акклиматизация и снабжение».

В книге дается подробное описание экспедиции французских альпинистов в 1971 году на гималайскую вершину Макалу (8470 м). Для восхождения они избрали крутое западное ребро вершины. Маршрут этот авторы расценивают как труднейший из пройденных в Гималаях начиная с 1950 года. Перипетии экспедиции, ее организацию, состав, участие шерпов, транспорт и связь, устройство промежуточных лагерей, применяемую технику и т.д. авторы описывают весьма подробно и живо. Это описание интересно и для квалифицированного альпиниста-высотника, и для рядового читателя, которого авторы вводят шаг за шагом в мир опасностей, трудностей и побед над одной из высочайших вершин мира. Книга читается с увлечением.

А.Х. Хргиан

Дорофеев И. Г. На заоблачных высотах. — М.: Мысль, 1976. — 220 с., ил.

Книга написана ветераном советских исследований Памира, участником семи памирских экспедиций, известным геодезистом И.Г. Дорофеевым. Он первый сделал топографическую схему до тех пор почти не обследованного Северо-Западного Памира. Автор ведет речь о первой и наиболее трудной экспедиции в 1928 году под руководством Н.П. Горбунова и Д.И. Щербакова при участии немецких ученых. В экспедиции 1928 года участвовали люди, имена которых навсегда вошли в историю советского альпинизма и в историю географии, — Н.В. Крыленко, О.Ю. Шмидт и др.

В книге рассказано о первом в СССР восхождении на семитысячник — пик Ленина, подробно описан величайший в СССР ледник Федченко. Описаны и район пика Коммунизма, и одно из ущелий Юго-Западного Памира (Бартанг).

Автор хорошо воспроизводит атмосферу альпинистских восхождений полвека назад — работу примитивно снаряженных и скудно (по нашим понятиям) обеспеченных припасами и транспортом энтузиастов, сумевших за немногие месяцы сделать важнейший вклад в географическую науку и открыть новые горизонты для горного спорта.

А.Х. Хргиан

Малкин В.Б., Гиппенрейтер Е.Б. Острая и хроническая гипоксия. Проблемы космической биологии. Т. 35. — М.: Наука, 1977.

В 1977 году в серии «Проблемы космической биологии» вышел 35-й том, содержащий труд В.Б. Малкина и Е.Б. Гиппенрейтера «Острая и хроническая гипоксия». Проблема кислородного голодания (гипоксии) — одна из актуальных в современной медицине и биологии. Она рассмотрена в книге в различных аспектах. При этом видно стремление авторов к использованию многих достижений в изучении проблемы гипоксии в прикладных областях, в том числе в спортивной медицине.

Работа представляет большой интерес не только для врачей — специалистов в области спорта, но и для альпинистов, так как до настоящего времени при высотных восхождениях имеют место заболевания горной болезнью, которые в некоторых случаях осложняются кровоизлияниями, тромбозами сосудов, отеком легких или отеком мозга — тяжелыми патологическими состояниями, нередко (особенно при нерациональных методах оказания помощи пострадавшему) оканчивающимися летальным исходом. В этом плане большого внимания заслуживают приведенные в книге рекомендации о профилактике горной болезни и эффективных методах ее лечения.

Авторы вполне обоснованно утверждают, что предварительное медицинское освидетельствование участников и использование ступенчатой акклиматизации, а также динамические наблюдения за состоянием здоровья в процессе восхождений являются важнейшими факторами, определяющими

безопасность высокогорных экспедиций и их спортивную результативность.

Интересны приведенные в книге данные о современных средствах профилактики и лечения горной болезни. Касаясь лечения тяжелых форм острой горной болезни, авторы обобщают Мировую литературу по этому вопросу и указывают, что наиболее эффективным средством является вывод человека из условий газовой среды со значительным дефицитом кислорода, то есть спуск вниз при одновременном, если это возможно, переключении на дыхание кислородом или смесью его с углекислотой. При появлении же признаков отека легких и мозга целесообразно введение специальных лекарственных препаратов. К этим рекомендациям надо относиться весьма серьезно, потому что до настоящего времени имеются случаи, когда гипоксическое поражение легких и начинающийся отек легких диагностируются врачами как обычное воспаление легких и в соответствии с таким диагнозом начинается традиционное лечение этого заболевания антибиотиками, что при высотном отеке легких не является эффективным.

Для тренеров и спортсменов несомненный интерес представят экспериментальные исследования и обобщенные литературные данные о снижении физической работоспособности у людей в процессе подъема на высоту. Анализ этих и других данных свидетельствует о том, что даже у хорошо акклиматизированных лиц физическая и интеллектуальная работоспособность на высотах порядка 5000-6000 м и выше уже оказывается сниженной. В этой связи важна следующая практическая рекомендация: постоянно действующие лаборатории, станции, военные посты и другие объекты не должны располагаться выше 5300 м; пребывание персонала на них должно чередоваться со спусками через три-четыре недели на высоты ниже 4500 м для недельного отдыха и восстановления нормального состояния организма.

Одной из основных идей, развиваемых в книге, является необходимость изучения в настоящее время проблемы различных индивидуальных форм адаптации, так как хорошо известно, что пребывание в условиях газовой среды

с пониженным парциальным давлением кислорода и переносимость этих условий имеют широкий диапазон индивидуальных различий. Авторы связывают это с различным проявлением приспособительных реакций на разных уровнях. Отсюда, естественно, вытекает и практическое заключение о целесообразности разработки методов отбора для высокогорных восхождений с отсевом лиц с крайне высокой чувствительностью к кислородному голоданию и индивидуальных режимов адаптации.

Таким образом, не приходится сомневаться, что знакомство с книгой будет полезным для физиологов, работающих в области клинической и авиакосмической медицины, физиологии труда и спорта, для всех тех, кто занимается трудовой и спортивной деятельностью в горных условиях.

П.В. Васильев

Sygnaly z gor. — Warszawa, 1973, wydawnictwo «Sport i turystyka». — Сигналы с гор. — Варшава: Спорт и туризм, 1973. — 391 с., ил. (на польск. яз).

«Сигналы с гор» — первая и, можно сказать с уверенностью, удавшаяся попытка подвести итог шестидесятилетней деятельности Добровольной горноспасательной службы (GOPR) Польского туристическо-краеведческого общества (РТТК). Но не только юбилей побудил правление РТТК принять решение об издании этой книги и не только, как говорится во вступлении к книге, «несомненная необходимость более полного, чем было до сих пор, показа событий, складывающихся в историю польского горноспасения». Книга должка служить предупреждением тем, кто, игнорируя основные правила поведения в горах, подвергает свою жизнь смертельному риску.

Татранская горноспасательная служба (ТОР) была организована в Польше в 1908 году. Это была четвертая в мире и одновременно первая в «неальпийских» странах подобная организация. Ее деятельность постепенно распространилась за пределы Татр — в польскую часть Карпат, Судеты, Крыницы, Бескиды и др. За этот период проведена огромная организационная и профилактическая работа; была развита деятельность горноспасательных групп

не только в высокогорных районах, но и в сравнительно невысоких горных местностях, где люди просто катаются на лыжах.

В живых воспоминаниях предстает вся история GOPR с ее людьми, благодаря беззаветной, бескорыстной деятельности которых возникла мощная специализированная, широко разветвленная организация. В книге описаны спасательные операции не только в Польше, но и в других странах, в таких горных системах, как Альпы, Гималаи, Кавказ.

Особый интерес для каждого альпиниста представляет глава «Горноспасательные службы других стран мира», в которой рассказывается об истории образования и работах спасательных служб в СССР, Югославии, Чехословакии, ГДР, Австрии, Англии, ФРГ, Франции, Швейцарии, Италии.

В книге даются советы, как вести себя в трудной ситуации, как оказать пострадавшему первую помощь, рассказывается о развитии службы: сотрудничестве с санитарной авиацией, профилактической работе.

Многое делается для обеспечения безопасности человека в горах Польши, для сохранения жизни попавшим в беду: здесь и использование собак, магнитных зондов и специального транспортного снаряжения (моторные сани), и постройка специальных телефонных линий между спасательными группами, хижин и противолавинных стен, оснащение всех групп как стационарными, так и переносными радиостанциями; и участие в проверке качества изготавливаемого высокогорного снаряжения, в проектировании горно-спортивных комплексов.

В.П. Брянский

Хроника ПО НАШЕЙ СТРАНЕ

1975 год

Юные краеведы города Буйнакск Дагестанской АССР провели массовое восхождение на пик Гагарина (3887 м) в Гимринском хребте. В числе почти тысячи восходителей были и ветераны, участвовавшие в первом массовом восхождении на эту вершину в 1925 году. Один из них, инициатор этого похода, историк-краевед, заслуженный учитель РСФСР и Дагестанской АССР А. Гаджиев, рассказал юным восходителям о суровых боях в этих горах в дни Великой Отечественной войны.

В западной части хребта Петра Первого (Северо-Западный Памир) расположен трехвершинный массив, главная вершина которого достигает 6380 м. Массив носит имя В.Ф. Ошанина, одного из первых исследователей гор Средней Азии. Первовосхождение на главную вершину массива совершено в 1975 году восходителями Белоруссии Л. Лозовским, Э. Липелем, Э. Ловчевым и В. Петько.

В одном из отрогов Ванчского хребта Памира — Равак имеется значительный массив того же названия. До 1975 года он не привлекал внимания альпинистов. В этом году была покорена его вершина 5232. Победителями ее стали восходители «Спартака» И. Коркин, И. Мухина, Ю. Разумов, Б. Силин и В. Степанов, поднявшиеся на вершину по северной стене.

В Ванчском хребте также не была покорена вершина Шаугада (5137 м). Первый путь на нее проложили альпинисты «Спартака» И. Грехов, В. Байбара, И. Вострова, Е. Гасилов, Г. Исаченко и В. Чернов, покорившие вершину по северо-восточной стене.

Траверс наиболее высокой части хребта Петра Первого (Северо-Западный Памир) в 1975 году первой прошла команда альпинистов Московского городского спорткомитета (капитан В. Ванин). В 30-километровый траверс входили вершины: пик Москва (6685 м), пик Бородино (6100 м), пик Е.

Абалакова (6447 м) и пик Ленинград (6502 м). Прохождение этого сложного маршрута продолжалось тринадцать дней.

Командой альпинистов спорткомитета Украины (капитан Н. Краснощеков) был впервые пройден траверс значительного участка Ишкашимского хребта в Юго-Западном Памире, включающий тринадцать вершин (от пика 5243 до пика 5527). На пути траверса восходителям пришлось преодолеть много сложных участков. Весь маршрут потребовал на прохождение восемнадцать дней.

В отроге Рушанского хребта (Юго-Западный Памир), между бассейнами рек Бартанг и Гунт, поднимается пик 5241. Крутые скалы этой вершины, оледенелые на отдельных участках, сложны для прохождения, особенно 500-метровый скальный пояс вершинной башни. В 1975 году первовосхождение на эту вершину совершила команда альпинистов спорткомитета Таджикской ССР (капитан В. Ярославцев). Восхождение заняло шесть дней.

1976 год

В марте проходил очередной пленум Федерации альпинизма СССР (55 делегатов, более 200 гостей). Состоялись отчет президиума федерации и его перевыборы.

Пленум одобрил работу президиума и поручил вновь избранному составу устранить недостатки, отмеченные в выступлениях делегатов. Особое внимание среди них должны привлечь вопросы охраны природы гор и организации Центрального клуба альпинистов в Москве.

Был избран новый состав президиума: К.К. Кузьмин (председатель), Е.И. Тамм, М.А. Грешнев и Э.В. Мысловский (заместители), М.И. Ануфриков (ответственный секретарь); члены президиума: В.М. Абалаков, В.Н. Волченко, В.К. Даруга, П.С. Зак, А.П. Каспин, В.П. Некрасов,

А.Г. Овчинников, Г.А. Петрашко, Б.Т. Романов, А.А. Снесарев, П.С. Рототаев, В.А. Тихонравов.

Еще в 1975 году Федерация альпинизма СССР обратилась к альпинистам страны с призывом активно включиться в работу по охране природы гор. В

принятых федерацией уточненных Правилах горвосхождений в СССР введены требования по охране горной природы. Нарушение этих требований влечет за собой дисциплинарные воздействия вплоть до запрета выхода на вершины или аннулирования восхождений.

Большую помощь ученым в исследовании Сарезского озера (Памир) оказали альпинисты.

Киргизские альпинисты под руководством мастера спорта В. Аксенова, одного из первых скалолазов-монтажников Токтогульской ГЭС, провели традиционную весеннюю альпиниаду на пик Комсомолец. Альпиниада прошла в сложных условиях и позволила участникам подготовиться к летнему сезону.

Проводилось традиционное, седьмое по счету восхождение любителей гор и краеведов Сахалина на пик Чехова (1047 м; район Южно-Сахалинска), покрытый шапкой снегов. В составе восходителей были рабочие, служащие, студенты, учащиеся старших классов.

В течение сезона продолжали действовать альпинистские лагеря для зарубежных альпинистов в горах Памира (район пика Ленина) и Кавказа (район Приэльбрусья). В них побывали восходители Австрии, Бельгии, ГДР, США, Франции, ФРГ, Чехословакии, Швейцарии и др. Гости совершили много восхождений на вершины этих районов.

Альпинисты-скалолазы включились в строительство Курпсайской ГЭС в Киргизской ССР. Они производили очистку скал створа плотины от непрочно лежавших камней и подготовку рабочих мест для строителей на крутых склонах.

Альпинисты-скалолазы проводили работы на километровых по высоте скалах на строительстве Папанского водохранилища в каньоне реки Акбуры. Они сняли тысячи кубометров пород и «одели» склоны металлической сеткой для обеспечения безопасности строителей плотины.

Команда спортивного общества «Хосилот» прошла траверс западной части Язгулемского хребта (Памир), включающего пики 5629 и Вудор (6132 м). Эта часть хребта в противоположность его наиболее высокой восточной части,

достаточно освоенной альпинистами, посещалась мало. Покорителями стали В. Лаврухин, В. Журкин, В. Плетминцев и В. Присяжной.

Шахдаринский хребет Юго-Западного Памира впервые привлек восходителей более 30 лет тому назад, в 1946 году. С тех пор широко осваивалась его восточная часть — пики Карла Маркса, Фридриха Энгельса, Таджикистан. В 1976 году альпинисты Вооруженных Сил предприняли траверс его центральной части от пика 5745 до пика 6105. Покорителями этих вершин стали В. Старлычанов, В. Водолажский, А. Киселев, О. Федоров.

1977 год

Согласно установившейся традиции совершать массовые восхождения на популярные вершины страны, посвящая их знаменательным датам, альпинисты Кабардино-Балкарии в 1977 году организовали массовое восхождение на Эльбрус, посвятив его 60-й годовщине Великого Октября. В восхождении приняли участие альпинисты из Кабардино-Балкарии и союзных республик, а также городов-героев Москвы, Ленинграда, Волгограда, Киева, Одессы. В составе участников были и гости из Чехословакии, Польши, Венгрии.

22 июля восточная и западная вершины были покорены. На каждой из них был установлен бюст В.И. Ленина и подняты флаги СССР, ЧССР, ПНР и ВНР.

Комсомольско-молодежная бригада Сабирова, состоящая из альпинистов-скалолазов, на строительстве Токтогульской ГЭС передвинула опоры линии электропередачи из зоны строительства на вершины окружающих гор. Это был настоящий трудовой подвиг советских альпинистов.

Отряд ленинградских альпинистов оказывал помощь строителям Саяно-Шушенской ГЭС. Такой отряд стал затем ежегодно участвовать в строительстве этой величайшей электростанции мира.

1978 год

В этом году исполнилось 50 лет с того времени, когда первые советские альпинисты организовали экспедицию на Памир. Их группу возглавляли Н.В.

Крыленко и О.Ю. Шмидт. Тогда они покорили несколько вершин около 6000 м. За последующие годы только на семитысячниках Памира — пиках Коммунизма (7495 м) и Ленина (7134 м) — побывало более 5000 восходителей. Впервые штурмовали пик Коммунизма по труднопреодолимому северо-восточному склону и добились победы две команды альпинистов: команда ЦС ДСО «Труд» под руководством Г. Чуновкина (он же тренер) в составе Ю. Борзова, Г. Джиоева, В. Михалева, И. Слесова и команда ЦС ДСО «Мехнат» во главе с А. Путинцевым в составе В. Воронина, Л. Громова, Г. Калинина и Г. Мулюкова. Тренер команды — В. Эльчибеков.

Интересным, но весьма сложным было прохождение северной стены вершины Мирали (5120 м), расположенной в Зеравшанском хребте (Памиро-Алай). Этот маршрут прошла команда альпинистов лагеря «Артуч» под руководством Ю. Шумилова (он же тренер команды) в составе А. Андреева, С. Викулина, Ю. Джибраева, В. Лазарева, С. Тюльпанова, Ю. Федотова, Э. Часова.

До 1978 года не предпринималось восхождений на безымянный пик высотой 5190 м в Юго-Западном Памире. В этом году предприняла его штурм команда альпинистов лагеря «Алай» под руководством В. Кавуненко в составе А. Власенко, П. Зайда, И. Иванова, Е. Кондакова, В. Копрова, О. Коровкина и В. Свириденко. Трекер — А. Наумов. Несмотря на сложность пути и непогоду, альпинисты благополучно достигли вершины.

ЗА РУБЕЖОМ

1975 год

В этом году с целью восхождения на высочайшие вершины мира было проведено шестнадцать экспедиций, в которых участвовали альпинисты десяти стран.

Альпинистский клуб Японии организовал экспедицию на Джомолунгму. Среди участников восхождения были только женщины (15 человек). Восхождение было посвящено Международному году женщин. К высочайшей вершине мира вышла двойка восходителей — японка Юнку Табай и шерп Анг

Тсеринг. Они и стали победителями. Другие участники экспедиции попыток покорения вершины не предпринимали.

Одновременно другая экспедиция Японии предприняла попытку восхождения в Гималаях на вершину Дхаулагири (8221 м) по пути с ледника Дхаулагири. В ходе подготовки к штурму на один из высотных лагерей обрушилась снежная лавина. Погибли два альпиниста и три проводника-шерпа. Экспедиция была прекращена.

Осенью 1975 года к Дхаулагири прибыла новая японская экспедиция. Она широко развернула подготовительные работы (прокладка пути, организация высотных лагерей и снабжение их снаряжением и продовольствием), учтя недочеты предшественников. Штурм прошел успешно. Десять участников экспедиции стали победителями, проложив на вершину Дхаулагири новый путь с ледника Дхаулагири.

Активно боролись за покорение высочайших вершин мира альпинисты Польши. В 1975 году они провели три экспедиции. Крупнейшей из них была женская экспедиция, посвященная Международному году женщин, на еще не покоренную вершину Гашербрум III (7952 м) в Каракоруме. Руководителем ее была Ванда Рутковская. В целях обеспечения — безопасности при штурме намеченной вершины к женской группе была подключена группа альпинистов-мужчин. Штурм проходил по южному ребру вершины. На нем были организованы промежуточные высотные лагеря (последний — на высоте 7400 м). Из последнего лагеря штурм проводился отдельными группами.

Первой вышла к вершине Гашербрум II (8035 м) мужская группа в составе Л. Цихи, Я. Онишкевича и К. Здзитовецкого. Следующими на ту же вершину вышли М. Янас, А. Лапинский и В. Вожняк.

Ванда Рутковская и Алиса Чедуик-Онишкевич совместно с мужской двойкой (Я. Онишкевич и К. Здзитовецкий) предприняли штурм не покоренной еще вершины Гашербрум III и стали ее победителями.

Заключительное восхождение было предпринято этой экспедицией на вершину Гашербрум II (8035 м) с седла между вершинами Гашербрум II и

Гашербрум III женской двойкой (Хелена Крюгер-Сирокомская и Анна Окопинская). Они и стали первыми женщинами — победительницами этой вершины.

Альпинисты Австрии в 1975 году провели три экспедиции. Одна из них под руководством Г. Гантера предприняла попытку восхождения на Аннапурну (8078 м). При подготовке штурма на один из промежуточных лагерей сошла лавина. Погиб участник экспедиции Ф. Тегишер. Экспедиция была прекращена.

Другая австрийская экспедиция должна была штурмовать с севера каракорумскую вершину Хидден-Пик (8068 м). Альпинисты с двенадцатью носильщиками достигли ледника Балтора и организовали базовый лагерь на высоте 4000 м. Они, кроме того, организовали четыре промежуточных лагеря на пути к вершине с севера. Выйдя затем на штурм, они добились победы. Обращает внимание рискованность подобного мероприятия: при малейшем происшествии альпинисты могли оказаться без какой-либо помощи.

Третья австрийская экспедиция в составе Г. Шелла и Р. Шауера сделала попытку восхождения на ту же вершину, но с юга. Подготовив путь штурма, альпинисты вышли на вершину и стали ее победителями.

Проводилась итальянская экспедиция в составе 14 альпинистов под руководством известного итальянского восходителя Рикардо Кассина на вершину Лодзе (8501 м). Подготовка пути и организация высотных лагерей проходили из базового лагеря в западном цирке ледника Кумбу. На высоте 7400 м продвижение альпинистов остановили снегопад и сильные порывистый ветер. Из-за длительной непогоды экспедиция была прекращена.

Американские альпинисты предприняли штурм второй по высоте вершины мира — Чогори (8611 м) (Каракорум). До подножия вершины экспедицию сопровождали 600 носильщиков. Оставшись здесь с 47 шерпами, американцы развернули подготовку пути штурма по западному гребню, достигнув на этом пути высоты 7000 м. Дальнейший подъем к вершине был прекращен из-за отказа шерпов подниматься выше.

Альпинисты Испании проводили экспедицию на гималайскую вершину

Манаслу (8125 м). Прокладка пути к вершине и организация высотных лагерей проходили при неустойчивой погоде. Штурм вершины был предпринят 26 апреля. Победителями стала группа альпинистов во главе с Херонимо Лопесом.

Экспедиция Института исследований зарубежных гор ФРГ с участием альпинистов ФРГ, Австрии и Швейцарии (21 человек), руководимая К. Херлигкоффером, предприняла попытку восхождения на Нангапарбат по новому пути со стороны Рупала. Штурм должен был проводиться двумя группами — по северо-западному и юго-восточному гребням.

Вначале продвижение групп шло успешно. Когда на юго-восточном гребне уже была достигнута высота 7500 м, наступил длительный период плохой погоды, что характерно для этого района. Деятельность экспедиции была прекращена.

Экспедиция альпинистов Австрии, Швейцарии и ФРГ под руководством З. Эберли проводила восхождение на Ялунгканг (8438 м) — западную вершину массива Канченджанга. Успешно закончив подготовку пути и организацию высотных лагерей, участники экспедиции предприняли штурм вершины из лагеря на высоте 7800 м. Он прошел успешно. 12 мая вершины достигли шесть восходителей: М. Дахер, Э. Лопйер, Р. Валтер, П. Фоглер, Г. Бауэр и Х. Вагнер. На следующий день их успех повторили еще три участника экспедиции: Г. Штурм, Ф. Цинтль и З. Майер.

Выдающегося успеха добились английские альпинисты, предпринимавшие очередной штурм Джомолунгмы по ее юго-западной стене. Ранее эту стену безрезультатно штурмовали четыре японские, две международные и одна английская экспедиции.

Экспедиция, которой руководил К. Боннингтон, к концу сентября закончила подготовку пути и организацию промежуточных лагерей до высоты 8600 м. Альпинисты прошли не по центру предвершинной стены, как предшественники, а по ее западной части. Первой на штурм вышла двойка в составе Д. Хестона и Д. Скотта. В тот же день они достигли вершины. Они были также первыми среди тех, кто прошел по юго-западной стене. Двумя

днями позже на вершине были Бордмен и шерп Партемба. На день позже к вершине направились М. Бёрк и М. Бойсен, но вскоре после выхода М. Бойсен уронил кошки и был вынужден вернуться в штурмовой лагерь. Бёрк пошел к вершине один. Когда он был у вершины, поднялся сильный ветер и начался обильный снегопад. Последний раз Бёрка видели в районе вершины. Альпинисты пытались выйти к нему навстречу, но из-за усилившейся непогоды оказать помощь одинокому восходителю было невозможно. Бёрк погиб где-то в районе вершины.

Большого успеха добились участники югославской экспедиции, предпринимавшие штурм южной стены гималайской вершины Макалу (8470 м). До 1975 года эту стену безуспешно пытались пройти четыре экспедиции — югославская (1972), чехословацкая (1973), австрийская и международная (1974).

Экспедиция 1975 года только к началу октября закончила подготовку пути и организацию высотных лагерей по западному контрфорсу стены. Первыми к вершине из штурмового лагеря 6 октября вышли С. Белек и М. Манфред. Шли они без кислорода. В 16 часов 40 минут они стояли на вершине. Через день их путь повторили Я. Ажман и Н. Заплотник, а 10 октября — В. Грошель и И. Котник. На следующий день поднялся на вершину Я. Лончар. В итоге семь восходителей стали первыми покорителями южной стены Макалу.

1975 год занял особое место в истории борьбы за восьмитычники. Так, если в предшествовавшие 25 лет проводилось в среднем по четыре экспедиции в год, а количество победителей в среднем равнялось пяти, то в 1975 году проводилось 16 экспедиций, а количество победителей достигло 61. Да и эффективность экспедиций возросла: из проведенных до 1975 года экспедиций успеха добилось 11 %, а в 1976 году этот процент возрос почти в три раза и достиг 30.

1976 год

В октябре 1976 года в Барселоне (Испания) проходили очередная

Генеральная ассамблея Международного союза альпинистских ассоциаций (УИАА) и заседание ее исполкома. В них участвовали представители 28 стран (в том числе шести социалистических). Состоялись отчеты президента и постоянных технических комиссий, перевыборы непостоянных членов исполкома, перевыборы президента УИАА. Обсуждался вопрос о соревнованиях в альпинизме. Члены исполкома и делегаты ассамблеи высказались за развитие скалолазания. Была создана специальная группа в составе представителей Испании (председатель), Польши, Италии и Швейцарии для ознакомления с организацией и проведением соревнований по скалолазанию и другими связанными с ними вопросами.

Ассамблеей было одобрено заявление президента о том, что УИАА должен способствовать развитию новых движений, таких, как скалолазание, применение альпинистских лыж, регулирование экспедиций в Гималаи и др. Был подчеркнут большой вклад Федерации альпинизма СССР в развитие международного сотрудничества путем создания международных лагерей на Памире и Кавказе.

Заседания исполкома и ассамблеи проходили в духе благожелательного сотрудничества.

Комиссия по охране природы гор Международного союза альпинистских ассоциаций развернула широкое движение «За чистые горы». Она призвала все организации союза объявить решительную борьбу с загрязнением гор. В отчете о работе комиссии за 1976 год отмечается, что проведен ряд мероприятий, давших положительные результаты. Одновременно говорится, что сделано еще мало и надо приступить к решению этой серьезной задачи.

Президент УИАА призвал правительства тех стран, в которых проводятся альпинистские экспедиции, ввести требования обеспечения чистоты гор.

В горных странах вводятся поощрительные и ограничительные меры по охране горной природы. Все популярнее становится награждение альпинистов медалью «За защиту природной среды».

В некоторых странах введены суровые меры по защите природы гор. В

Австрии, например, принят закон, по которому за серьезные нарушения в охране природы установлены суровые наказания — до шестимесячного тюремного заключения или штрафа до полумиллиона шиллингов.

При проведении экспедиции австрийских альпинистов в Гиндукуше был использован для спуска дельтаплан. Достигнув вершины Карпушите-Яки (5700 м), трое альпинистов — Х. Бергман, Р. Гайсвинклер и В. Найритц, взяв старт на вершине, приземлились в базовом лагере (4500 м).

В дальнейшем, при восхождении на вершину Ношак (7492 м), В. Найритц получил обморожения и вынужден был прекратить восхождение на высоте 6600 м. Применив дельтаплан, В. Найритц вылетел с этой высоты и приземлился в базовом лагере. Покорители же этой вершины Бергман и Гайсвинклер после восхождения вылетели на дельтапланах из лагеря на высоте 6900 м и спустились в базовый лагерь.

Ранее спуски на дельтапланах проводились с Килиманджаро (5895 м) и с Мак-Кинли (6193 м).

Была проведена англо-непальская армейская экспедиция (34 человека) на Джомолунгму. При ее подготовке провалился в трещину и погиб капитан Т. Томпсон. Победы над вершиной добились два участника экспедиции, взойдя на нее через Южное седло.

Двое из участников итальянской экспедиции на Дхаулагири достигли этой вершины.

Восходители Южной Кореи провели третью экспедицию на вершину Манаслу (8125 м). Первые две экспедиции (1971 и 1972 годы), как известно, не принесли успеха альпинистам. В 1976 году они предприняли штурм вершины по уже знакомому им пути с востока. На этот раз четверо стали победителями.

Подверглась новому штурму вершина Нангапарбат (8126 м). К ней прибыла австрийская экспедиция, участники которой наметили восхождение новым путем — по Рупальской стене. Несмотря на непогоду и большую сложность некоторых участков маршрута, 11 августа вершины достигли Г. Шелл, Р. Шауэр, З. Гимпел и Г. Штурм. Действовали альпинисты без

носильщиков и без кислорода.

В осенний период альпинисты США проводили посвященную 200-летию Соединенных Штатов Америки экспедицию на Джомолунгму. Штурм проходил по обычному пути через Южное седло и завершился победой над этой высочайшей вершиной мира. Ее достигли два восходителя — Крис Чандлер и Боб Кормак.

Испанские альпинисты весной 1976 года проводили экспедицию на Макалу с юго-востока (по «японскому» пути). Трудности пути и частая непогода потребовали от них больших усилий. Достигнув вершинного гребня на высоте 8010 м, они вынуждены были прекратить дальнейший подъем. Лишь один из испанских восходителей (Хорхе Кампруби), присоединившись к участникам чехословацкой экспедиции, стал покорителем вершины.

Японский альпинистский клуб проводил свою первую экспедицию в Каракорум. Ее целью была вершина Гашербрум II (8035 м). С обычным для альпинистов этой страны упорством они вели подготовку штурма. Работы уже близились к концу, когда экспедицию постигло несчастье: двое ее участников провалились в глубокую трещину и погибли. Третий же, оставшийся в одиночестве, умер от истощения.

На Чогори (8611 м) в Каракорум выезжала экспедиция польских альпинистов во главе с Я. Курчабом, предпринявшая попытку прохождения северо-западного гребня. Подготовка к штурму велась шесть недель. Было организовано шесть высотных лагерей и натянуто около 3500 м веревочных перил. Штурмовой лагерь располагался на высоте почти 8000 м. Погодные условия не благоприятствовали восхождению: частые обильные снегопады и сопутствующие им лавины, которыми были сметены два высотных лагеря (к счастью, жертв не было). Вышедшая первой на штурм двойка В. Вруж и Е. Хро-бак встретилась со значительными трудностями и продвигалась медленно. С высоты 8400 м они были вынуждены прекратить подъем в связи с поздним временем и недостатком кислорода. Других попыток из-за непогоды не предпринималось. Успех экспедиции состоял в том, что все ее 18 участников

достигли высоты 7700 м.

Чехословацкие альпинисты провели в 1976 году повторную экспедицию на вершину Макалу. В 1973 году из-за несчастного случая штурм был прекращен на высоте 7950 м. Обеими экспедициями руководил И. Галфи.

На этот раз подготовительные работы проходили энергичнее. Уже в конце апреля связка Оролин, Кришак и Шуберт достигла «предвершины». Наступивший период непогоды вынудил их отступить. Штурм возобновился 24 мая. Тогда к вершине из штурмового лагеря на высоте 7850 м вышли М. Оролин, М. Кришак и К. Шуберт, а также присоединившийся к ним участник испанской экспедиции Хорхе Кампруби. Преодолевая значительные трудности в связи с большим количеством свежеснегавшего снега, трое восходителей (М. Оролин вернулся, не дойдя 100 м до вершины из-за отказа кислородного прибора) достигли вершины. Спуск проходил уже частично ночью. При спуске погиб К. Шуберт.

1977 год

Успешно проходила совместная, японско-пакистанская экспедиция на каракорумскую вершину Чогори. В составе экспедиции было 50 альпинистов. Руководил ею И. Иошизава. Вершины достигли 9 августа семь восходителей (шесть японских альпинистов и один пакистанский).

Это было повторное покорение второй по высоте вершины мира (первое совершалось итальянскими восходителями в 1954 году).

Участники экспедиции ФРГ 11 мая достигли вершины Лодзе по маршруту с ледника Кумбу. Покорителями четвертой по высоте вершины мира стали Г. Варт и И. Канель, а также шерп У. Тсеринг.

Альпинисты Югославии проводили экспедицию на каракорумскую вершину Хидден-Пик (8068 м) по никем еще не пройденному юго-западному ребру. Руководил экспедицией Я. Лончар.

8 июля вершины достигли Н. Заплотник, А. Штремфел и Д. Брегар (последний погиб при спуске).

Осенью, в послемуссонный период, штурм Джомолунгмы предпринимала экспедиция южнокорейских альпинистов. Погода им благоприятствовала. Вершины по пути с Южного седла достигли два участника экспедиции и один проводник-шерп.

В сезон 1977 года предпринималось несколько других попыток восхождения на восьмитысячники, но по разным причинам вершины не были покорены. Австро-западногерманская экспедиция во главе с Р. Меснером была вынуждена отказаться от штурма южной стены вершины Дхаулагири из-за технических трудностей. Подъем был прекращен на высоте 5350 м. Канадско-новозеландская экспедиция на Джомолунгму, достигнув высоты 7986 м (Южное седло), прекратила подъем из-за резкого ухудшения погоды. Международная (Югославия, Англия, США) экспедиция на Макалу по западной стене, руководимая Д. Лончаром, отказалась от восхождения из-за заболевания участников. Экспедиция альпинистов США в составе 14 участников предпринимала попытку покорения вершины Нангапарбат. Однако из-за рано наступившего муссона участились лавины. В одной из них погибли два альпиниста. Восхождение было прекращено.

1978 год

Успешно провели штурм еще не покоренной южной вершины Канченджанги (8494 м) польские альпинисты клуба Горского. В состав экспедиции входили 27 альпинистов. Руководитель П. Млотецкий. В результате упорного штурма двое из восходителей — Е. Хробак и В. Вруж 19 мая стали покорителями этой вершины. 11 мая В. Браньски и К. Олех добились победы также над еще не покоренной центральной вершиной (8472 м) массива Канченджанги.

В сезоне упорному штурму подвергалась Джомолунгма: в домуссонный (весенний) период вершину штурмовали участники австрийской экспедиции (руководитель В. Найритц). Основная группа должна была начать восхождение с Южного седла, а двойка (Р. Меснер и П. Хабилер) — пройти юго-западную

стену. 3 мая на вершину с Южного седла поднялись В. Найритц, Р. Шаур и шерп Анг-Фу. 8 мая по тому же пути вершины достигли Р. Меснер и П. Хабицер (после двух безуспешных попыток подняться по стене). Позднее вершины по пути с Южного седла достигли О. Олц, Ф. Опург и К. Рейнхард.

В послемуссонный (осенний) период штурм Джомолунгмы предпринимался участниками международной экспедиции во главе с К. Херлиггаффером. С 14 по 19 октября на вершине побывало 16 участников этой экспедиции (по пути с Южного седла), в том числе Ванда Рутковская (Польша), Пьер Мазо (Франция), К. Димбергер (Австрия) и др.

Дважды в этом году подвергалась штурму каракорумская вершина Чогори (8611 м). Первыми ее штурмовали участники английской экспедиции; в лавине погиб один из участников (Н. Эскорт). Восхождение было прекращено.

В более благоприятных условиях проходила американская экспедиция на ту же вершину осенью. Покорителями Чогори (по ее восточному ребру) стали Д. Уайкуайр и Л. Ричард.

Успешно началось восхождение на Аннапурну (8078 м) американской женской экспедиции. 15 октября вершины достигли Ирина Мильр и Вера Комаркова (чешка, родившаяся в США). Вторая двойка (Вера Уотсон и Алиса Чедуик-Онишкевич), вышедшая на вершину 17 октября, погибла.

Международная экспедиция на Макалу по пути французской экспедиции проходила в благоприятных условиях. С 1 по 21 мая на вершине побывало восемь участников, в том числе три шерпа.

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

П. Рототаев

**Словарь некоторых
географических
названий высокогорных
районов Кавказа**

**Летопись советского
альпинизма**

**Призеры чемпионатов
СССР по альпинизму**

П. Рототаев

Словарь некоторых географических названий высокогорных районов Кавказа

В сборниках «Побежденные вершины» за 1961-1964 и 1968-1969 гг. были напечатаны первые части подобного словаря. В данном выпуске мы продолжаем его публикацию.

Приведенные в словаре названия интересны тем, что они связаны с природой, историей, этнографией Кавказа и могут помочь всем, кто путешествует либо работает в горах, глубже понять их природу, а также историю местных народов. Многие из толкований географических названий даны старейшими местными жителями.

Читателям следует иметь в виду, что в отдельных названиях могут оказаться совмещенными элементы языков разных народов, могла также произойти трансформация названий; в некоторых случаях возможно и иное их толкование.

Вместе с названиями вершин даются даты первых восхождений на них и фамилии первовосходителей. Указываются также другие объекты, названия которых происходят от того же корня.

Принятые сокращения

ГКХ — Главный Кавказский хребет

Араб. — арабский

Балкар. — балкарский

Груз. — грузинский

Греч. — греческий

Дигор. — дигорский

Кабард. — кабардинский

Карач. — карачаевский

Осет. — осетинский

Сван. — сванский

Татар. — татарский

Тур. — турецкий

Тюрк. — тюркский

Черк. — черкесский.

Акджикол-Баши (4063 м) — вершина в северо-западном отроге ГКХ (Казбекском). Белая вершина над небольшим ущельем. От «акджи» — белая, беловатая, беленькая; «кол» — небольшое ущелье; «баши» — верх, вершина (балкар.). Такое название связано с видом вершины и ее расположением.

1931 г. — И. Юхин, Л. Маруашвили, Ш. Макашвили.

Азау-Баши (3687 м) — вершина в отроге ГКХ, связывающем его с Эльбрусом, в верховьях реки Азау. Гора над ущельем, по которому мало ходят. От «аз» — мало; «ауу» — ходить, переходить (балкар.). Название дано ущелью, по которому в давние времена ходили мало (в противоположность близлежащему ущелью Донгуз-Орун, по которому ходили местные жители к перевалу Донгуз-Орун-Баши).

1929 г. — Ш. Микеладзе и др. — с ледника Чипер-Азау.

Название Азау имеют два ледника — Большой и Малый Азау, стекающие со склонов Эльбруса, а также перевал через отрог, ведущий из ущелья Азау в ущелье Уллу-Озен.

Айлама (4525 м) — вершина ГКХ в верховьях реки Черка Балкарского. От «айламак» — поворот, не ходи, дальше некуда (тюрк.). Местные жители объясняют название тем, что под горой плохие пастбища и туда не следует ходить.

1889 г. — Г. Вуллей и Х. Иосси (Англия) — по северному ребру.

1935 г. — В. Сасоров и И. Федоров — по северному ребру.

Такое же название имеют расположенные на склонах вершины северный ледник (приток ледника Дыхсу) и южный ледник и речка, вытекающая из него, а также альпинистский лагерь, расположенный на южных склонах этой части ГКХ.

Айхы-Баши (3602 м) — вершина в Дигорском хребте, в верховьях реки

Хазнидон. Медвежья гора. От «айхы» — медвежья; «баши» — верх, вершина (тюрк.).

Это название местные жители объясняют тем, что в районе вершины ранее водилось много медведей.

1937 г. — А. Уваров и В. Мостинский.

Аманчат-Баши (3600 м) — вершина ГКХ в верховьях реки Зеленчук. Гора над плохой долиной. От «аман» — плохой; «чат» — долина; «баши» — верх, вершина (тюрк.). Местные жители объясняют это название тем, что долина малопригодна для пастьбы скота.

1938 г. — М. Потапова и А. Потапов — по северному склону.

Архыз — ущелье на Северном Кавказе в верховьях реки Зеленчук. Старое жилище. От «архы» — старое, древнее (греч.). Здесь когда-то жили греки, о чем свидетельствуют развалины греческих монастырей.

Название имеет и местное значение: от «ариу» — красивый; «кыз» — девушка. По преданию, это связывают с тем, что в данном ущелье когда-то жила очень красивая девушка (карач.).

Так же называется и вершина в верховьях этого ущелья (3182 м).

Архимеда пик (4100 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Черка Безенгийского и Черка Балкарского. Названа первовосходителями — советскими альпинистами.

1961 г. — В. Рязанов, Б. Даутер и др. — с запада.

Архон (4255 м) — вершина в северо-восточном отроге ГКХ (Казбекском). Вершина над пропастью. От «арх» — пропасть; «хонх», «хox» — вершина (осет.).

1935 г. — немецкие альпинисты Л. Шмадерер, Г. Розеншон, Ф. Гертнер — из ущелья Фиагдон.

1947 г. — Г. Черевиченко и др. — из ущелья Фиагдон.

Ачкерья-Баши (3820 м) — вершина в восточном отроге Эльбруса, в междуречье Ирик и Ирикчата. Гора Ачкерья. От «Ачкерья» — собственное имя; «баши» — верх, вершина (балкар.). Местные жители связывают название с

известным в прошлом охотником, который, по их словам, любил здесь охотиться.

Байдукова пик (4100 м) — вершина в Богосском хребте, в верховьях реки Андийское Койсу. Название дано первовосходителями по имени известного советского летчика Г. Байдукова.

1948 г. — С. Гаджиев, Н. Кузьмин, Б. Семенов, Б. Рукодельников — по западному гребню.

Бак — перевал через южный отрог ГКХ в междуречье Наккра — Долра. Узкий перевал. От «бак» (баг) — шаг, короткое расстояние (сван.-груз.).

В тюркском языке «бак» — удача, счастье. Не исключено, что это название можно понимать и как удачный перевал. Это объясняется его доступностью.

Бах-Фандак — перевал через ГКХ из верховьев реки Закки в верховья реки Большой Лиахвы. Лошадиная дорога. От «бах» — лошадь; «фандак» — тропа, дорога, путь (осет.).

Название связано с тем, что через этот перевал идет достаточно удобная для лошадей дорога.

В верховьях Гинатдона есть одноименная вершина (3013 м). Объяснение ее названия не выяснено.

Башхауз-Баши (4452 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Черка Безенгийского и Черка Балкарского. Отдельная вершина. От «башха» — иной, обособленный, отдельный; «ауз» — ущелье; «баши» — верх, вершина (тюрк.). Из Балкарского ущелья кажется, что эта вершина расположена над Безенгийским ущельем (вариант перевода — гора над другим ущельем).

Бештамак — местность, где сливаются пять рек: Терек, Черек, Чегем, Баксан и Малка. Место слияния пяти рек. От «беш» — пять; «тамак», «дамак» — горло, устье (балкар.).

Бештау — невысокий горный массив в районе Пятигорска. Пять гор. От «беш» — пять; «тау» — гора, вершина (тюрк.). Название массива связано с его формой. Отсюда произошло название всего района (Пятигорье) и города

(Пятигорск).

Бодорку скала (4060 м) — вершина ГКХ в верховьях реки Чегем. Горাপугало. От «бодорку», «бодурку» — чучело, пугало (балкар.). По-видимому, вершина названа так потому, что ее крутой скальный склон закрывает перевал Твибер с севера и путь кажется труднодоступным.

1929 г. — советские альпинисты во главе с В. Воробьевым — с перевала Твибер.

Военно-Морского Флота пик (3840 м) — вершина в северо-западном отроге ГКХ, в междуречье Адылсу и Адырсу. Названа так советскими альпинистами-первовосходителями, совершившими на нее восхождение в день Военно-Морского Флота.

1939 г. — советские альпинисты во главе с А. Зюзиным — из ущелья Адырсу.

Вола-Вцек — перевал через северо-восточный отрог ГКХ, в междуречье Уруха и Ардона. Верхний перевал. От «уаллаг» (вала) — верхний; «вцек» — перевал (осет.). Название дано по положению перевала в данном отроге.

Вольной Испании пик (4200 м) — вершина ГКХ в верховьях реки Адылсу. Название дано первовосходителями в честь Испании, где в то время развернулась борьба против франкистского режима.

1937 г. — советские альпинисты во главе с А. Сеелом — с перевала Кашка-Таш.

Гапоненко пик (4473 м) — вершина в северо-восточном отроге (Казбекском) ГКХ, в верховьях реки Тепдон. Названа советскими альпинистами в память об известном альпинисте М. Д. Гапоненко, погибшем при восхождении на эту вершину. Ранее вершина именовалась **Саутиси (Сауците)** — черный лед (осет.) в связи с тем, что на поверхности ее ледника всегда лежит слой темной пыли, приносимой господствующими ветрами.

1947 г. — М. Гапоненко, Ю. Кочетов, К. Биллевич, А. Салтовский, Г. Барсемян — с ледника Мидаграбин.

Гарваш — перевал через ГКХ с ледника Лекзыр (на юге) на ледник Уллу-

Тау. Каменистый перевал. От «гарваши» — каменистый (сван.-груз.). Название получил по характеру пути — скалы и каменистые осыпи, особенно с юга.

Гвалда — горный отрог ГКХ в междуречье Тюибри и Мулхуры. Хребет над загонами. От «гвал» — хлев, загон для скота (сван.-груз.). В ущелье под этим хребтом издавна находились загоны для скота.

Гезетау (3888 м) — вершина ГКХ, в верховьях реки Риони. Тронная гора. От «гезе» — кресло, седалище, трон (сван.-груз.); «тау» — гора, вершина (тюрк.). Названа так по форме вершинной части.

1933 г. — советские альпинисты во главе с Н. Колядой — с перевала Штулу.

Геналдон — река в Северной Осетии, приток Терека. Река в конопляном ущелье. От «ган» (ген) — конопля; «али» — весь, вся; «дон» — горная река (осет.). Как объясняют местные жители, в прошлом в этом ущелье были обширные заросли дикой конопли.

Гизельдон — река, начинающаяся от ледников северных склонов Мидаграбина, приток Ардона. Маленькая река. От «гыццыл» — маленький; «дон» — горная река (осет.). Эта река меньше соседних с ней рек.

Гоначхир — ущелье в верховьях реки Теберды. Приятное место. От «куначхир» — приятное место (карач.).

Согласно одному варианту, ущелье названо так потому, что первым в него проник карачаевец по имени Гонач. Согласно другому — название произошло от грузинского слова «квачхири» («ква» — камень; «хири», или «шири» — чистый), означающего каменистое место. Действительно, нижняя часть ущелья представляет собой теснину с обнаженными скалами, особенно с восточной стороны. Такое же название имеет приток Теберды, протекающий по этому ущелью.

Двузубка (3600 м) — вершина ГКХ в верховьях реки Уччулан. Названа так советскими альпинистами за характерную форму вершинной части — два скальных «зуба».

1937 г. — М. Звездкин и С. Козлов — с юго-запада.

Девдорак — ледник, стекающий с северо-восточных склонов Казбека. Подушка дьявола. От «дева» — дьявол; «дора» — подушка (груз.). Назван так еще в старину местными жителями за то, что ледник часто обваливается в долину и приносит большие разрушения.

Так же называются речка, вытекающая из этого ледника, и ущелье, по которому она протекает.

Джаловчат-Баши (3870 м) — горный массив в верховьях реки Алибек. Солонцовая лощина. От «джелау» — солонец; «чат» — лощина; «баши» — верх, вершина (карач.). В верховья этого ущелья спускаются туры солонцевать — лизать соль.

1904 г. — А. Мекк (Россия), А. Фишер и Х. Иосси (Австрия) — с ледника Двухязычного через Узловую.

1925 г. — Б. Делоне и П. Панютин — с Двухязычного через Узловую. Так же называется перевал ГКХ в районе этой вершины.

Джамагат — развалины старинного селения в ущелье реки с одноименным названием. Родовое селение. От «джамагат», «джемат» — род, колено, община пришлого, не основного народа. Этот аул был заселен племенем цебельдинцев, пришедшим по Клухорскому перевалу с юга. К нему относятся строки М.Ю. Лермонтова: «Богат и славен аул Джемат. Он никому не платит дани».

Так же называется ущелье, в котором располагался аул, и горная речка, протекающая по этому ущелью.

С. Джапаридзе пик (4063 м) — вершина в северо-западном отроге ГКХ (Снеговой хребет), в верховьях Андийского Койсу. Названа так альпинистами Грузии в память известного советского альпиниста Симона Джапаридзе.

1932 г. — Алеша Джапаридзе, Александра Джапаридзе, Леван Готуа — с востока.

Джимарай-Хох (4773 м) — вершина в северо-восточном отроге ГКХ (Казбекском). Гора, под которой охотились на диких курочек. От «джимарак» — дикая курочка (осет.); «хох» — гора, вершина (осет.). Есть и другие

объяснения.

Гора джимеков. От наименования племени джимек, обитавшего когда-то в этом районе.

1891 г. — Г. Мерцбахер и Л. Пуртчеллер (Германия) — с ледника Майли.

1935 г. — А. Джапаридзе и Е. Фиргуф — с ледника Мна.

Доломит-Баши (3760 м) — горный массив в северном отроге ГКХ, сложенный доломитами. Доломитовая вершина. Названа так советскими альпинистами.

1959 г. — Фесенко, Троян, Фридман, Наркевич.

Так же называются: перевалы (северный и южный) — из долины Узункол в долину Чюрюкол; ледник, стекающий с восточных склонов массива; горный поток, вытекающий из этого ледника.

Донченты-Хох (4050 м) — вершина в северо-восточном (Казбекском) отроге ГКХ. Гора над местностью, где много воды. От «дондженты» (денджыз) — место, где мало воды, море воды; «хох» — гора, вершина (осет.). Вершина расположена над широкой долиной, по которой протекает несколько горных рек.

1910 г. — А. Фишер (Австрия) и О. Шустер (Германия) — по южному гребню.

1938 г. — советские альпинисты во главе с Б. Смирновым — по северному гребню.

Джесар — перевал через ГКХ из ущелья Алибек в ущелье Джесара (приток Чхалты). Перевал, через который бежали, рабы. От «джесир» — раб (араб.). По старинному преданию, через этот перевал когда-то убегали рабы.

Другим объяснением этого названия считается его происхождение от наименования ущелья и реки (Джесира), притока Чхалты, по которому идет путь к перевалу с юга (но, видимо, корень слова один и тот же).

Ессентуки — город-курорт Минераловодской группы. Пристанище. От «эссен» — привыкать, приставать; «туки» — угол (черк.). Буквальн — «привычный угол». Издавна местные жители приезжали сюда для лечения

болезней, используя целебные воды. Есть и другие версии этого названия.

Жабеш — селение в Сванетии, северо-восточнее Местии, в верховьях реки Ингури. Верхнее селение. От «жабе» — верх, верхний (сван.). Название произошло по месторасположению селения в верховьях реки Ингури.

Закерья-Баши (3428 м) — вершина в северном отроге ГКХ в междуречье Теберда — Зеленчук. Гора Закерья. От «Закерья» — собственное имя; «баши» — гора, вершина (карач.). Вершина названа по имени известного охотника Закерья, любившего охотиться на ее склонах.

Зыкой-Хох (3713 м) — вершина в северо-восточном отроге ГКХ (Казбекском), в верховьях рек Фиэгдон и Закки. Гора с трещиной. От «зыхыр» — трещина; «хох» — гора (осет.). Гребень вершины пересекается большими трещинами.

1890 г. — русские топографы во главе с А. В. Пастуховым — с юга.

Зугула — хребет в северном отроге ГКХ (над Верхним Баксаном). Продольный хребет. От «зугул» — продольный (балкар.). Назван так потому, что расположен параллельно Баксанскому ущелью.

Так же называется горная речка, стекающая с его склонов (приток речки Суварык).

Иткай-Баши (3193 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Чегема и Черка Безенгийского. Скальная вершина, похожая на собаку. От «ит» — собака; «кай» — скала, скальная вершина; «баши» — верх, вершина (балкар.). Такое название вершина получила потому, что ее верхняя часть, видимая из ущелья, похожа по профилю на голову собаки.

Кавказ пик (4037 м) — вершина в ГКХ, в верховьях реки Шхельды (приток реки Адылсу). Вершина названа так русскими альпинистами по наименованию всей горной страны.

1929 г. — Томашек и Слезак (Австрия) — со Шхельдинского ледника.

1937 г. — советские альпинисты во главе с В. Барышевым — со Шхельдинского ледника.

Каинафцег-Хох (3863 м) — вершина в ГКХ, в верховьях реки Урух.

Вершина над черным (шиферным) перевалом. От «каин», или «кан», — черный шиферный сланец; «афцег», «вцек» — перевал; «хох» — гора, вершина (осет.).

1932 г. — А. Гвалия, И. Асланишвили, Ш. Макашвили, Д. Пурцеладзе, А. Лобжанидзе — с востока.

Касардон — река в Северной Осетии (вернее, участок реки Ардон между селениями Бурон и Заромаг). Река с порогами, водоворотами. От «касар» — порог, водоворот; «дон» — река (осет.). Прорываясь сквозь узкую щель между скалами отрогов Цейского и Тепли, река становится бурной и порожистой.

Каярта-Баши (4250 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Баксана и Чегема. Ступенчатая скальная вершина. От «кая» — скала; «рта», «рда» — ступень; «баши» — верх, вершина (балкар.). Названа так по своему виду.

1938 г. — советские альпинисты во главе с А. Зюзиным — с перевала Штернберга.

Квирила — река, берущая начало на южных склонах ГКХ и протекающая вблизи Кутаиси. Ревущая река. От «квирила» — ревущая (груз.). Названа так по характеру своего бурного течения и вечного грохота.

Ласиль (3486 м) — вершина в Сванетском хребте, в верховьях реки Ланаури. Вершина над песчаным перевалом. Название дано первоначальному перевалу (на нем много песчаных участков пути), а с него перешло и на вершину. От «силь» — песок (сван.-груз.).

Так же называются: перевал, ведущий из верховьев реки Ласили (приток Ингури) в ущелье реки Цхенисцкали; река, текущая со склонов вершины на север.

Латпари — перевал через Сванетский хребет из верховьев реки Ланаури в верховья реки Цильдра. Обходный перевал. От «латап» — обход (сван.-груз.). Название объясняется тем, что путь к перевалу из Сванетии идет обходным путем, а не непосредственно в направлении перевала.

Малка — река, вытекающая из ледников северных склонов Эльбруса. Скотоводческая река. От «мал» — скот, домашние животные (балкар.). В

ущелье реки Малки и ее притоков имеются хорошие пастбища для домашнего скота. Имеются и другие варианты объяснений.

Марьяна (3568 м) — вершина в южном отроге ГКХ, в междуречье Тюибри и Мульхры. Гора над альпийскими лугами. От «марьяны» — южные склоны, поросшие травой (балкар.). Правильнее называть Марьяны-Тау. Нередко употребляемое название Марьян-На не соответствует народному названию.

Мижирги-Тау (5012 м) — горный массив с двумя вершинами в северном отроге ГКХ, в междуречье Черка Безенгийского и Черка Балкарского. Гора Мижирги. От собственного имени Мижирги; «тау» — гора, вершина (балкар.). Такое название получил массив в давние времена. Его связь с именем Мижирги не установлена.

Западная вершина — 5012 м.

1934 г. — Л. Саладин, В. Фрай, Г. Граф (Швейцария) — с перевала Селла.

1936 г. — Г. Прокудаев, И. Корзун, В. Науменко — по южной стене на западный гребень.

Восточная вершина — 4984 м.

1889 г. — Г. Вуллей, Х. Иосси (Англия) — с ледника Дыхсу.

1938 г. — Е. Абалаков, В. Миклашевский — в траверсе.

Название Мижирги имеют: ледник, стекающий с западных склонов массива; речка, вытекающая из этого ледника; ущелье, которым она протекает.

Миссес-Тау (4421 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Черка Безенгийского и Черка Балкарского. Медная гора. От «мыс» — медь; «тау» — гора, вершина (балкар.). Такое название вершина получила, видимо, потому, что ее скалы, особенно при освещении закатным солнцем, отсвечивают красноватым медным цветом. Есть вариант объяснения названия от Миссес — собственного имени.

1931 г. — А. Гермогенов, И. Николаев, М. Афанасьев — по кулуару с выходом на южный гребень.

Название Миссес имеют: ледник, стекающий с западных склонов вершины; горный поток, вытекающий из этого ледника.

Нагеб — ледник, стекающий с западных склонов Тетнульди. Ледник за стеной. От «нагеби» — стена, буквально — крутое сооружение (сван.-груз.). Так названо скальное ребро Тетнульди, точно стена ограничивающее ледник. Отсюда название перешло на сам ледник.

Назылы-Кол — ущелье; в северном отроге ГКХ, в междуречье Теберды и Учкулана. Пихтовое ущелье. От «наз» — пихта (карач.). Ущелье густо поросло пихтовым лесом.

Ониани (4200 м) — вершина в северо-восточном отроге ГКХ, в междуречье Уруха и Цейдона. Названа так советскими альпинистами в память об известном альпинисте Грузии Келешби Ониани, погибшем на Ушбе в 1945 г.

1934 г. — И. Антонович, А. Золотарев, П. Курилов — с северо-запада.

Риони — река Закавказья, берущая начало из ледников ГКХ. Большая река. От «риен» — большой (груз.). Эта река сравнительно больше других рек Закавказья.

Рокский — перевал через ГКХ, ведущий из ущелья Зилга в ущелье Большой Лиахвы. Забытый перевал. От «рох» — забытый (осет.). Название произошло, видимо, от того, что на протяжении длительного времени местные жители не ходили по этому перевалу.

Рустави пик (4350 м) — вершина в северо-западном отроге ГКХ. Вершина названа советскими альпинистами в честь города металлургов Рустави. Так называлось раньше селение, на месте которого возник город. От «ру» — канал; «тави» — голова. У этого селения начинался водоотводный канал.

1955 г. — советские альпинисты во главе с Ш. Мириана-швили — в траверсе.

Рцывашки (4400 м) — вершина в Дигорском хребте. Ступенчатая вершина. От «рцы», «рды» — терраса, ступень, площадка (балкар.). Названа так по внешнему виду.

1929 г. — В. Меркль, В. Рехль, Ф. Бехтольд (Германия) — с востока.

Название Рцывашки имеют: ледники Восточный и Западный, стекающие с северных склонов Дигорского хребта; речка, вытекающая из этих ледников

(приток Черка Балкарского); ущелье, по которому она протекает; перевал через Дигорский хребет из верховьев реки Ахсу в верховья реки Рцывашки.

Садон-Хох (3550 м) — вершина в северо-восточном отроге ГКХ, в верховьях реки Цейдон. Гора над черной рекой. От «сау» («щау») — черный; «дон» — река; «хох» — гора, вершина (осет.). Река названа, видимо, так потому, что, протекая между темными скалами, она кажется черной. Есть и другое объяснение названия: от «суадон» — источник (осет.). Тогда — «гора над источником».

Название Садон имеют: ледник, стекающий с северо-восточных склонов вершины; речка, вытекающая из этого ледника; ущелье, по которому она протекает.

Салынан-Баши (4348 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Чегема и Черка Безенгийского. Холодная вершина. От «салынан» — холодный; «баши» — верх, вершина (балкар.). Высокая вершина с ледниками на восточном и западном склонах. Есть другие варианты объяснения названия: от «салын» — прямой, стройный (балкар.); от «салынган» — нависающая (балкар.).

1888 г. — Д. Коккин, Г. Хольдер, У. Альмер, К. Ротт (Англия) — по западному гребню.

1935 г. — советские альпинисты во главе с В. Науменко — по юго-западному гребню.

Самур — река, берущая начало на северных склонах ГКХ, в районе вершины Гутан. Река-куница. От «самур» — куница (тур.). Название произошло от того, что в давние годы в лесах по берегам этой реки водилось много куниц. Кюринцы, живущие по среднему и нижнему течению реки, называют ее Серединной рекой, т. е. текущей среди двух хребтов (ГКХ и Самурского).

Сау-Алхойне-Хох (4260 м) — вершина в ГКХ, в верховьях реки Караугом. Полуразрушенная скальная черная вершина. От «сау», «шау» — черный; «алхойне» — полуразрушенный утес; «хох» — гора, вершина (осет.). Название

эта вершина получила по своему внешнему виду.

1937 г. — Б. Корндорф, Н. Фирсова, Н. Некрасова и др. — с ледника Караугом.

Сирхизар-Хох (3670 м) — вершина в южном ответвлении Казбекского отрога ГКХ, в верховьях Терека. Большая красная вершина. От «сирх», «сурх» — красный; «зур», «зыр» — большой, великий (осет.). Такое название вершина получила за то, что красноватые скалы вершины и несколько отдаленное положение создают такое впечатление. Есть и другой вариант объяснения: от «зар» — вечер (осет.). Тогда оно выглядит так: красная вечерняя гора. В это понятие вкладывается следующее: вечером красноватые скалы вершины, освещаемые заходящим солнцем, выглядят еще более красными.

Суган-Баши (4467 м) — вершина в Дигорском хребте. Луковая гора. От «суган», «сохан» — лук (дикий); «баши» — верх, вершина (балкар.). Название произошло от обилия луковичных растений на южных склонах этой части Дигорского хребта. Есть и другие варианты названий.

1896 г. — В. Селла, Э. Галло (Италия) — с юго-запада.

1933 г. — советские альпинисты во главе с В. Морозом — с юга.

Сулак — река, берущая начало на северных склонах ГКХ и впадающая в Каспийское море. Река, соединяющая четыре реки. От «сулак» — все вместе (тюрк.). Название произошло от того, что река Сулак образуется из четырех рек: Андийское Койсу, Аварское Койсу, Каракумыкское Койсу и Кара-койсу.

Название Сулак имеют: приток Сулака (река Малый Сулак); город при впадении реки Сулак в Каспийское море.

Сулахат-Баши (3439 м) — горный массив в северном отроге ГКХ, в верховьях реки Алибек. Вершина Сулахат. От «сула-хат» — невеста; «баши» — верх, вершина (карач.). Есть вариант от Сулахат — собственного имени. В обоих случаях название произошло от древней легенды.

Название Сулахат имеет также перевал в этом отроге из верховьев реки Алибек в верховье Аксаута.

Сунахет-Баши (3600 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в верховьях

реки Алибек. Вершина надежды. От «сунахет» — может быть, можно надеяться (осет.); «баши» — верх, вершина (карач.). Название дано Я. Безуртановым, который вместе с А. Мекком вел группу альпинистов на Джаловчат. Попав по пути в туман, они поднялись на эту вершину. Я. Безуртанов назвал ее Сунахет, объяснив, что теперь у него есть надежда достигнуть вершины Джаловчат. Так и оказалось.

1904 г. — русские альпинисты во главе с Я. Безуртановым и А. Мекком — с севера.

1935 г. — советские альпинисты во главе с Г. Прокудаевым — с Двухязычного ледника.

Сурх-Баши (2849 м) — вершина в северо-западном отроге ГКХ, в междуречье Чегема и Гарааузсу. Красная вершина, От «сурх» — красный (осет.); «баши» — вершина (тюрк.). Название произошло от оттенка скал вершины.

Сылтранкель-Баши (3900 м) — горный массив в восточном отроге Эльбруса. Вершина над красивым озером. От «сылу» — красивый; «кель» — озеро; «баши» — вершина (балкар.). Другое объяснение названия от Сылтран — собственного имени из древней легенды.

1874 г. — А. Мур, Ф. Грове, Г. Уоккер, П. Гардинер (Англия) — с северо-запада.

1936 г. — С. Успенский, Б. Малютин, И. Лужин — с севера.

Название Сылтранкель имеют: озеро под вершиной (Сылтранкель); речка, вытекающая из этого озера; ущелье, по которому она протекает.

Тамбукан — озеро в районе Пятигорска. Озеро крови Тамбиева. От «тамбу» — Тамбиев; «кьан» — кровь (тюрк.). В этом названии отражено историческое событие: в начале XVIII в. Муратби Тамбиев возглавил кабардинцев в сражении с крымско-турецкими войсками, вторгшимися в район Пятигорья, и в районе озера разгромил эти войска.

Танагцете-Хох (3440 м) — вершина в северо-восточном отроге ГКХ, в междуречье Харвеса и Танагдона. Вершина над тонким ледником. Такое

наименование она получила от ледника Танаг-Цете (от «танаг» — тонкий; «цете» (цити) — ледник (осет.). Протекая по выположенной части долины, ледник имеет небольшую толщину — в сравнении с другими ледниками района, например ледником Караугом.

Твибер — перевал через ГКХ, ведущий из ущелья Чегем на севере в ущелье реки Мультхры на юге. Долинный перевал (или «перевал, соединяющий долины»). От «твиб» — ручей, долина (сван.-груз.). Это название, видимо, связано с тем, что перевал соединяет широкое ущелье Чегем с еще более широкой котловиной Сванетии.

Теберда — река на Северном Кавказе, приток Кубани, образуемая от слияния рек Аманауза и Гоначхира. От «Терий-Берды» — дар божий (тюрк.) — здоровое, красивое и богатое пастбищными угодьями ущелье по этой реке. Так издавна именуют это ущелье местные жители.

Теберды — выселки. Выпихнули (тюрк.). Так называлось селение, а по нему ущелье и река.

Так же называется в настоящее время большой поселок (здесь курорт всесоюзного значения).

Термен-Баши (3946 м) — вершина в северо-западном отроге ГКХ, в междуречье Адырсу и Тютюсу. Вершина над потоком для мельниц. От «тирмен» — мельница; «баши» — верх, вершина (балкар.). Вершина получила такое название потому, что у горных потоков у ее подножия могли быть построены мельницы.

1937 г. — А. Зюзин, С. Тюленев и др. — с юго-запада.

Тихтенген-Баши (4612 м) — горный массив ГКХ в верховьях реки Чегем. Успокоившаяся вершина. От «тихте» — тихо, спокойно; «ген» — окончание прошедшего времени; «баши» — верх, вершина. Такое наименование этот массив получил за то, что с возвышенных точек он выглядит похожим на Эльбрус, то есть на вулкан. Местные жители и считали его потухшим (успокоившимся) вулканом.

1903 г. — Т. Лонгстаф, Л. Роллестон (Англия) — главная вершина, с

перевала Семи.

1935г. — Н. Попов и Л. Гутман — главная вершина, по северо-западному гребню.

1936г. — Б. Симагин, Т. Рождественский — северная вершина (4612 м), по северному гребню.

Туманлы-Кель — озеро в ущелье Гоначхир, на пути к Клухорскому перевалу. Туманное озеро. От «туманлы», «тубанлы» — туманный; «кель» — озеро (карач.). Такое название озеро получило потому, что в первой части дня, находясь в тени хребта, оно часто бывает покрыто туманом.

Тур-Хох (4115 м) — вершина в северо-восточном отроге ГКХ (от Сонгути), в верховьях реки Цейдон. Турья гора. От «тур» — горный козел, «хох» — гора, вершина (осет.). Старое название — Забидар-Хох, где «забидар» — горный козел (осет.).

1935 г. — И. Антонович, А. Золотарев — с юга.

Тую-Мта (4206 м) — вершина в северном отроге Дигорского хребта, в междуречье Хазнидона и Псыгансу. Гора-верблюд. От «туйе» — верблюд (балкар.); «мта» — гора (груз.). Название дано по форме вершинной части, похожей на горбы верблюда (две вершины). Малая — 3838 м.

1892 г. — Г. Мерцбахер и Л. Пуртчеллер — с северо-востока.

Так же называются: небольшой ледничок, стекающий с восточных склонов; горный поток, вытекающий из этого ледника; небольшой ледничок, стекающий с западных склонов; горный поток, вытекающий из него.

Тютюн-Баши (4550 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Черка Безенгийского и Черка Балкарского. Дымящаяся вершина. От «тютюн» — дым, дымящийся; «баши» — верх, вершина (балкар.). Названа так, видимо, потому, что значительный водопад в теснине этого ущелья поднимает облака водяной пыли и вершина представляется дымящейся.

1933 г. — С. Глаголев и Н. Ольховский — с ледника Уллу-Ауз.

Уллу-Ауз-Баши (4675 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Черка Безенгийского и Черка Балкарского. Гора над большим

ущельем. От «уллу» — большой; «ауз» — щель, ущелье; «баши» — верх, вершина.

1888 г. — В. Селла, Е. Селла и др. (Италия) — с ледника Уллу-Ауз.

1936 г. — Д. Салов и Ю. Голиздра — с ледника Уллу-Ауз.

Уллу-Ауз называются: перевал через этот отрог из ущелья Уллу-Ауз в ущелье Тютюн; ледник, стекающий с северо-восточных склонов вершины; речка, вытекающая из этого ледника; ущелье, по которому она протекает.

Уллукель-Баши (3535 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Нахара и Даута. Вершина над большим озером. От «уллу» — большой; «кель» — озеро; «баши» — верх, вершина (карач.).

Уллучиран — ледник, стекающий с северных склонов Эльбруса. Большой ледник. От «уллу» — большой; «чиран» — ледник (балкар.). Такое название ледник получил в связи с тем, что он сравнительно больше соседних ледников района.

Уруймаговой пик (3812 м) — вершина восточной части Дигорского хребта. Вершина названа советскими альпинистами по имени осетинской писательницы Езетхон Уруймаговой.

Урух — река в Северной Осетии (приток Терека), берущая начало в ледниках северных склонов ГКХ. Широкая река. От «урух» — (дигор.), или «уарах» (кабард.) — широкий. Такое название река получила за свои сравнительные масштабы.

Так же называется ущелье, по которому она протекает.

Учкулан — река на Северном Кавказе, приток Кубани. Река из трех ущелий. От слов «уч» и «кол», где «уч» — три, «кол» — небольшое ущелье (карач.) (трансформация в кулан). Реку образуют три реки, вытекающие из ущелий Нахар, Гон-дарай и Джалпакол.

Название Учкулан имеют: ущелье, по которому протекает река; селение у ее впадения в Кубань.

Фытнаргин (4184 м) — вершина в северном отроге ГКХ в верховьях Черка Балкарского.

Халде — ледник, стекающий с южных склонов массива Джангитау. Назван по имени древнейшего картвельского племени халдевелны.

Название Халде имеют: речка, вытекающая из этого ледника (приток Ингури); ущелье, по которому она протекает.

Харвес — река в Северной Осетии — верхнее течение Уруха. Ивовая река. От «харес», «харвес» — местность, поросшая ивой (осет.). Берега реки во многих местах поросли ивой.

Хаджибей-Баши (3728 м) — вершина в северном отроге ГКХ, в междуречье Теберды и Аксаута. Вершина с чалмой. От «хаджи» — ходивший в Мекку и получивший право носить чалму; «баши» — верх, вершина (карач.). Названа так потому, что верхняя снежная часть ее выглядит как чалма (шапка) на голове.

1929 г. — Б. Делоне, П. Панютин — по южному склону.

Так же называется озеро у подножия вершины.

Хевай (3980 м) — вершина в южном отроге ГКХ (от Донгуз-Оруна), в междуречье Накры и Долры. Вершина (вернее, участок гребня отрога) со многими зубцами. От «хевай» — много, изобилие, тьма (сван.-груз.). Вершинный гребень имеет много жандармов, похожих на отдельные зубцы (вершины). Буквальное значение названия — много вершин (зубчатая гора).

Хумара — местность между реками Кубанью и Тебердой у их слияния. Линия защиты. От «хумен» — защищать (черк.). В давние времена здесь проходила линия защиты (обороны) карачаевцев. Вся эта территория тогда носила наименование Хумаринского укрепления. В настоящее время здесь расположен город Карачаевск.

Чехем-Баши (4461 м) — вершина в северо-западном отроге ГКХ, в междуречье Баксана и Чегема. Вершина над рекой Чегем. В давние времена река называлась Джагмар (змея или буквально извилистая, как змея).

1912 г. — В. Грубер, В. Винклер, А. Таль (Германия) — с северо-востока.

1936 г. — В. Крючков, С. Козлов и др. — по северо-западному гребню.

Название Чегем имеют: река, приток Баксана; ущелье, по которому

протекает эта река; несколько населенных пунктов в этом ущелье.

Шхара (5201 м) — горный массив в системе Безенгийской стены в ГКХ (главная вершина — 5201 м, западная — 5057, восточная — 5041 м). Не отдельная вершина. От «ушхара» — не монолитная (балкар.). Это название дано, видимо, потому, что массив Шхара нередко выделяется над гребнем монументальной Безенгийской стены. Есть и другой вариант объяснения названия: девятая вершина. От «чхара» — девять (сван.-груз.). Действительно, если считать с запада в порядке повышения высоты, то главная вершина Шхары будет девятой.

1888 г. — Д. Коккин, У. Альмер, К. Ротт (Англия) — по северо-восточному гребню на главную вершину.

1933 г. — А. Гвалия, В. Чайкашвили — по южному ребру на главную вершину.

1931 г. — К. Поппингер, К. Молдан, И. Шинтлмейстер (Германия) — траверс с запада на восток.

1938 г. — С. Ходакевич, П. Глебов, А. Лапин, В. Крючков — траверс с запада на восток.

Так же называются: ледник, стекающий с юго-восточных склонов массива; горный поток, вытекающий из этого ледника (приток Ингури).

Эрцог-Баши (3867 м) — вершина в ГКХ, в верховьях реки Алибек. Название в давние времена дано с юга всему участку ГКХ, в котором располагается и данная вершина. Впоследствии это название закрепилось только за вершиной. Происходит оно от грузинского названия одного из видов лекарственной травы — эрцо, эрцаху (груз.).

Летопись советского альпинизма

В приведенных ниже материалах вершины расположены по районам в алфавитном порядке в соответствии с классификационной таблицей вершин на 1 июня 1978 года, утвержденной президиумом Федерации альпинизма СССР.

В списке восходителей первыми поставлены фамилии руководителей групп; фамилии остальных участников следуют в алфавитном порядке.

Первое прохождение маршрута обозначается значком *, первовосхождение — значком ** перед фамилией руководителя группы.

В тех случаях, когда по одному и тому же маршруту совершено несколько восхождений, группы восходителей располагаются в хронологическом порядке.

Материалы составлены на основании отчетов альпинистских лагерей, комитетов по физической культуре и спорту и контрольно-спасательных пунктов.

1975 год

Кавказ

От Марухского перевала до перевала Нахар

Аксаут, траверс от северной вершины (5Б)

Н. Ческидов, А. Власенко, В. Нелупов, В. Пащенко («Авангард») Аманауз, главная, по юго-западной стене (5Б)

*В. Кузьмук, А. Бычек, А. Верба, В. Мудренюк, С. Шакин (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, западная, с юга (5Б)

В. Тарасенко, А. Баев, В. Николаев, Ю. Федотов (альплагерь «Алибек»)

Домбай-Ульген, западная, по северной стене (5Б)

Л. Падва, М. Кайдановский, В. Попов, С. Свистун (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, западная, с юга по западному контрфорсу (5Б)

Н. Хубиев, В. Вицев, М. Кайдановский, В. Коротков, Е. Молочников, Л. Падва (альплагерь «Домбай»)

Каракая, главная, по северо-западной стене (5Б)

А.А. Ставницер, И. Кавер, В. Пащенко, Н. Ческидов («Авангард»)

В. Грищенко, Н. Кияница, А. Самодед, В. Яковина («Авангард»)

От перевала Нахар до перевала Чипер-Азау

Далар, по северной стене (5Б)

*В. Шопин, Б. Гладких, В. Крюков, Е. Снетков, М. Суржик (альплагерь «Узункол»)

Далар, по северной стене бастиона и далее по восточному гребню (5Б)

*Б. Кораблин, Б. Гладких, В. Крюков, Е. Снетков, М. Суржик, В. Шопин (альплагерь «Узункол»)

Далар, по северо-восточному ребру (5Б)

1. Б. Макаренко, Р. Ефимов, А. Непомнящий, Д. Чередниченко, А. Цымбал, А. Шалагин (альплагерь «Узункол»)
2. В. Назаренко, В. Кишельгоф, В. Колышкин, С. Трофимов (альплагерь «Узункол»)
3. М. Суржик, В. Крюков (альплагерь «Узункол»)
4. А. Бланковский, Э. Двоскин (альплагерь «Безенги»)
5. И. Дудченко, А. Базилевский (альплагерь «Безенги»)
6. А. Рыбаков, А. Биколов, В. Лейцингер (альплагерь «Узункол»)
7. А. Гудков, Ф. Погосян, Б. Хах, С. Яковлев (альплагерь «Узункол»)
8. В. Гавриленко, В. Космач, В. Лихачев, В. Сирица (альплагерь «Узункол»)

Далар, по северо-восточной стене с выходом на северное плечо (5Б)

1. И. Дудченко, Ю. Голуб (альплагерь «Безенги»)
2. В. Шпак, А. Ефремов (альплагерь «Безенги»)
3. А. Бланковский, Э. Двоскин (альплагерь «Безенги»)
4. В. Башкиров, О. Коровкин (альплагерь «Узункол»)

Далар, по треугольнику западной стены (5А)

*Ю. Жемчужников, О. Леонович (альплагерь «Узункол»)

Далар, по западной стене (5Б)

1. С. Трофимов, В. Бухарин, В. Кишельгоф, В. Назаренко (Таганрог)
2. Б. Хах, А. Гудков, Ф. Погосян, С. Яковлев (альплагерь «Узункол»)

Двойняшка, по канту (5Б)

1. В. Колышкин, С. Братцев, Р. Ефимов, Б. Макаренко (Таганрог)

2. С. Трофимов, В. Бухарин, В. Кишельгоф, В. Назаренко (Таганрог)
 3. В. Колотий, С. Балякин, В. Егунов, С. Сенатов («Буревестник») Кирпич,
по южной стене (5Б)
- В. Кольшкин, Р. Ефимов (Таганрог)

От перевала Чипер-Азау до перевала Китлод

Вольной Испании пик, по восточной стене (5Б)

1. В. Дубинин, С. Недосекова, Э. Ройтенберг, В. Ткаченко (альплагерь «Баксан»)
2. Б. Найдович, А. Корсун, Г. Стариков (школа инструкторов)

Джасклык, по южной стене западного контрфорса (5Б)

1. В. Подгорский, В. Полевой, В. Руденя, А. Саун (альплагерь «Баксан»)
2. В. Целовахин, Л. Кособоков (альплагерь «Безенги»)
3. В. Прусский, И. Крайнов (альплагерь «Безенги»)
4. О. Николайчук, О. Онысько, И. Секачев, В. Уфимцев (альплагерь «Баксан»)
5. В. Болижевский, С. Сенчина (альплагерь «Баксан») Джайлык, по
центральному контрфорсу южной стены (5Б)

*И. Хацкевич, Ю. Болдырев, Г. Поляков, Г. Пшакин, Г. Шумихин
(альплагерь «Джайлык»)

Кюкюртлю, по южной стене (5Б)

А. Гаас, Н. Белкин, О. Доценко, А. Ковалев, С. Федоров, Б. Шаронов
(Вооруженные Силы)

Тютю, восточная, по северной стене (5Б)

В. Кулемза, Ю. Кузьмин, А. Лопатко, Е. Студенецкий, В. Титов (альп-
лагерь «Адылсу»)

Тютю, вторая западная, по северной стене (5Б)

Е. Алферов, Я. Курус, В. Малахов, Л. Малахова (Ивано-Франковск)

Уллутау, восточная, по северо-восточной стене (5Б)

В. Бондаренко, И. Дамианиди, Э. Запорожченко, В. Лунев, А. Ржевский, В.

Салтыков (Вооруженные Силы) Уллутау, восточная, по бастиону северо-восточного контрфорса (5Б)

1. Б. Бондаренко, В. Гуденко, И. Дамианиди, Э. Запорожченко, А. Ржевский, В. Салтыков (альплагерь «Джайлык»)

2. В. Карабаш, В. Бычков, Ю. Корниенко, Ю. Кураченко (альплагерь «Джайлык»)

Уллутау, главная, по северной стене (5Б)

1. Э. Брегман, Н. Турин, Б. Калинин, А. Роготнер (Вооруженные Силы)

2. Ю. Саратов, В. Целовахин (альплагерь «Безенги»)

3. В. Прусский, И. Крайнов (альплагерь «Безенги»)

Ушба, малая, по южной стене (5Б)

В. Кулямин, В. Грищенко, А. Кругленко, А. Нечипоренко, А. Паксюаткин.
А. Самодед (альплагерь «Эльбрус») Ушба, северная, по северо-западной стене (5Б)

*В. Моногаров, В. Береснев, В. Волынский, В. Клатаевский, Д. Лавриненко, А. Толстоусов («Авангард»)

Ушба, северная, по восточной стене (5Б)

Л. Кенсицкий, В. Громко, В. Засыпкин, Х. Корнысь, В. Леднеев, Е. Уманец (альплагерь «Эльбрус») Ушба, северная, по северо-восточной стене (5Б)

Ш. Маргиани, Л. Гурчиани, З. Мушкудиани, Б. Нигуриани, А. Ратиани, Г. Цередяни (альплагерь «Айлама»)

Ушба, южная, по юго-восточной стене (5Б)

В. Шагурин, М. Бушуев, В. Гуденко, В. Ракитский, Н. Ситников (альплагерь «Джайлык»)

Ушба, южная, по восточной стене (5Б)

*И. Хацкевич, Ю. Болдырев, Г. Поляков, Г. Пшакин, Г. Шумихин (альплагерь «Джайлык») Ушба, южная, по северо-западной стене (6)

О. Ахтырский, А. Герасюк, 10. Коваленко, В. Ковалевский, А. Сорокин, Е. Шкляев (альплагерь «Баксан»)

Ушба, «крест» (5Б)

Н. Рыбаков, Л. Варжапетян, Б. Найдович, В. Поваренкин (школа инструкторов) — руководство не засчитано

Чатын, по северной стене (6)

Ю. Маньшин, Е. Городецкий, А. Кагорский, А. Славин, В. Свитов (альплагерь «Адылсу»)

Шхельда, траверс (5Б)

1. В. Маеркович, С. Жуков, Е. Круглов, Ю. Разумов, Б. Силип, В. Степанов (альплагерь «Шхельда»)
2. В. Громко, В. Засыпкин, А. Кругленко, Х. Корнысь, Е. Уманец (альплагерь «Эльбрус»)
3. В. Подгорский, А. Клокова, В. Полевой, В. Руденя, Э. Ройтенберг, В. Ткаченко (альплагерь «Баксан»)

Шхельда, третья западная, по северной стене (5Б)

1. О. Еремин, В. Василенко, Г. Василенко, А. Молдаванов, В. Томчик (Вооруженные Силы)
2. Ю. Устинов, В. Лопатников (альплагерь «Шхельда»)

Шхельда, третья западная, по северной стене треугольника (5Б)

С. Тюльпанов, В. Колышкин, Е. Круглов, В. Овсянников (альплагерь «Шхельда»)

Шхельда, центральная, по северной стене (5Б)

1. А. Фридман, Л. Варжапетян, Р. Горда, Ж. Газделиаии (школа инструкторов)
2. Ю. Юргеленис, З. Блажайтис, А. Петраускас, А. Щукис (альплагерь «Уллутау»)

Щуровского пик, по северо-восточной стене (5Б)

1. Н. Бондаренко, А. Баштинский, О. Пониматко, В. Савенок, С. Смаглюков, О. Хоружик (альплагерь «Эльбрус»)
2. А. Самодед, В. Грищенко, Н. Кияница, Л. Нечипоренко, А. Паксюаткин (альплагерь «Эльбрус»)
3. В. Кушнарев, В. Ермаков, В. Овсянников, С. Тюльпанов (альплагерь «Эльбрус»)

«Шхельда»)

4. Ю. Евсеев, В. Журавлев, Т. Крук, Н. Манеев (альплагерь «Баксан»)

Щуровского пик, по северной стене бастиона (5Б)

И. Чернобелый, А. Фридман (школа инструкторов)

Щуровского пик, по западной стене через «сурок» (5Б)

С. Дудаков, А. Темиров, М. Темиров (Джантуган)

От перевала Китлод до перевала Гебецек

Айлама, по второму бастиону южной стены (5Б)

1. Д. Тархнишвили, В. Чеканов (альплагерь «Айлама»)

2. М. Чичинадзе, Т. Комахидзе, Г. Мешвелнани (альплагерь «Айлама»)

Айлама, по третьему бастиону южной стены (5Б)

1. Г. Цередзани, Л. Гурчани (альплагерь «Айлама»)

2. А. Хергиани, В. Пилипенко (альплагерь «Айлама»)

3. В. Сычев, Г. Артеменко (альплагерь «Айлама»)

Дыхтау, главная, по северо-восточной стене (5Б)

Г. Акошин, В. Вербенский, А. Колчин, В. Якубович (альплагерь «Безенги»)

Дыхтау — Мижирги — Безенгийская стена, траверс (5Б)

Г. Аграновский, А. Везнер, В. Гриценко, В. Клименко, В. Мышаков, В. Чумаков (альплагерь «Шхельда»)

Ингури, по южному ребру (4Б)

*В. Сычев, Г. Артеменко (альплагерь «Айлама»)

Катын, по северной стене (5Б)

Е. Калашников, А. Базилевский, А. Бланковский, И. Дудченко, А. Левин (альплагерь «Безенги»)

Коштан, по северо-западному контрфорсу (5Б)

И. Меленевский, А. Карзанов, Б. Попов, З. Себуа (альплагерь «Безенги»)

Крумкол, по северному ребру (6)

Н. Степанов, В. Ведерников, О. Назаров, В. Павилайнен (альплагерь «Безенги»)

Мижирги, восточная, по северному ребру (5Б)

Л. Беляев, Б. Калачев, В. Лукинов, А. Ульянов (альплагерь «Безенги»)

Мижирги, восточная, по северо-восточному ребру (5Б)

1. Е. Родин, П. Давыдов (альплагерь «Безенги»)

2. В. Лазарев, Ю. Федотов (альплагерь «Безенги») — восхождение не засчитано

Мижирги, 2-я западная, по северо-восточной стене (5Б)

*Ю. Шевченко, И. Курицын, А. Носов, О. Худяков (альплагерь «Безенги»)

Нуам-Куам — Айлама — Цурунгал, траверс (5Б)

О. Цаканян, В. Барсуков, М. Королев, А. Садовский (альплагерь «Айлама»)

Уллуауз, по северному контрфорсу восточного гребня (5А)

*А. Рыекин, А. Карданов, Г. Кожуховская, В. Попов (альплагерь «Безенги»)

Ушпули, по северному ребру юго-восточной стены (5Б)

1. О. Цаканян, В. Барсуков, М. Королев, А. Садовский (альплагерь «Айлама»)

2. А. Хергиани, Ж. Газделиани, В. Сабанидзе (альплагерь «Айлама»)

Цурунгал, по юго-восточной стене (5Б)

В. Сабанидзе, А. Хергиани (альплагерь «Айлама»)

Шхара, главная, по северному ребру (5Б)

Н. Степанов, В. Ведерников, О. Назаров, В. Павилайнен (альплагерь «Безенги»)

От перевала Гебевцек до перевала Гурдзиевцек

Лабода, главная, по северному ребру (5Б)

Э. Оше, В. Козырев, А. Литвинов, М. Рыбаков (альплагерь «Торпедо»)

Цухгарты, по северной стене центрального бастиона (5Б)

*В. Орешко, А. Алмазкин, Э. Антипенко, Д. Антоновский, А. Капустин, Р. Проскуряков (альплагерь «Цей»)

От перевала Гурдзиевцев до Мамисонского перевала

Мамисон, по ребру северной стены (5Б)

В. Хитринский, В. Рыбалка, В. Чегель, В. Янковский (альплагерь «Торпедо»)

Пассионарии пик, по северной стене бастиона и далее по северо-западному ребру (5Б)

1. А. Литвинов, А. Елтышев, В. Козырев, Г. Поляков, М. Рыбаков (альплагерь «Торпедо»)
2. В. Рыбалка, В. Чегель, А. Шульга, В. Янковский («Труд»)
3. Б. Васильев, Д. Антоновский (альплагерь «Цей»)
4. И. Шагурин, В. Воротилин, А. Муравлев, В. Никонов (альплагерь «Цей»)

Сонгути, по юго-восточной стене (5Б)

1. Р. Андреев, В. Андреева, Э. Оше, В. Попов (альплагерь «Торпедо»)
2. В. Янковский, В. Рыбалка, В. Хитринский, В. Чегель, И. Черкасова («Труд»)
3. А. Топчий, Д. Коршунов, Б. Нарышкин, И. Шестипалов (альплагерь «Торпедо»)
4. Н. Шоломко, Э. Заев, Н. Румянцева, Н. Солодовников (альплагерь «Торпедо»)

Уулиата, по контрфорсу юго-восточной стены (5Б)

1. Э. Шитц, Р. Арефьева, И. Бородацкий, В. Живленев, С. Мурадян (альплагерь «Торпедо»)
2. Э. Заев, Г. Заева, Н. Солодовников, Н. Шоломко (альплагерь «Торпедо»)
3. В. Хитринекий, В. Рыбалка, А. Шульга, В. Янковский («Труд»)

Памир

Академии Наук хребет

Ахмади Дониша пик, по южной стене (6)

*В. Смирнов, М. Акчурин, В. Седелников, А. Тимофеев, Н. Шевченко

(Вооруженные Силы)

Ахмади Дониша пик, по южной стене (6)

*В. Солонников, Ю. Борзов, С. Викулин, А. Грачев, А. Рексда, А. Смирнов

(Ленинград)

Калинина пик, по северо-западной стене (5Б)

*Л. Козак, В. Зюзин, Ю. Литовченко, О. Орлов, В. Самойленко (Днепропетровск)

Коммунистической Академии пик, северная, по западной стене (5Б)

*В. Журздин, В. Гладченко, И. Иванчин, А. Кузьмин, Л. Махнович, В. Прокопенко (Московская область)

Коммунистической Академии пик, южная, по центру юго-западной стены (5Б)

*Ю. Порохня, С. Дробот, Ю. Иванов, А. Карлоз, И. Шамаев (КБ АССР)

Коммунистической Академии пик, по южной стене, — ОГПУ пик, траверс (5Б)

*Г. Каспирович, А. Жолобов, С. Кургин, А. Макарчук, Н. Сиротин, Г. Рыжов, А. Серьезнов (Новосибирск)

Коммунизма пик, с ледника Бивачный по южному гребню (5Б)

1. Ю. Попенко, В. Афанасьев, Е. Беловол, Р. Курамшин, Е. Староселсц
(Вооруженные Силы)

2. С. Бергман, Г. Айгистов, К. Валиев, С. Петленко, В. Сильченко, В. Хрищатый (Вооруженные Силы)

3. В. Седельников, В. Балюкин, В. Валяев, А. Дзарахохов, Б. Тарасенко
(Вооруженные Силы)

4. Е. Ильинский, М. Акчурин, А. Тимофеев, Н. Шевченко (Вооруженные
Силы)

5. В. Лазарев, В. Марагин, Б. Орлов, В. Солонников, А. Федосов (Ле-
нинград)

Коммунизма пик, с севера, с ледника Вальтера (5Б)

1. А. Лябин, Г. Антонов, Л. Бурцева, В. Вержбицкий, Г. Мулюков,

В. Павленко, В. Смирнов, Б. Слобцов (Узбекская ССР)

2. В. Лукин, Б. Блоштейн, Г. Калинин (Узбекская ССР)

Коммунизма пик, с ледника Беляева через плато пика Правды (5Б)

К. Кузьмин, В. Божуков, О. Борисенок, Ю. Бородкин, С. Барлиани, В. Ванин, Е. Виноградский, Л. Доброгольский, С. Ефимов, В. Иванов, Н. Иванов, Е. Ильинский, Г. Корепанов, О. Космачев, Ю. Кудашкин, П. Кулис, А. Лебедихин, В. Медзедев, Э. Мысловский, Л. Павличенко, Е. Пелехов, В. Путрин, Б. Студенин, А. Севастьянов, А. Тустукбаев (сбор Спорткомитета СССР)

Коммунизма — Корженевской Е. пик, траверс с ледника Вальтера (5Б)

Н. Харченко, В. Воронин, К. Минайченко, Г. Петров (Узбекская ССР)

Корженевской Е. пик, по южному ребру (5А)

1. Г. Калинин, Б. Блоштейн, В. Воронин, В. Лукин, Г. Петров, Н. Харченко (Узбекская ССР)

2. Г. Антонов, Л. Бурцева, Ю. Мацук, Б. Слобцов, В. Слобцов (Узбекская ССР)

3. Г. Мулюков, Л. Громов, В. Истомин, К. Минайченко, С. Михальченко (Узбекская ССР)

4. А. Рязанов, Р. Галяутдинова, Н. Сергеев, В. Смирнов (Узбекская ССР)

5. В. Рассоха, В. Барашкин, Ю. Варакин, В. Галимов, К. Замфес (Узбекская ССР)

6. О. Юцкевич, Ф. Данильчик, Т. Ким, Г. Лапин, А. Носко («Спартак»)

7. Б. Студенин, В. Медведев («Спартак»)

Корженевской Е. пик, по западной стене (5Б)

*А. Путинцев, Р. Галяутдинова, Л. Громов, А. Ткаченко (Узбекская ССР)

Россия пик, с ледника Бивачного (5Б)

1. В. Балюкин, Е. Валяев, Е. Староселец, Б. Тарасенко (Вооруженные Силы)

2. Г. Айгистов, С. Бергман, К. Валиев, С. Петленко, В. Сильченко, В. Хрищатый (Вооруженные Силы)

Ванчский хребет

Бастилия пик, по западному контрфорсу и канту сегернон стены (5Б)

*Ю. Пискулов, В. Башкиров, Н. Иванов, О. Коровкин («Спартак»)

Вооруженных Сил пик, по юго-восточному гребню (5Б)

*В. Симонов, Э. Коренев, А. Крутых, В. Лунов, В. Шатилов («Труд»)

5933 пик, по центральному контрфорсу южной стены (5Б)

*1. Г. Абарбарчук, А. Баштинский, В. Савенок, С. Смаглюков (Краснодар)

2. Ю. Разумов, П. Давыдов, Б. Силин, В. Степанов («Спартак»)

5410 пик, по западному ребру, — 5440 пик, траверс (4А)

** А. Крутых, А. Архиреев, А. Куршин, Н. Стрикица («Труд»)

И. Франко — Л. Украинки — Чекмарева пики, траверс (5А)

** А. Брынза, Л. Алмаз, Э. Аксельрод, Ю. Ершов, А. Зайдлер, Н. Мисюра,
Б. Ничипуренко, Е. Щербак («Авангард»)

Равак, Малый пик, по северному ребру (3Б)

** В. Байбара, В. Копытов, А. Колчин, В. Преснова («Спартак»)

Равак пик, по центру северной стены (5Б)

** И. Коркин, И. Мухина, Ю. Разумов, Б. Силин, В. Степанов («Спартак»)

Тбилиси пик, по юго-западному ребру (5А)

*Б. Костин, Л. Афонин, В. Виноградов, Н. Ефремов, В. Николаев, В.
Стрелов («Труд»)

4773 пик, по северному ребру, — 5025 пик, траверс (5А)

** В. Башкиров, В. Гинзбург, Л. Новиков, В. Степанов («Спартак»)

Шаугада пик, по северо-восточной стене (5А)

** И. Грехов, В. Байбара, И. Вострова, Е. Гасилов, Г. Исаченко, В. Чернов
(«Спартак»)

Заалайский хребет

ВМФ пик, по северной стене (4Б)

*В. Трушков, Н. Андреев, А. Рябухин, С. Соколов (Челябинск)

Кызылогын, по восточной стене северного гребня (5Б)

*Г. Бердюгин, А. Вахменин, П. Грейлих, Г. Сидоров (Челябинск)

Кызылогын, по северной стене восточного гребня с перевала ЭПАС (5А)

*С. Соколов, Г. Рожальская, А. Рябухин, П. Сусликов, В. Трушков
(Челябинск)

Ленина пик, через вершину Раздельную (5А)

1.Б. Коршунов, Ю. Беркович (лагерь «Памир»)

2.Б. Соустин, Л. Романенко (лагерь «Памир»)

3.В. Петифоров-Северов, И. Добкин (лагерь «Памир»)

Ленина пик, по северному ребру через пик Комплекс (5А)

Б. Соустин, Е. Захаров, Д. Макаускас (лагерь «Памир»)

Ленина пик, с севера по контрфорсу скалы Липкина (5А)

1. Б. Коршунов, Ю. Акопджанян, Ю. Беркогич, М. Зинин, Н. Мосин,
Р. Смирнов (лагерь «Памир»)

2. Ю. Мешков, А. Вахменин, А. Иващенко, Ю. Ретинский, Г. Сидоров
(Челябинск)

Ленина пик, по северной стене до 7000 м (5Б, транспортировочные работы)

В. Шатаев, Б. Айзенберг, В. Байбара, В. Гракович, В. Давыденко, В. Машков, Д. Макаускас, Г. Петрашко, С. Соколов («Спартак»)

Спартакиады пик, по южному гребню, — 5200 пик, траверс (3Б)

** А. Даренских, Н. Андреев, А. Загоруй (Челябинск)

Ишкашимский хребет

Акму, по восточной стене — Шпиль — Маяковского пики, траверс (5Б)

*В. Русанов, С. Бондарец, П. Желоботкин, А. Сиряченко, Л. Яровой
(Донецк)

5243 пик, по западной стене,— 5527 пик, траверс (5Б)

*Н. Краснощекое, Л. Кругликов, И. Палий, Э. Пономарев (Украинская ССР)

5100 пик, по восточному гребню (2А)

** С. Нагорный, Н. Краснощек, А. Мелешенко, И. Палий, А. Поберезовский, А. Спесивцев (Харьков)

5080 пик, по висячему леднику северо-западной ледовой стены (3Б)

** С. Нагорный, Т. Бородич, А. Мелешенко, В. Поберезовский (Харьков)

5243 пик, с перевала ВЕЗ через пик 5080 по западной стене (4Б)

** В. Поберезовский, Т. Бородич, А. Мелешенко, С. Нагорный (Харьков)

Советский Бадахшан пик, по западной стене (5Б)

** С. Бершов, В. Бахтигозин, Ю. Григоренко-Пригода, В. Ткаченко (Харьков)

Петра Первого хребет

Москва пик, по юго-восточной стене, — Коммунизма пик, траверс (6)

*В. Ванин, В. Божуков, Ю. Беркович, Е. Захаров, Б. Коршунов, Р. Смирнов (Москва)

Москва пик, по южному гребню (5Б)

*Д. Дангадзе, Г. Абашидзе, С. Барлиани, Ш. Габисиани, Ш. Мирианшвили, О. Хазарадзе (Спорткомитет Грузинской ССР)

Ошанина пик, траверс трех вершин (5Б)

** Л. Лозовский, Э. Липень, Э. Ловчев, В. Петько (Спорткомитет Белорусской ССР)

Рушанский хребет

Патхор пик, по северной стене (5Б)

*О. Капитанов, С. Безверхое, Ю. Галицын, В. Журкин, В. Плетминцев, Л. Ризаев (Спорткомитет Таджикской ССР)

5241 пик, по северо-восточной стене (5Б)

*В. Ярославцев, С. Безверхое, В. Грушевский, О. Капитанов, А. Скригиль (Спорткомитет Таджикской ССР)

Памиро-Алай

Алайский хребет

5529 пик, с востока, — Тамдыкуль, траверс (5Б)

*М. Захожий, В. Бакуров, В. Ивашев, В. Крапивин, Д. Марков, В. Черепов (Ленинград)

50-летия Узбекистана пик, по северо-восточной стене (5Б)

С. Прусаков, В. Гаврюшкин, И. Гордеев, В. Гудков, В. Сахаров (Красноярск) САГУ, подкова, траверс (5Б)

1. С. Антипин, А. Гусак, И. Криницкий, Ю. Усольцев (альплагерь «Дугоба»)
2. В. Брыксин, А. Свитов, В. Семенюк, В. Яковлев (альплагерь «Дугоба»)
3. Л. Чернов, В. Марченко, И. Ползикова, В. Титарчук, Г. Шпекторов (альплагерь «Дугоба»)
4. Ю. Кузнецов, С. Ерин, В. Малютин, А. Стрелков (альплагерь «Дугоба»)
5. Ю. Кореньков, А. Дмитриев, Н. Копытин, И. Шагинян (альплагерь «Дугоба»)
6. А. Антонов, А. Балинский, И. Гордеев, В. Истомин, Г. Мулюков, Э. Насонова, Г. Резников (альплагерь «Дугоба»)

САГУ, по «столбу» и северному гребню (5Б)

1. Л. Кратович, Г. Гаврилов, В. Маркелов, М. Петров (альплагерь «Дугоба»)
2. Ю. Кузнецов, В. Малютин, А. Петков, А. Стрелков (альплагерь «Дугоба»)
3. В. Семенюк, В. Брыксин, А. Свитов, В. Яковлев (альплагерь «Дугоба»)
4. Л. Чернов, В. Марченко, И. Ползикова, В. Титарчук (альплагерь «Дугоба»)
5. В. Пискун, А. Дмитриев, Ю. Козлов, И. Шагинян (альплагерь «Дугоба»)
6. А. Ткаченко, В. Вержбицкий (альплагерь «Дугоба»)

4700 — Трезубец — Пирамида — 5529 пики, траверс (5А)

*Е. Молочников, Д. Лотов, А. Пайков, Г. Шпекторов (Ленинград)

Гиссарский хребет

Замин Карор, центральная, по северному контрфорсу (5Б)

1. И. Степанов, В. Лурье, К. Павленко, Л. Сапожков («Буревестник»)
2. А. Верба, А. Деркач, В. Кузьмук, И. Хариняк («Буревестник»)
3. С. Шумович, В. Бикеев, Г. Ефремов, В. Корицкий, Н. Филиппова («Труд»)
4. А. Бакман, Н. Берендеев (альплагерь «Варзоб»)
5. В. Карчикян, В. Госман, Ю. Задворьев, В. Малюков (альплагерь «Варзоб»)

Замин Карор, вторая западная, по северо-западной стене (5Б)

1. М. Башмаков, А. Ильин, Е. Новиков, А. Розентулер («Буревестник»)
2. Г. Исаченко, А. Бакман, В. Кузин, Л. Шадская (альплагерь «Варзоб»)
3. И. Хариняк, И. Божко, А. Деркач, В. Яцько («Буревестник»)
4. В. Бурянов, В. Гусев (альплагерь «Варзоб»)

Замин Карор, западное плечо, по контрфорсу северо-западной стены (5Б)

1. О. Капитанов, В. Галактионов (лагерь «Варзоб»)
2. В. Бикеев, Г. Ефремов, В. Корицкий, В. Трифонова («Труд»)

Замин Карор, центральная, по северо-западному контрфорсу (5А)

*В. Мартынов, И. Азарьев, И. Божко, Н. Сторожук, В. Яцько («Буревестник»)

Замин Карор, первая западная, по левой части северо западной стены (6)

В. Савчук, И. Азарьев, А. Верба, В. Кузьмук, С. Маковой, В. Яковлев («Буревестник»)

Ходжа-Локан, по юго-восточному ребру (5Б)

1. Ю. Красноухов, Ю. Логачев (альплагерь «Варзоб»)
2. Ю. Янович, И. Гетман, В. Присяжной (альплагерь «Варзоб»)
3. В. Разумейко, Ю. Гулевский, В. Макеев, В. Навалихин (Барнаул)
4. Ю. Горенчук, В. Гоеман, Ю. Задворьев, В. Малюков, В. Стухин (альплагерь «Варзоб»)

5. В. Карчикян, А. Микаелян (альплагерь «Варзоб»)

Зеравшанский хребет

Бодхона, по западной стене (6)

Т. Лукашвили, Т. Баканидзе, Г. Зумбадзе, Г. Картвелишвили, Д. Шарашенидзе (альплагерь «Артуч»)

Бодхона, по западному контрфорсу (5Б)

А. Данилов, А. Борович, Э. Петров, В. Ухин, Е. Фурмаков (альплагерь «Артуч»)

Мария пик, по северо-восточному ребру, — Мирали — Чимтарга, траверс (5Б)

1. Т. Мумджи, В. Бабешко, В. Бердников, Р. Вильде, Г. Смирнов («Спартак»)

2. З. Самединов, Л. Пак, В. Толстых, Г. Шатский, В. Ястребов («Мехнат»)

3. А. Тямаев, Д. Давидьян, Е. Дуров, Ю. Колотыгин, Е. Строкович, И. Яновский («Буревестник»)

Рудаки, по правому контрфорсу северо-восточной стены (5Б)

1. В. Тынинкин, С. Абрамов, С. Казанцев, В. Ознобихин, А. Харитонов, Ш. Элисашвили («Труд»)

2. А. Звездкин, И. Мартынов («Труд»)

3. В. Ястребов, Л. Пак, З. Самединов, С. Шугаев («Мехнат»)

4. А. Азегов, В. Денисов, Е. Дуров, И. Яновский («Буревестник»)

5. Ю. Кияшко, Р. Енгальчева, Р. Ишмуратов, Н. Филиппов («Буревестник»)

6. Ш. Элисашвили, Р. Вильде, Т. Мумджи, Г. Смирнов («Спартак»)

Чандара, по восточной стене, — Бодхона — Малая Ганза, траверс (5Б)

*О. Шумилов, В. Векслер, В. Овсянников, Э. Часов (альплагерь «Артуч»)

Чандара, по северному гребню (5Б)

А. Харитонов, С. Абрамов, С. Казанцев, В. Ознобихин, Н. Харитонов, Ш. Элисашвили («Труд»)

Туркестанский хребет

Андреева С. пик, по восточному ребру (5Б)

1. С. Ларионов, Ю. Горенчук, И. Глебова, В. Дружинин, А. Кочкин, Г. Чавка (альплагерь «Дугоба»)
2. Ю. Баскаков, Е. Верховский, А. Губин, А. Глушковский (альплагерь «Дугоба»)
3. Ю. Козлов, А. Муранов (альплагерь «Дугоба»)

Федченко пик, по южному гребню с перевала Долгожданный (5Б)

- *1. Г. Чавка, А. Губин, Ю. Задворьев, Е. Муравьев, Ю. Пожидаев, Ф. Рабинов (альплагерь «Дугоба»)
2. А. Соловьев, Ю. Буренин («Спартак»)
3. О. Соболев, В. Владыкин, А. Мардежев, В. Орлик, В. Самсонов, В. Солобаев («Спартак»)

Метеор, по северо-западному гребню с перевала Долгожданный (4Б)

*А. Диковский, В. Шефер («Спартак»)

Мушкетова пик, по северному ребру (5Б)

В. Солобаев, В. Владыкин, А. Мардежев, О. Соболев («Спартак»)

Туркестан, по юго-западной стене плеча и южному гребню (5А)

*О. Соболев, В. Владыкин, А. Мардежев, В. Орлик, В. Самсонов, В. Солобаев («Спартак»)

Учебная, по юго-восточному гребню (2Б)

** В. Шефер, Ю. Буренин, А. Богомоллов, Г. Гридасова, Ю. Молородов, В. Орлик, Э. Рапопорт (Новосибирск) Щуровского пик, по северному контрфорсу,— Федченко пик, траверс (5Б)

*И. Мешков, И. Компанией, В. Прокопенко, Р. Хусаинов (Новосибирск)

Тянь-Шань

Заилийский Алатау

Талгар, южная, по юго-западной стене (5Б)

1. И. Душарин, Кликушин, В. Макаров, О. Рассолов, Г. Хасанов (Тольятти)
 2. Н. Хребтов, Е. Валяев, В. Воробьев, В. Золотарев (Вооруженные Силы)
«Труд» пик, с ледника Крошка по западной стене (5Б)
- В. Харламов, Ю. Андреев, Л. Суворкина, В. Ушаков (альплагерь «Талгар»)

Киргизский хребет

Байлянбаши, траверс всех башен с подъемом на 5-ю башню по северо-западной стене (5Б)

1. В. Окладников, А. Кодачигов, А. Кодачигова, А. Михайлов (альплагерь «Алаарча»)
2. С. Бергман, Г. Айгистов, К. Валиев, В. Хрищатый (Вооруженные Силы)
3. В. Кужигов, Г. Климов, А. Сергеев, И. Сердюков (альплагерь «Алаарча»)

Скрябина пик — Корона — Двурогая, траверс (5Б)

А. Сергеев, Г. Лукашевич, Г. Смирнов («Спартак»)

Корона, первая башня, по северной стене (5Б)

С. Решетников, Л. Карнаухова, Ю. Кудашкин, С. Орлов, Ф. Попов («Алга»)

Корона, пятая башня, по юго-западной стене (5Б)

1. Е. Беловол, В. Афанасьев, Ю. Попенко, В. Полнов (Вооруженные Силы)
2. В. Денисов, В. Бошман, Р. Девяткин, В. Кочетов, Ф. Попов, Б. Слюсарев («Алга»)
3. С. Шульгин, Л. Карнаухова, А. Тустукбаев, Е. Флегматов («Буревестник»)

Корона, шестая башня, по западной стене (5Б)

1. В. Иванов, В. Ларин, В. Соболев, Я. Сумери («Алга»)
2. Ю. Ситчихин, А. Абрамов, Н. Акимов, В. Пологрудов (альплагерь «Алаарча»)
3. М. Мухортов, В. Белоусов, Н. Воробьева, Г. Шилоносков (Иркутск)
4. А. Кодачигов, А. Кодачигова, А. Михайлов, А. Шваб (Иркутск)

Свободная Корея пик, по северной стене (6)

*Ю. Попенко, В. Афанасьев, Е. Беловол, Р. Курамшин, В. Полнов
(Вооруженные Силы)

Свободная Корея пик, по центру северной стены (5Б)

Н. Котляревский, В. Галямова, А. Тустукбаев, С. Шульгин («Буревестник»)

Срединный (Хантенгрийский) хребет

Саладина пик, с севера (5Б)

1. В. Петрук, А. Головин, И. Гребенщиков, В. Засецкий, В. Неворотин,
В. Хомутов («Буревестник»)

2. М. Леднев, В. Беляков, В. Галкина, О. Галкин, А. Лаптев, Ю. Николаев,
Ю. Русаков, Е. Степанов, Н. Черенюк, Е. Устюжанин («Буревестник»)

Хан-Тенгри пик, по западному ребру с ледника Северный Иньльчек (5Б)

1. Ю. Малыхин, Н. Вышинский, А. Давыдов, Л. Егоров, Е. Желонкин,
Г. Куватов, В. Малышев, Н. Орлов, М. Раддеев, А. Редошкин, В. Руднев
(альплагерь «Ала-Тоо»)

2. Б. Резников, М. Данилов, Т. Михеева, Б. Погодин, В. Прусс, Б. Ро-
зенфельд («Буревестник»)

3. В. Максимов, Т. Иванова, В. Масюков, Л. Порошин (альплагерь «Ала-
Тоо»)

Хан-Тенгри пик, с севера (6)

1. В. Петрук, В. Беляков, О. Галкин, Е. Степанов, Н. Черенюк («Буре-
вестник»)

2. У. Раса, Г. Гринфельдс, А. Звирбулис, В. Кокоревич («Даугава»)

Хан-Тенгри пик, по восточному контрфорсу северной стены (5Б)

*В. Бенкин, Ю. Казаев, Б. Маврин, А. Пшеничников, Л. Стацкий,
О. Шаров (Тольятти)

*Хан-Тенгри пик, через плечо пика Чапаева с подъемом по северо-западному
ребру (5Б)*

*И. Гребенщиков, В. Бобров, В. Хомутов, Н. Черный («Буревестник»)

6200 пик, по западному гребню с ледника Северный Иньльчек (5Б, не кл.)

В. Засецкий, А. Головин, Ю. Зыков, В. Неворотин («Буревестник»)

Терской Ала-Тоо

Джигит, по северо-западной стене (5Б)

1. Н. Шевандрин, В. Михалев, П. Петров, В. Сухарев («Труд»)
2. К. Осипов, В. Бектяков, А. Исхаков, Ю. Мясин («Труд»)
3. Ю. Коновалов, Н. Дьяченко, Ю. Корзунин, А. Пугачев, Н. Родионов, А. Саликов (альплагерь «Ала-Тоо»)

Джигит, по центру северной стены (6)

*И. Слесов, А. Афанасьев, Г. Джигоев, Е. Хохлов (Ростов)

Каракольский пик — Слоненок — Джигит, траверс (5Б)

Ю. Баскаков, М. Башмаков, И. Глебова, Л. Глебова» А. Давыдов, В. Самохвалов, И. Шведчиков («Буревестник»)

Каракольский пик, по северо-западному гребню (5Б)

В. Бирюков, А. Алибегашвили, Д. Бочков, В. Мусиенко, А. Онин (альплагерь «Ала-Тоо»)

Фестивальная, по северо-западному ребру, — Слоненок, траверс (5Б)

С. Родионов, А. Вавилов, Л. Желандовский, Т. Кубонина, М. Миронычев, Н. Островский (альплагерь «Алта-Тоо»)

1976 год

Кавказ

Краснодарский край

Цындышхо, юго-западная, с перевала Цындышхо (2Б)

** И. Завалей, В. Рогуленко, В. Шатаев, Л. Яковлева (Краснодар)

От перевала Марух до перевала Нахар Белалакая, по восточной стене (4Б)

* В. Гракович, В. Ружевский (СССР), А. Бертулис, Д. Лоу (США)

Джугутурлючат, узловая, по восточному ребру (4Б)

*З. Басриев, В. Барсуков, С. Мурадян, О. Цаканян (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, западная, по северо-западной стене (5Б)

Г. Стариков, Е. Степанов (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, западная, по южной стене (5Б)

1. А. Деркач, И. Вожко, В. Кузьмук, И. Хариняк, П. Хубиев, В. Яцько (альплагерь «Домбай»)
2. В. Чегель, П. Галаса, В. Хитринский, А. Хорошилов (альплагерь «Алибек»)
3. З. Басриев, В. Барсуков, М. Королев (альплагерь «Домбай»)
4. Л. Яровой, Е. Щербак (альплагерь «Алибек»)

От перевала Нахар до перевала Чипер-Азау

Далар, по западной стене (5Б)

1. К. Осипов, Л. Бронников, В. Мандулин, В. Пашенко, Ю. Шамраевский («Труд»)
2. А. Борович, Л. Трощиненко (альплагерь «Домбай»)
3. В. Парфененко, С. Калмыков, В. Лазарев, Е. Чупрынин (альплагерь «Домбай»)
4. А. Звирбулис, В. Киканс, Н. Миллер, Я. Салдавс (альплагерь «Узункол»)
5. А. Пархоменко, Ю. Пискулов (альплагерь «Узункол»)
6. В. Шатаев, В. Байбара (сбор Спорткомитета СССР)
7. В. Гавриленко, Г. Космач, В. Лихачев, В. Сирица («Спартак»)
8. А. Бикулов, В. Косатый, А. Николаенко, В. Лейцингер, А. Рыбаков, В. Сенецкий (альплагерь «Узункол»)

Далар, по северо-восточному ребру (5Б)

1. Л. Сапожков, А. Глушковский, Е. Муравьев, Ф. Рабинов (альплагерь «Домбай»)
2. С. Ларионов, Ю. Горенчук, В. Дружинин, А. Кочкин (альплагерь «Домбай»)
3. А. Грищенко, В. Будянов (альплагерь «Узункол»)
4. В. Нифонтов, В. Прокопенко, Г. Прокопенко (альплагерь «Узункол»)

5. В. Онищенко, Д. Макаускас (СССР), К. Джонс, Д. Лоу (США)
6. С. Бершов (СССР), А. Бертулис (США)
7. В. Шатаев, В. Байбара (сбор Спорткомитета СССР)
8. Б. Гладких, Е. Снетков (альплагерь «Узункол»)

Далар, по северо-восточной стене (5Б)

1. В. Крюков, М. Суржик (альплагерь «Узункол»)
2. В. Шопин, Е. Снетков (альплагерь «Узункол»)
3. А. Гудков, Ф. Погосян, Б. Хах, С. Яковлев (альплагерь «Узункол»)
4. М. Коньков, В. Медведев, М. Овчинников, Л. Павличенко (сбор Спорткомитета СССР)

Далар, по северо-западной стене бастиона (5Б)

*В. Гракович (СССР), М. Варбуртон (США)

Двойняшка, по канту (5Б)

1. А. Кочкин, И. Глебова, Ю. Горенчук, В. Дружинин, С. Ларионов (альплагерь «Домбай»)
2. Е. Вераховский, В. Варов, Н. Козлов, А. Мошников (альплагерь «Домбай»)
3. П. Кулис, В. Кокоревич, А. Мигла, У. Раса (альплагерь «Узункол»)
4. А. Бикулов, В. Лейцингер, А. Николаеько, А. Рыбаков, В. Сенецкий (альплагерь «Узункол»)

Кирпич, по южной стене (5Б)

1. В. Сухарев, Н. Шевандрин («Труд»)
2. В. Михалев, В. Назаренко («Труд»)
3. А. Кочкин, Ю. Горенчук, В. Дружинин, С. Ларионов (альплагерь «Домбай»)
4. Л. Трощиненко, Б. Барулин, М. Башмаков, М. Хитров, Г. Щедрин (альплагерь «Домбай»)
5. А. Мошников, В. Варов, Е. Вераховский, Н. Козлов, В. Ушаков (альплагерь «Домбай»)
6. В. Шопин, Е. Снетков (альплагерь «Узункол»)

7. Г. Космач, В. Гавриленко, В. Лихачев, В. Сирица («Спартак»)
8. А. Николаенко, А. Бикулов, В. Лейцингер, А. Рыбаков, В. Сенецкий (альплагерь «Узункол»)
9. В. Лазарев, В. Парфеиенко (альплагерь «Узункол»)

Нахар Большой, по северо-восточному ребру (5А)

1. В. Помазуев, В. Бодник, Ю. Евсеев, В. Кузьмук, В. Савчук, В. Яковлев (альплагерь «Домбай»)
2. В. Николаев, В. Вицев, А. Жаркова, А. Ефремов, Б. Рыбак (альплагерь «Домбай»)
3. А. Хорошилов, П. Галаса, А. Стефанович, Е. Щербак (альплагерь «Алибек»)

Нахар Большой, по северо-западной стене (6)

1. В. Яковлев, В. Бодник, Ю. Евсеев, В. Кузьмук, В. Помазуев, В. Савчук (альплагерь «Домбай»)
2. Н. Короленко, В. Стадник, В. Рыбалка, В. Хитринский, В. Чегель, В. Янковский (альплагерь «Алибек»)

От перевала Чипер-Азау до перевала Китлод

Башкара, по северной стене (5Б)

В. Бугаев, В. Беззубкин (школа инструкторов)

Бжедух — Щуровского пик — Шхельда, траверс (5Б)

Г. Аграновский, В. Гриценко, В. Каринский, В. Лопатников (альплагерь «Шхельда»)

Вольной Испании пик, по восточной стене (5Б)

М. Темиров, С. Дудаков, А. Темиров (лагерь «Джантуган»)

Вольной Испании пик, по северо-восточному ребру (5Б)

1. Б. Шаронов, А. Гаас, Н. Белкин, С. Федоров (Вооруженные Силы)
2. В. Милько, В. Беззубкин (школа инструкторов)
3. В. Чумаков, В. Мышаков (лагерь «Кавказ»)
4. А. Махинов, В. Трубников (лагерь «Кавказ»)

5. В. Кротов, Ю. Беркович, Н. Юшин (лагерь «Джантуган»)
6. С. Нагорный, Э. Джафаров (альплагерь «Эльбрус»)
7. В. Журавлев, М. Егорычев, Е. Кожевников, Н. Манеев (альплагерь «Баксан»)
8. В. Грищенко, В. Зайцев, А. Волошин, Н. Кияница, А. Самодед (альплагерь «Эльбрус»)

Джайлык, по восточной стене (5Б)

- * А. Инюткин, А. Кетенчиев, Х. Кузнецов, А. Ортин (альплагерь «Уллутау»)

Джайлык, по южной стене западного контрфорса (5Б)

1. В. Салтыков, Г. Абарбарчук (альплагерь «Баксан»)
2. Ю. Коваленко, О. Ахтырский (альплагерь «Баксан»)
3. А. Сорокин, В. Ковалевский (альплагерь «Баксан»)
4. А. Рассказов, В. Малышев (альплагерь «Уллутау»)
5. А. Цымбал, А. Ващенко, И. Гноевский, В. Наумов, А. Непомнящий («Труд»)
6. В. Бухарин, С. Андреев, Б. Жуков, Е. Монаенков («Труд»)
7. А. Шалагин, В. Колышкин, В. Кишельгоф, С. Трофимов, Д. Черденченко («Труд»)
8. Ю. Соловьев, В. Мелентьев, А. Ортин, В. Шишин (альплагерь «Уллутау»)
9. Д. Ласкавый, А. Банасевич, В. Коростылев, В. Форостян, Г. Цветкова, В. Шакало (альплагерь «Джайлык»)
10. А. Винокуров, Б. Борисов, С. Винокурова, Ю. Джапаридзе («Труд»)
11. А. Махинов, Ю. Разумов (лагерь «Кавказ»)
12. Р. Ефимов, А. Саяпин, Н. Соколов, Ю. Чернышев (альплагерь «Уллутау»)
13. Г. Прусов, С. Рыжиков (альплагерь «Джайлык»)

Тютю, вторая западная, по северной стене (5Б)

1. А. Рассказов, В. Малышев (альплагерь «Уллутау»)

2. А. Винокуров, Ю. Джапаридзе, В. Мерлис, М. Пархута («Труд»)
3. А. Инюткин, К. Зайцев (альплагерь «Уллутау»)
4. Д. Банасевич, Л. Козак, Д. Ласкавый, В. Форостян (альплагерь «Джайлык»)
5. В. Чумаков, В. Мышаков (лагерь «Кавказ»)

Уллукара, по контрфорсу северо-западной стены (4Б)

* А. Темиров, М. Темиров (лагерь «Джантуган»)

Уллутау, главная, по северной стене (5Б)

1. С. Вязьмин, А. Невский, В. Ракитский, В. Титов, В. Шагурин (альплагерь «Джайлык»)
2. Н. Голубев, В. Бектяков, В. Мелентьев, В. Шишин (альплагерь «Уллутау»)
3. Н. Ситников, В. Кузнецов, В. Луковников, С. Рыжиков, И. Хацкевич (альплагерь «Джайлык»)
4. Е. Монаенков, С. Андреев, В. Бухарин, Е. Бубликов («Труд»)
5. В. Мерлис, Б. Борисов, Ю. Джапаридзе, М. Пархута (альплагерь «Уллутау»)
6. С. Смаглюков, А. Андрющенко, А. Баштинский, Н. Козловский, В. Савенок, М. Семенов (Вооруженные Силы)
7. Р. Ефимов, С. Братцев, А. Цымбал, И. Чернышев («Труд»)
8. В. Коростылев, Д. Банасевич, Д. Ласкавый, Л. Баглей, В. Форостян, В. Шакало (альплагерь «Джайлык»)
9. А. Ващенко, И. Гноевский, Б. Жуков, В. Наумов («Труд»)
10. О. Осипов, М. Арабаджиев, М. Салазко, В. Соколов (альплагерь «Адылсу»)
11. М. Лапшина, А. Жгилев, А. Захаров, А. Моисеев (альплагерь «Джайлык») — восхождение не засчитано

Уллутау, восточная, по северным бастионам плеча (5Б)

1. А. Беспалов, В. Коновалов, В. Кобяков, Г. Прусов (альплагерь «Джайлык»)

2. В. Коновалов, А. Беспалов, В. Кобяков, В. Руднев (альплагерь «Джайлык»)
3. А. Невский, А. Артамонов, А. Жгилев, С. Ляхов, Г. Хитев (альплагерь «Джайлык»)
4. В. Колышкин, С. Андреев, С. Братцев, А. Шалагин («Труд»)
5. В. Форостян, Д. Банасевич, Д. Ласкавый, Г. Цветкова, В. Шакало (альплагерь «Джайлык»)
6. С. Рыжиков, Л. Баглей, В. Кузнецов, В. Коростылев (альплагерь «Джайлык»)

Уллу тау, восточная, по северной стене (5Б)

1. А. Непомнящий, А. Ващенко, И. Гноевский, В. Наумов («Трүн»)
2. С. Трофимов, С. Братцев, И. Чернышев, А. Шалагин («Труд»)

Ушба, северная, по юго-восточной стене (5Б)

А. Михайлов, Ю. Байченко, Е. Муравьев, В. Самойлин, Н. Харитонов
(Вооруженные Силы)

Ушба, южная, по юго-восточной стене (5Б)

О. Федоров, А. Балакин, В. Береснев, В. Вицев, А. Кумандин, В. Некрасов
(Вооруженные Силы)

Ушба, южная (6)

1. Ю. Устинов, С. Жуков, Е. Круглое, В. Маеркович, В. Овсянников (альплагерь «Шхельда»)
2. Н. Краснощекое, Л. Кругликов, В. Пилипенко, В. Поберезовский, И. Палий («Авангард»)
3. В. Коломыцев, С. Пензов, Е. Пелехов, В. Пучков (лагерь «Джантуган»)
4. В. Свитов, Е. Городецкий, А. Нагорский, А. Славин, С. Шмуйлович (альплагерь «Адылсу»)

Ушба, «крест» (5Б)

В. Бугаев, В. Беззубкин, Р. Беззубкина, Н. Луговская (школа инструкторов)

Чатын, по северной стене (6)

1. Е. Пелехов, И. Гребенщиков, В. Коломыцев, Л. Порошин, В. Пучков
(альплагерь «Джантуган»)

2. Ю. Коваленко, О. Ахтырский, Г. Аббарбарчук, В. Салтыков, А. Сорокин
(альплагерь «Баксан»)

Чатын, по северной стене (5Б)

1. В. Василенко, В. Вольтинский, А. Кругленко, А. Молдаванов, А. Пархоменко, П. Серенков, П. Седых, Б. Тенегин (Вооруженные Силы)

2. А. Гаас, Н. Белкин, Н. Гурин, А. Раготнер, С. Шабуня (Вооруженные Силы)

Шхельда, центральная, по северной стене (5Б)

П. Старицкий, Л. Беляева, И. Кавер, А. Королев, И. Оробей, А. Серпак
(«Авангард»)

Шхельда, третья западная, по северной стене северо-западного ребра (5Б)

Ю. Горин, Ю. Карумидзе, А. Литвинов, Г. Миронов (альплагерь «Шхельда»)

Шхельда, третья западная, по северной стене (5Б)

1. С. Чепчев, В. Закрякин, О. Тыналин, Н. Хребтов (Вооруженные Силы)

2. С. Гроховский, В. Андреев, В. Кадцин, А. Крейцберг (альплагерь «Адылсу»)

3. Н. Кияница, А. Волошин, В. Грищенко, М. Голубенко, А. Самодед
(«Авангард»)

Шхельда, траверс от первой западной (5Б)

Л. Саркисов, А. Бикулов, Ф. Джохадзе, А. Рыбаков, З. Себуа, Г. Старчик
(Вооруженные Силы)

Шхельда, траверс с востока (5Б)

В. Кульчицкий, В. Волков, В. Егоров, Б. Калинин, Б. Малеев, А. Пасмуров, А. Поляков, С. Савельев (Вооруженные Силы)

Щуровского пик, по стыку западной и северо-западной стены (5Б, вариант)

А. Андрющенко, А. Баштинский, О. Пониматко, С. Смаглюков, М. Се-

менов, В. Савенок, Е. Финогенов («Буревестник»)

Щуровского пик, по северо-восточной стене (5Б)

1. Ю. Маньшин, Н. Добрынин, С. Тураева, В. Трошин, В. Светличный (альплагерь «Адылсу»)
2. А. Темиров, М. Темиров (лагерь «Джантуган»)
3. В. Локтионов, В. Кочетов, В. Неворотин, П. Соколов (альплагерь «Джантуган»)

От перевала Китлод до перевала Гебецек

Айлама — Цурунгал, траверс (5Б)

Ж. Газделиани, Г. Мешвелиани, В. Сабанидзе (альплагерь «Айлама»)

Айлама, по второму бастиону южной стены (5Б)

И. Гелдиашвили, Р. Чечелашвили (альплагерь «Айлама»)

Айлама, по третьему бастиону южной стены (5Б)

1. А. Микаберидзе, З. Суджашвили (альплагерь «Айлама»)
2. В. Полищук, В. Андреев, Д. Лотов, А. Незаметдинов (альплагерь «Айлама»)

XXII съезда КПСС пик, по северной стене (5Б)

1. М. Бесков, Ю. Иванов, В. Косенко, А. Фролов (альплагерь «Безенги»)
2. В. Якубович, В. Платков, А. Трацевич, А. Черный, Р. Назаренко (альплагерь «Безенги»)
3. А. Рыскин, М. Ильяшевич, Л. Лунева, Е. Соколовский (альплагерь «Безенги»)

Дыхтау, главная, по северо-восточному контрфорсу (5Б)

А. Трацевич, В. Антипин, В. Платков, В. Якубович (альплагерь «Безенги»)

Коштан, по северо-западному контрфорсу (5Б)

А. Черный, Р. Назаренко, В. Платков, А. Трацевич (альплагерь «Безенги»)

Миссестау, по правому контрфорсу восточной стены (5Б)

- *1. Ю. Шевченко, В. Черепов (альплагерь «Безенги»)
2. А. Пахомова, А. Прибыловский (альплагерь «Безенги»)

Октябренок пик, по северо-западной стене (5Б)

*Ю. Шевченко, В. Черепов (альплагерь «Безенги»)

Пионер пик, по северному контрфорсу (5Б)

А. Колчин, В. Балыбердин, Ю. Бирюлин, И. Вострова, Б. Соловьев
(альплагерь «Безенги»)

Тихтенген, по юго-восточной стене (5Б)

*В. Даруга, В. Карабаш, Ю. Кураченко, Е. Родин (альплагерь «Безенги»)

Ушгули (5Б)

И. Гелдиашвили, А. Микаберидзе, З. Суджашвили, Р. Чечелашвили
(альплагерь «Айлама»)

Цурунгал — Айлама, траверс (5Б)

В. Андреев, А. Пайков, В. Полищук, Ю. Пулинец (альплагерь «Айлама»)

Шхара, по северному ребру (5Б)

В. Кушнарев, В. Балабанов, С. Грицай, Ф. Ибрагимов, Е. Карпов (альп-
лагерь «Безенги»)

Шхара, западная, по южной стене (5Б)

В. Сабанидзе, Г. Мешвелиани (альплагерь «Айлама»)

От перевала Гебевцек до перевала Гурдзиевцек

Суганбаши, по восточной стене (5Б)

*Е. Хохлов, Г. Джигоев, А. Исхаков, И. Слесов (лагерь «Дигория»)

Лабода, главная, по северному ребру (5Б)

Г. Синельщиков, Ю. Акопджанян, В. Ванин, С. Мурашов (альплагерь
«Торпедо»)

От перевала Гурдзиевцек до Мамисонского перевала

*Пассионарии пик, по северной стене бастиона и далее по северо-
западному ребру (5Б)*

1. В. Нагорнов, В. Алексеев, А. Глушков, В. Симонов (альплагерь «Цей»)

2. Г. Ахтырченко, И. Вол, А. Опара (альплагерь «Торпедо»)

З.В. Аксенов, В. Мясников, В. Фурман, Г. Чавка (альплагерь «Цей»)
Пассионарии пик, по западной стене бастиона и северо-западному гребню

(5А)

*Б. Васильев, Д. Антоновский, М. Захожий, А. Зайончковский, А. Липчинский (альплагерь «Цей»)

Уилпата, по второму южному гребню (5Б)

Б. Бененсон, Д. Коршунов, Б. Нарышкин, А. Топчий (альплагерь «Торпедо»)

Уилпата, по южному гребню (5Б)

Н. Шоломко, Э. Заев, М. Ковалев, И. Понуровская (альплагерь «Торпедо»)

Уилпата, по контрфорсу юго-восточной стены (5Б)

1. И. Шагурин, Д. Кулик, О. Попов, В. Пудовкин (альплагерь «Цей»)

2. В. Воротилин, В. Гольберг, А. Максимова, В. Нагорнов (альплагерь «Цей»)

3. В. Задворьев, Ф. Житенев, Ю. Пожидаев, А. Шевченко («Буревестник»)

Чанчахи, по центру северной стены (5Б)

Ю. Логачев, М. Кайдановский, Г. Климов, В. Лурье (альплагерь «Цей»)

Чанчахи, по северной стене (5Б)

В. Гончаров, И. Бородацкий, Э. Заев, Н. Шоломко (альплагерь «Торпедо»)

Памир

Академии Наук хребет

Коммунизма пик, с ледника Вальтера (5Б)

1. В. Иванов, В. Галкина, Н. Леонова («Буревестник»)

2. Н. Дьяченко, М. Жуланов, Ю. Корзунин, Ю. Коновалов, А. Овчинников, А. Пугачев, В. Петренко, В. Слюсарчук (Томск)

3. О. Галкин, Б. Гаврилов, И. Степанов (лагерь «Памир»)

4. Ю. Голодов, А. Ильин, В. Назаренко, С. Пряников, В. Сильченко (Вооруженные Силы)

5. А. Фомин, В. Бахтигозин, А. Верба, В. Головенко, В. Грищенко, Г.

Еременко, А. Тарасенко, Г. Чуб (Украинская ССР)

6. Г. Петрашко, О. Коровккн, Б. Студенин (лагерь «Памир»)

7. Д. Асильбеков, С. Лукьянов, Г. Луняков, В. Шкарбан (Вооруженные Силы)

Коммунизма пик, с подъемом на пик 6700 м по северо-западному контрфорсу и восточному гребню (5Б)

*Н. Черный, А. Богомолов, В. Засецкий, Т. Иванова, В. Рыбинский, Д. Тархнишвили («Буревестник»)

Коммунизма пик, через пик Куйбышева (5Б)

В. Смирнов, В. Балюкин, К. Валиев, Н. Винокуров, О. Крутилов, Н. Пантелеев, В. Хрищатый (Вооруженные Силы)

Корженевской Е. пик, с ледника Москвина (5Б)

1. В. Беляков, В. Дворецкий, Т. Михеева, Е. Устюжанин, С. Шакин («Буревестник»)

2. В. Медведев, А. Афанасьев, Ю. Марченко, В. Сувига («Спартак»)

3. В. Резник, С. Екимов, И. Коркин, В. Маркин («Спартак»)

4. В. Черевко, Ф. Галас, Б. Журавлев, В. Подгорский, В. Руденя (Украинская ССР)

5. В. Ковтун, А. Верба, Г. Еременко, Н. Ковтун, В. Охрименко, А. Фомин (Украинская ССР)

Корженевской Е. пик, по северо-восточному гребню (5А)

1.В. Мамчич, В. Зимов, А. Олик, В. Тодоров (Одесса)

2.М. Горбенко, В. Альперин, И. Кавер, А. Серпак (Одесса)

Корженевской Е. пик, по юго-юго-восточному гребню (5Б)

*Ю. Попенко, А. Абрамов, Г. Айгистов, В. Афанасьев, С. Бергман, В. Золотарев, С. Лобанов, С. Полнов, Б. Соломатов, Е. Староселец (Вооруженные Силы)

Корженевской Е. пик, по южному ребру (5А)

1. Ю. Корзунин, Н. Дьяченко, М. Жуланов, Ю. Коновалов, А. Овчинников, В. Слюсарчук (Томск)

2. В. Денисов, В. Бутов, В. Зайцев, А. Пугачев, В. Петренко (Томск)
3. Ю. Голодов, А. Абрамов, А. Ильин, В. Назаренко, С. Пряников, В. Чепига (Вооруженные Силы)
4. В. Ткаченко, В. Головенко, В. Дубинин, П. Денисенко, С. Недосекова, В. Рекославский, А. Тарасенко (Украинская ССР)
5. В. Грищенко, М. Алексюк, В. Бахтигозин, В. Моногаров, Г. Чуб (Украинская ССР)
6. В. Шкарбан, Д. Асильбеков, С. Бергман, Г. Луняков, С. Лукьянов, Л. Мальцева (Вооруженные Силы)

Корженевской Е. пик, по восточному гребню (5Б)

*В. Свириденко, А. Власенко, Е. Кондаков, В. Нелупов («Аванград»)

Цеткин К. пик, по западной стене с ледника Вальтера (6)

*Ю. Попенко, В. Афанасьев, Г. Айгистов, В. Золотарев, С. Лобанов, В. Полнов, Е. Староселец, Б. Соломатов (Вооруженные Силы)

Ванчский хребет

Бастион, по западному контрфорсу и канту северной стены (5Б)

О. Назаров, Б. Орлов, В. Павилайнен, В. Чуфарин, А. Эпштейн (альплагерь «Высотник»)

Бастион, по северо-западной стене (5Б)

*В. Солонников, Ю. Борзов, В. Ведерников, А. Грачев, Ю. Манойлов, Н. Степанов (альплагерь «Высотник»)

5200 пик, с востока (4А)

** В. Печенин, Н. Вересов, А. Зайцев, В. Колодезный, Е. Плотников, А. Марсов (альплагерь «Высотник»)

Равак пик, по центру северной стены (5Б)

1.А. Эпштейн, Э. Аганисян, В. Болонин, В. Чуфарин (альплагерь «Высотник»)

2.В. Лаптенко, В. Богомаз, А. Сакаш, В. Трифонова (альплагерь «Высотник»)

4630-4580 пики, траверс (3А)

** А. Давыдов, Н. Агафонов, Л. Кручинина, Л. Никишенкова, А. Шнягин
(альплагерь «Высотник»)

Заалайский хребет

Ленина пик, по северному контрфорсу через скалу Липкина (5А)

1. В. Медведев, А. Афанасьев, В. Сувига, Т. Трубицына («Спартак»)
2. И. Коркин, З. Аймуканова, С. Екимов, Ю. Марченко, В. Резник, В. Шлемов («Спартак»)
3. В. Путрин, А. Левин, М. Плышевский (лагерь «Памир»)
4. О. Борисенок, Г. Корепанов, Б. Соустин, И. Степанов (лагерь «Памир»)
5. В. Гордеев, Э. Аксельрод, В. Бойко, В. Воробьев, Л. Гордон, А. Зайдлер, В. Котляревский, И. Кейтельгиссер, В. Филимонов (Днепропетровск)
6. А. Бланковский, А. Григорцев, В. Кушнарев, Н. Короленко, В. Письменный, А. Умаев (Днепропетровск)
7. Б. Резников, Р. Гиуташвили, Р. Мухамедшин, А. Преснов («Буревестник»)

Ленина пик, по северной стене (5А)

В. Машков, К. Гребенник, К. Зубарев, С. Жуков, Р. Сабирова, А. Трофимова (медико-биологическая экспедиция АН Таджикской ССР)

Петра Первого хребет

Ошанина — Москва пики, траверс (5Б)

В. Хомутов, Ю. Бородкин, В. Глухов, С. Гуляев, В. Максимов, В. Масюков
(«Буревестник»)

Наблюдений — Ошанина — Москва — 5456 пики, траверс (5Б)

*Д. Дангадзе, Г. Абашидзе, С. Барлиани, Ш. Габисиани, Ш. Мирианшвили (альпклуб Грузинской ССР)

Сулоева пик, по южной стене (5А)

Ф. Галас, Н. Ковтун, В. Охрименко, В. Подгорский (Украинская ССР)

30-летия Советского Государства пик, по северо-западному гребню (5А, не кл.)

Т. Гургенидзе, З. Атанасевич, В. Чагелишвили, А. Хергиани (альпклуб Грузинской ССР)

Шахдаринский хребет

Лукницкого пик, по западной стене (5Б)

*А. Михайлов, Ю. Байченко, В. Пономарев, Л. Саркисов, Г. Старчик (Вооруженные Силы)

5745 — Вооруженных Сил СССР — Байконур — Маршала Гречко пики, траверс (5Б)

** В. Старлычанов, В. Водолажский, А. Киселев, О. Федоров (Вооруженные Силы) 6038 пик, по северному контрфорсу (4Б)

*В. Некрасов, В. Городецкий (Вооруженные Силы)

Карла Маркса пик, по северо-западному ребру (5Б)

А. Баев, Б. Бондаренко, А. Горбань, В. Никонов (Вооруженные Силы)

Карла Маркса пик, по северной стене через «телевизор» (6)

*Ю. Шевченко, А. Гаас, А. Носов, В. Черепов, В. Шимелис (Вооруженные Силы)

5372 пик, по восточному гребню (2А)

** В. Никонов, А. Баев, Б. Бондаренко, А. Гаас, А. Горбань (Вооруженные Силы)

Фридриха Энгельса пик, по северной стене (6)

И. Хацкевич, М. Никулин, Г. Поляков, Г. Пшакин (ЦС ФК и С)

Язгулемский хребет

Грина пик, по северо-западной стене (5Б)

*А. Стацкий, Ю. Казаев, Б. Маврин, А. Пшеничников, Г. Прокошин, О. Шаров («Труд»)

Памяти Восьми — Вудор пики, траверс (5Б)

**** В. Лаврухин, В. Журкин, В. Плетминцев, В. Присяжной («Хосилот»)**
Передовой — 26 Бакинских Комиссаров — Революции пики, траверс (5Б)
Е. Стрельцов, Л. Алибегашвили, Д. Бочков, В. Бирюков, А. Онин, С. Орлов
(альплагерь «Высотник»)

Революции пик, по южному ребру с ледника Язгулем (5Б)

1. Н. Харечко, В. Вержбицкий, А. Горин, Г. Мулюков, В. Финк (Узбекская ССР)
2. А. Семенов, Г. Калинин, А. Рязанов, В. Смирнов, А. Ткаченко (Узбекская ССР)

Памиро-Алай

Алайский хребет

Гаджир, по северо-западной стене, — Ташкент-Алайский, траверс (5Б)

*Г. Рыжов, В. Гаршин, Н. Копытин, Ю. Кореньков, В. Окладников, С. Сахончик, О. Энделин («Буревестник»)

САГУ, по «столбу» (5Б)

1. А. Короленко, В. Ивлев, А. Усачев, В. Чечерида (альплагерь «Дугоба»)
2. П. Гончаренко, Л. Алмаз, В. Бойко, Г. Зиновьев, В. Неверов (альплагерь «Дугоба»)
3. А. Брынза, Э. Аксельрод, А. Головатый, В. Гордеев (альплагерь «Дугоба»)
4. В. Письменный, В. Беда, А. Григорьев, В. Савин (альплагерь «Дугоба»)
5. Е. Дуров, А. Азегов, Д. Давидьян, А. Котов, Е. Строкович, И. Яновский (альплагерь «Дугоба»)
6. Л. Грачева, Э. Валиулин, О. Муртазин, В. Петрушенко, О. Цой (альплагерь «Дугоба»)
7. Р. Вильде, С. Клюквин (альплагерь «Дугоба»)
8. А. Дмитриев, З. Люман, Н. Фризюк (альплагерь «Дугоба»)

САГУ — Че Гевара, траверс с подъемом по северной стене (5Б)

1. Г. Галицкий, Н. Иванов, Р. Хаметов, Б. Шипиловских (Пермь)

2. А. Саликов, С. Авраамов, А. Молодежников, В. Поваренкин (альплагерь «Дугоба»)

Тамдыкуль, вторая вершина, по северо-восточному гребню (5Б)

*А. Непомнящий, В. Колышкин, А. Цымбал, Д. Чередниченко, А. Шалагин (Таганрог)

Узбекистан, по северо-восточной стене (5Б)

1. С. Клюквин, Р. Вильде, В. Несповитый, В. Окладников (альплагерь «Дугоба»)

2. А. Семенов, Л. Громов, А. Путинцев, А. Ткаченко («Мехнат»)

Узбекистан, по северной стене (5Б)

*В. Рассоха, Р. Галяутдинова, А. Лябин, В. Эльчибеков («Мехнат»)

Че Гевара — САГУ, траверс с подъемом по восточному гребню (5Б)

1. Н. Сергеев, Г. Мулкжов, А. Семенов, В. Ястребов (Узбекская ССР)

2. Г. Рыжов, В. Бойко, Г. Стародубцев, О. Энделин (альплагерь «Дугоба»)

3. Р. Андреев, В. Андреева, П. Гончаренко, Г. Зиновьев (альплагерь «Дугоба»)

4. В. Гордеев, Э. Аксельрод, А. Брынза, А. Головатый, В. Письменный (альплагерь «Дугоба»)

5. В. Чечеринда, С. Данилевская, В. Ивлев, Ю. Козлов, А. Короленко, В. Усачев (альплагерь «Дугоба»)

6. А. Котов, А. Азегов, А. Давидьян, Е. Дуров, Е. Строкович, И. Яновский (альплагерь «Дугоба»)

Гиссарский хребет

Безымянная, по восточному ребру (3Б)

** Н. Рыбаков, Ф. Гуцаленко, М. Загирняк, Т. Крук, И. Мостовой (Ворошиловград)

Замин Карор, первая западная, по северо-западной стене (6)

О. Капитанов, Ю. Янович (альплагерь «Варзоб»)

Замин Карор, первая западная, по центру северо-западной стены (6)

Ю. Янович, С. Безверхов, В. Галактионов, И. Гетман, Т. Джурабеков» Л. Ризаев (альплагерь «Варзоб»)

Замин Карор, вторая западная, по северо-западной стене (5Б)

1. Ю. Янович, О. Морев (альплагерь «Варзоб»)
2. М. Соловьев, В. Бельинцев (альплагерь «Варзоб»)
3. А. Бакман, Н. Берендеев (альплагерь «Варзоб»)
4. А. Иващенко, Ю. Мешков, Ю. Ретюнский, В. Стухин, В. Щукин (Челябинск)
5. И. Мостовой, Ф. Гуцаленко, М. Загирняк, Т. Крук (Ворошиловград)
6. А. Заворовский, Н. Воробьева, К. Моцкелюнас, В. Тепляков (альплагерь «Варзоб»)

Замин Карор, центральная, по северному контрфорсу (5Б)

1. В. Гусев, Н. Воробьева (альплагерь «Варзоб»)
2. А. Микаелян, Р. Карчикян (альплагерь «Варзоб»)
3. Ю. Янкович, А. Заворовский (альплагерь «Варзоб»)

Замин Карор, вторая восточная, по северному ребру (6А)

*В. Стухин, А. Вахменин, А. Иващенко, Ю. Мешков, В. Ретюнский, В. Щукин (Челябинск)

Замин Карор, западное плечо, по контрфорсу западной стены (5Б)

1. Ю. Галицын, В. Бельинцев, П. Козлов, М. Соловьев (Таджикская ССР)
2. В. Щукин, А. Иващенко, Ю. Мешков, Ю. Ретюнский (Челябинск)
3. Г. Шпекторов, А. Заворовский, В. Симин, С. Ширяев (альплагерь «Варзоб»)
4. В. Карчикян, Н. Воробьева, А. Микаелян (альплагерь «Варзоб»)

Ходжа Локан, по юго-восточному ребру (5Б)

Ф. Гуцаленко, М. Воинов, Д. Воробьев, И. Мостовой (Ворошиловград)

4630 пик, по северной стене (5Б)

*О. Капитанов, С. Безверхое, И. Гетман, В. Галактионов, Т. Джурабеков, Л. Ризаев (альплагерь «Варзоб»)

Зеравшанский хребет

Ашмут, с перевала Ашмут (5Б)

А. Сергеев, В. Бердников, Ю. Варакин, Г. Лукашевич, Р. Сергеева
(«Спартак»)

Аурондаг, по северо-западной стене (5Б)

1. В. Егунов, А. Лопатко, В. Серeda, В. Тронин, Н. Яхно (альплагерь
«Артуч»)

2. И. Гончар, Б. Ермаков, А. Ефанов, Г. Остащенко (альплагерь «Артуч»)

Бодхона, по западному контрфорсу (5Б)

1. С. Тюльпанов, В. Колышкин, Л. Ким, А. Саликов (альплагерь «Артуч»)

2. В. Попов, А. Елтышев, А. Литвинов, Э. Оше, Г. Поляков, М. Рыбаков
(альплагерь «Артуч»)

Бодхона, по западной стене (5Б)

В. Попов, Ю. Воскресенская, А. Михайлов, Г. Шилоносков (Иркутск)

Бодхона, по центральному бастиону западной стены (6)

О. Шумилов, В. Векслер, С. Тюльпанов, Э. Часов, Ю. Федотов (альплагерь
«Артуч»)

Вильнюс пик, по западной стене (4Б)

*А. Лупиков, Ю. Медведев, В. Степанов, Ю. Тинин («Спартак»)

Замок, по центральной части западной стены (5А)

*Э. Оше, А. Елтышев, А. Литвинов, В. Попов, Г. Поляков, Н. Рыбаков
(альплагерь «Артуч»)

Мирали, по восточному канту северной стены (5Б)

*В. Онищенко, М. Овчинников (СССР), К. Джонс, Д. Лоу (США)

Рудаки, по правому контрфорсу северо-восточной стены (5Б)

1. Г. Кликушин, И. Душарин, О. Рассолов, Г. Хасанов (альплагерь «Артуч»)

2. С. Бершов (СССР), Г. Барбер (США)

3. В. Попов, И. Коренева, А. Михайлов, В. Ларин, М. Мухортов (Иркутск)

4. Н. Крайнов, Ю. Емельяненко, В. Мамонов, И. Мартынов, А. Тысяцкий
(альплагерь «Артуч»)

Рудаки, по левому контрфорсу северо-восточной стены (5Б)

1. А. Панков, В. Колотий, Ю. Курмачев, В. Лутченко (альплагерь «Артуч»)
2. Г. Шилоносов, Г. Агафонов, З. Бояркина, А. Шваб (Иркутск)
3. Б. Ермаков, И. Гончар, А. Ефанов, Н. Мосин, Г. Остащенко (альплагерь «Артуч»)
4. Ю. Федотов, О. Таунлей, В. Чернов, А. Федотова (альплагерь «Артуч»)
5. Б. Дорогое, В. Егунов, А. Лопатко, В. Тронин, В. Середа, А. Хороших (альплагерь «Артуч»)
6. К. Калюгин, Л. Замятнин, А. Муравлев («Спартак»)

Сахарная Голова, по столбу северной стены (5Б)

*В. Гинзбург, В. Башкиров, Ю. Пономаренко, В. Садовников (альплагерь «Варзоб»)

Сахарная Голова, по северо-восточному ребру, — Москва — Блок, траверс (5Б)

Г. Шпекторов, В. Бакуров, М. Клементьев, Э. Рахимов, Л. Шадская (альплагерь «Варзоб»)

Сарышах, по левой части северо-западной стены (5А)

*Л. Павличенко (СССР), К. Мартинсон (США)

Чандара, по северному гребню (5Б)

1. В. Колышкин, Г. Валтерс, Э. Имант, Л. Ким, А. Саликов, С. Тюльпанов (альплагерь «Артуч»)
2. С. Недосекова, В. Журавлев, В. Полевой, В. Ткаченко («Спартак»)
3. М. Коньков, Э. Липень, Д. Макаукас (СССР), А. Бертулис (США)
4. А. Шваб, Г. Агафонов, Э. Богдан, М. Мухортов, И. Нечипоренко (Иркутск)

Чандара, по северному гребню, — Бодхона, траверс (5Б)

И. Душарин, Г. Кликушин, К. Калюгин, О. Рассолов, Г. Хасанов, Н. Шопин («Спартак»)

Чандара, по северо-восточному гребню (5Б)

В. Черевко, Б. Белинский, Ф. Галас, А. Клокова, В. Подгорский («Спартак»)

Чимтарга, по юго-западной стене (5Б)

1. Ю. Кияшко, Р. Енгалычева, В. Кудряшов, Н. Филиппов (Казань)

2. Н. Бавинов, Ю. Варакин, Г. Лукашевич, А. Сергеев, Р. Сергеева («Спартак»)

Чимтарга, по южной стене (5Б)

*В. Янов, В. Бычков, В. Гаврюшкин, И. Гордеев, Э. Котов, В. Соболев («Спартак»)

Туркестанский хребет

Андреева пик, по западной стене (5Б)

*В. Орешко, Д. Антоновский, Б. Васильев, М. Захожий, А. Зайончковский, А. Липчинский (альплагерь «Цей»)

Тянь-Шань

Заилийский Алатау

Талгар, южная, по западной стене (5Б)

А. Кучинский, Л. Бакурский, Е. Панкратин, В. Полякощ (альплагерь «Талгар»)

«Труд» пик, с ледника Крошка по западной стене (5Б)

Л. Бакурский, А. Кучинский, Е. Панкратин (альплагерь «Талгар»)

Киргизский хребет

Двурогая — Скрябина пик, траверс (5Б)

Г. Савиных, Я. Сумери, С. Усманов, В. Шимелис (альплагерь «Алаарча»)

Корона, первая башня по центру северо-западной стены, — Двурогая — Свободная Корея пик, траверс (5Б)

*Ф. Попов, В. Галямова, Ю. Кудашкин, Б. Кузьменко, А. Тустукбаев, С. Шульгин (Фрунзе)

Корона, пятая башня, по юго-западной стене (5Б)

1. В. Онищенко, В. Байбара, М. Коньков, В. Шатаев (сбор Спорткомитета СССР)
2. А. Губин, С. Ларионов, А. Мошников («Буревестник»)

Корона, пятая башня, по южной стене (5Б)

- *В. Ружевский, М. Овчинников (СССР), Д. Лоу, К. Мартинсон (США)
2. Ю. Горенчук, Л. Трощиненко («Буревестник»)

Корона, шестая башня, по западной стене (5Б)

1. Я. Сумери, Б. Андриенко, А. Бабицкий, В. Бондарев, Л. Волков, А. Москальцов (альплагерь «Алаарча»)
2. А. Мошников, В. Варов («Буревестник»)
3. А. Губин, А. Кочкин («Буревестник»)
4. Е. Муравьев, А. Глушковский («Буревестник»)

Корона, шестая башня, по центру западной стены (5Б)

- А. Кочкин, В. Варов, А. Губин, В. Дружинин, С. Ларионов, А. Мошников («Буревестник»)

Свободная Корея пик, по центру северной стены (6)

1. С. Бершов (СССР), М. Варбуртон (США)
2. С. Ефимов, В. Брыксин, Е. Виноградский, М. Самойлин, В. Яковлев («Буревестник»)

Свободная Корея пик, по правому ребру северной стены (5Б)

Л. Павличенко, Д. Макаукас (СССР), А. Бертулис, К. Джонс (США)

Свободная Корея пик, по северной стене (6)

Л. Трощиненко, Б. Барулин, М. Башмаков, Ю. Горенчук, Л. Сапожков, Г. Щедрин («Буревестник»)

Скрябина пик — Корона — Двурогая, траверс (5Б)

Е. Стрельцов, А. Александров, Д. Бочков, В. Мусиенко, П. Соломатин (Фрунзе)

Симагина Б. пик, по северному контрфорсу (5Б)

Б. Барулин, А. Глушковский, Е. Муравьев («Буревестник»)

Текетор — Свободная Корея пик — Байлян, травес (5Б)

Б. Багаев, А. Гайсин, М. Письман, Г. Савиных (альплагерь «Алаарча»)

Терскей Ала-Тоо

Джигит пик, по северо-западной стене (5Б)

В. Бошман, В. Капанин, Н. Подстречный, П. Садовниченко, Е. Слепухин
(Фрунзе)

Джигит пик, восточная, по северо-восточному ребру (5Б)

1. З. Кикодзе, Д. Келехсашвили, Т. Лукашвили, Г. Саджая («Гантиади»)
2. И. Чернобельский, В. Криворученко, А. Куршин, В. Чернобельская («Зенит»)

Джигит пик, по центру треугольника северной стены (6)

*Д. Шарашенидзе, Т. Баканидзе, Г. Зумбадзе, Г. Картвелишвили, Т. Лукашвили, М. Чичинадзе («Гантиади»)

Джигит пик, по серпу (5Б)

1. З. Блажайтис, Р. Масикявичус, А. Петраускас, Ю. Юргеленис (альплагерь «Ала-Тоо»)
2. В. Гладченко, А. Архиреев, В. Егоров, В. Прокопенко («Зенит»)
3. З. Кикодзе, Д. Келехсашвили («Гантиади»)
4. А. Тустукбаев, Т. Бойко, Ю. Кудашкин, Б. Кузьменко (Фрунзе)
5. В. Балыбердин, Е. Гасилов, С. Голенецкий, В. Чернов (альплагерь «Ала-Тоо»)

Карбышева — Блюхера — Тухачевского пики, траверс (5Б)

** В. Пенчук, Б. Калинычев, В. Журздин, Г. Седов («Зенит»)

Блюхера пик, по восточному ребру (5Б)

*В. Журздин, И. Иванчин, С. Охрименко, Е. Подымов («Зенит»)

Таш-Тектир пик, по северному гребню (2А)

** В. Журздин, В. Егоров, Б. Калинычев, В. Прокопенко («Зенит»)

Фестивальная — Слононок, траверс (5Б)

1. С. Охрименко, А. Кукушкин, Е. Подымов, В. Чернобельская («Зенит»)

2. А. Куршин, И. Иванчин, В. Криворученко, И. Чернобелый («Зенит»)
3. Н. Рябов, В. Громко, Г. Ордин, А. Романов («Зенит»)
4. А. Колчин, В. Балыбердин, Г. Андреев, Е. Гасилов, В. Чернов (альп-лагерь «Ала-Тоо»)
5. М. Салазко, Н. Арабаджиев, О. Осипов, В. Соколов (Ростов)
6. В. Родивилов, Б. Дорогов, Н. Румянцева, Г. Яковлев (альплагерь «Ала-Тоо»)
7. В. Васильков, Л. Лычев, Г. Мазницын, В. Овечкин, В. Речицкий (альплагерь «Ала-Тоо»)
8. Б. Кузьменко, Т. Бойко, Ю. Кудашкин, А. Тустукбаев (Фрунзе)

1977 год

Алтай

Каратегм, восточная, по северной стене (5Б)

Г. Москалев, В. Пузин, В. Трубников, Ф. Фрейдман (Братск)

Кавказ

Краснодарский край до Марухского перевала

Лауб, по северо-восточной стене (5Б)

1. А. Ставницер, В. Альперин, М. Горбенко, В. Леонтьев, В. Нелупов (Одесса)
2. Ф. Погосян, А. Горбачевский, В. Кривов, Б. Хах, С. Шутов, С. Яковлев (Вооруженные Силы)

От Марухского перевала до перевала Нахар

Аксаут, вторая северо-восточная, траверс с подъемом по северному ребру (5Б)

1. О. Ахтырский, В. Ковалевский (альплагерь «Алибек»)
2. Ю. Коваленко, А. Андрющенко (альплагерь «Алибек»)
3. Е. Шкляев, С. Смаглюков (альплагерь «Алибек»)

Аксаут, северо-восточная, по юго-восточной стене (5Б)

* С. Сенчина, В. Болижевский, С. Лабжинский, О. Онысько (альплагерь «Алибек»)

Аманауз, по восточной стене (5Б)

1. В. Салтыков, О. Мазуров (альплагерь «Алибек»)
2. Е. Шкляев, С. Смаглюков (альплагерь «Алибек»)
3. А. Сорокин, О. Ахтырский (альплагерь «Алибек»)
4. В. Ковалевский, А. Андриющенко, А. Баштинский (альплагерь «Алибек»)
5. В. Барсуков, И. Королев (альплагерь «Домбай»)
6. В. Овчаренко, В. Бондарев (альплагерь «Домбай»)

Аманауз, главная, по южной стене (5Б)

1. А. Верба, В. Бодник (альплагерь «Домбай»)
2. А. Бабицкий, Л. Волков (альплагерь «Домбай»)
3. Е. Шкляев, С. Смаглюков (альплагерь «Алибек»)

Аманауз, главная, по северо-восточной стене (5Б)

* А. Бодник, А. Бычек, А. Верба, Л. Волков (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, главная, по северо-восточной стене (5Б)

В. Барсуков, М. Королев, А. Садовский, О. Цаканян (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, восточная, по южной зоне (5Б)

Г. Артеменко, М. Загирняк, П. Калинин (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, западная, по северо-западной части (5Б)

1. Б. Багаев, В. Овчаренко (альплагерь «Домбай»)
2. В. Бондарев, И. Божко, А. Деркач, Н. Ковтун, А. Москальцов (альплагерь «Домбай»)
3. А. Сорокин, Е. Шкляев (альплагерь «Алибек»)
4. А. Баштинский, А. Андриющенко, А. Абуков, М. Егорычев (альплагерь «Алибек»)
5. В. Яцько, В. Бондарев (альплагерь «Домбай»)
6. М. Загирняк, Г. Артеменко, П. Калинин (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, западная, по южной стене пика ЦДСА (5Б)

1. О. Цаканян, А. Садовский (альплагерь «Домбай»)

2. В. Голощапов, В. Тарасенко (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, западная, по западной стене (5Б)

* С. Сенчина, В. Болижевский, О. Николайчук (альплагерь «Алибек»)

От перевала Нахар до перевала Чипер-Азау

Далар, по северо-восточному ребру (5Б)

1. Н. Шевандрин, Г. Джигоев, И. Слесов, В. Сухарев («Труд»)

2. В. Попов, Э. Оше (альплагерь «Узункол»)

3. В. Козырев, А. Воробьев, И. Черкасова («Зенит»)

4. А. Хафизов, В. Поройков, Р. Хайруллин (альплагерь «Узункол»)

5. А. Актуганов, Р. Имаев, А. Мигла (альплагерь «Узункол»)

Далар, по западной стене (5Б)

1. М. Рыбаков, Р. Имаев, Н. Короткова, В. Сенатов (альплагерь «Узункол»)

2. В. Поройков, В. Масунов, А. Хафизов, Р. Хайруллин (альплагерь «Узункол»)

3. Г. Кликушин, В. Макаров («Спартак»)

Двойняшка, западная, по канту (5Б)

1. В. Попов, Э. Оше (альплагерь «Узункол»)

2. В. Козырев, В. Зиневич (альплагерь «Узункол»)

3. Р. Имаев, А. Актуганов, В. Масунов, В. Поройков, А. Хафизов, Р. Хайруллин (альплагерь «Узункол»)

4. Н. Кузнецов, Г. Поляков (альплагерь «Узункол»)

5. М. Рыбаков, Н. Короткова (альплагерь «Узункол»)

Двузубка, по контрфорсу юго-западной стены (5Б)

* Л. Волков, А. Бабицкий, А. Москальцов, В. Бондарев (альплагерь «Домбай»)

Кирпич, по южной стене (5Б)

В. Великанов, А. Актуганов (альплагерь «Узункол»)

Нахар Большой, по центру северо-западной стены (5Б)

* В. Ковтун, В. Бычек, В. Бодник, А. Верба, В. Ушаков, А. Фомин

(альплагерь «Домбай»)

От перевала Чипер-Азау до перевала Китлод

Вольной Испании, по восточной стене (5Б)

1. Ю. Разумов, Б. Силин (альплагерь «Шхельда»)
2. В. Грищенко, А. Везнер (альплагерь «Шхельда»)
3. А. Крейцберг, А. Андреев, В. Кадцын (альплагерь «Адылсу»)
4. И. Шамаев, С. Дробот (альплагерь «Шхельда»)
5. С. Нагорный, Е. Степанов (альплагерь «Эльбрус»)

Вольной Испании, по северо-восточному ребру (5Б)

1. Г. Фельдман, М. Поляков, В. Руденко, М. Туркевич (альплагерь «Эльбрус»)
2. В. Поберезовский, С. Данилевская (альплагерь «Эльбрус»)

Джайлык, по юго-восточной стене восточного гребня (5Б)

1. В. Кузнецов, В. Коростылев, С. Рыжиков, И. Хацкевич (альплагерь «Джайлык»)
2. В. Карабаш, А. Невский (альплагерь «Джайлык»)
3. В. Коновалов, Ю. Кураченко (альплагерь «Джайлык»)
4. Г. Пшакин, М. Никулин, Г. Прусов, Г. Шумихин, Г. Яковлев (альплагерь «Джайлык»)
5. С. Братцев, В. Мелентьев, Н. Макаренко, А. Тесленко, В. Шишин (альплагерь «Уллутау»)
6. В. Стадник, И. Панасюк, А. Хорошилов, А. Чегель, А. Янковский (альплагерь «Баксан»)
7. Р. Ефимов, Н. Новикова (альплагерь «Уллутау»)
8. А. Василенко, В. Пыльцын (альплагерь «Уллутау»)

Джайлык, по южной стене западного контрфорса (5Б)

1. В. Бычков, В. Карабаш (альплагерь «Джайлык»)
2. В. Коновалов, В. Кузнецов, С. Рыжиков, Н. Ситников (альплагерь «Джайлык»)

3. А. Ортин, Р. Ефимов, А. Саяпин, Н. Чернышев (альплагерь «Уллутау»)
4. С. Нагорный, Х. Вищенко, С. Данилевская, Е. Ноготов, В. Побере-
зовский, Е. Степанов (альплагерь «Эльбрус»)
5. В. Соколов, М. Арабаджиев, Р. Хачатурьян, А. Чистяков (альплагерь
«Адылсу»)

Джайлык, по центральному контрфорсу южной стены (5Б)

1. В. Карабаш, В. Коновалов, Ю. Кураченко, А. Невский (лагерь
«Джайлык»)
2. К. Зайцев, А. Инюткин (лагерь «Уллутау»)
3. Б. Ермаков, В. Онищенко (лагерь «Уллутау»)

Тютю, восточная, по северной стене (5Б)

В. Чегель, В. Панасюк, В. Стадник, А. Хорошилов (альплагерь «Бак-сан»)

Тютю, вторая западная, по северной стене (5Б)

1. С. Дробот, И. Шамаев (альплагерь «Шхельда»)
2. В. Грищенко, А. Везнер (альплагерь «Шхельда»)
3. И. Бандуровский, С. Белинский (альплагерь «Шхельда»)
4. В. Малахов, Ю. Одегов (альплагерь «Шхельда»)

*Уллутау, главная, по скальным островам северной стены западного гребня
(5Б)*

1. К. Зайцев, А. Инюткин (альплагерь «Уллутау»)
2. И. Гноевский, В. Безуглов (альплагерь «Уллутау»)
3. Б. Ермаков, А. Саяпин (альплагерь «Уллутау»)
4. А. Ефанов, В. Петухов (альплагерь «Уллутау»)

Уллутау, главная, по северной стене (5Б)

1. А. Саяпин, А. Ортин (альплагерь «Уллутау»)
2. А. Масленников, А. Василенко, Н. Новикова, В. Пыльцын (альплагерь
«Уллутау»)

Ушба, южная, по западной стене (5Б вариант)

И. Слесов, Г. Джиоев, В. Михалев, Н. Шевандрин (Дигория)

Ушба, малая, по центру южной стены (5Б)

*Е. Городецкий, Ю. Кузьмин, А. Макулов, В. Свитов, А. Славин, А. Якушев (альплагерь «Адылсу»)

Чегем, по северо-восточной стене восточного гребня (5Б)

*В. Форостян, Д. Ласкавый, Г. Цветкова, В. Шакало (альплагерь «Джайлык»)

Шхельда, вторая западная, по юго-восточной стене (5Б)

Е. Городецкий, А. Макулов, В. Свитов, А. Якушев (альплагерь «Адылсу»)

Шхельда, траверс с запада (5Б)

Я. Курус, Е. Алферов, А. Васидлов, Л. Перчило (альплагерь «Шхельда»)

Шхельда, центральная, по северной стене (5Б)

В. Лендел, В. Засыпкин, А. Самодед (альплагерь «Эльбрус»)

Шхельда, вторая западная, по центру южной стены (5Б)

*С. Дробот, А. Везнер, В. Гриценко, Ю. Одегов, И. Шамаев (альплагерь «Шхельда»)

Щуровского пик, по западной стене сурка (5Б)

1. В. Милько, В. Андриенко, Р. Беззубкина, В. Беззубкин, Н. Луговская, В. Корицкий (школа инструкторов)

2. М. Туркевич, М. Поляков, В. Руденко, Г. Фельдман (альплагерь «Эльбрус»)

3. С. Белинский, Ю. Одегов (альплагерь «Шхельда»)

Щуровского пик, по бастиону северной стены (5Б)

Х. Корнысь, А. Самодед (альплагерь «Эльбрус»)

От перевала Китлод до перевала Гезетау

Боровикова пик, по северо-восточной стене (5Б)

И. Крайнов, В. Вербенский, В. Платков, А. Трацевич (альплагерь «Безенги»)

XXII съезда КПСС пик, по северному ребру (5Б)

1. А. Покровский, А. Ермолин, М. Зинин, Е. Карпов (альплагерь «Безенги»)

2. А. Ульянов, А. Ястржембский (альплагерь «Безенги»)

З.В. Зайцев, Э. Вашенюк, Ю. Котиков, Ю. Хохлов (альплагерь «Безенги»)
Думала Малая, по юго-западному гребню (2А)

** А. Колчин, В. Алимов (альплагерь «Безенги») Мижирги, восточная, по северной стене (5Б)

* Ю. Шевченко, В. Парфененко, В. Черепов, В. Ярославцев (альплагерь «Безенги»)

Миссес, по правому контрфорсу восточной стены (5Б)

1. Ю. Борзов, А. Хергиани (альплагерь «Безенги»)

2. Б. Попов, А. Ермаков, С. Свистун, Е. Соколовский (альплагерь «Безенги»)

3. И. Крайнов, А. Ефремов («Буревестник»)

Пионер, по северному контрфорсу (5Б)

1. И. Крайнов, В. Вербенский, Л. Кособоков, И. Курицын, В. Платков, А. Трацевич, В. Якубович (альплагерь «Безенги»)

2. Е. Карпов, М. Зинин (альплагерь «Безенги»)

Цурунгал — Фытнаргин, траверс (5Б)

*Ю. Порохня, Х. Кузнецов, Л. Павличенко, В. Петухов, А. Рассказов, Ю. Соловьев (альплагерь «Уллутау»)

Шхара, главная, по северному ребру (5Б)

А. Хергиани, Ю. Борзов, И. Гелдиашвили, А. Тимофеев (альплагерь «Безенги»)

Шхара, главная, по правому контрфорсу северного ребра (5Б)

В. Сабанидзе, Г. Мешвелиани (альплагерь «Айлама»)

От перевала Гезетау до перевала Гурдзиевцек

Лабода, главная, по северо-западному ребру (5Б)

Р. Андреев, В. Андреева, М. Мазарчук, А. Стукалов (альплагерь «Торпедо»)

Суган-Баши, по левой части восточной стены (5Б)

М. Арабаджиев, Н. Добрынин, В. Соколов, А. Чистяков (альплагерь

«Дигория»)

От перевала Гурдзиевцев до Мамисонского перевала

Мамисон, по левому ребру треугольника северной стены (5Б)

1. А. Вселюбский, В. Ильин, В. Ленский, В. Николаев, А. Мелещенко (альплагерь «Цей»)
2. П. Чочиа, Г. Ахтырченко, П. Бородацкий, В. Иванов (альплагерь «Торпедо»)

Уилпата, по второму контрфорсу южного гребня (5Б)

Г. Ахтырченко, В. Иванов, А. Никитин, П. Чочиа (альплагерь «Торпедо»)

От перевала Крестовый до вершины Пфан

Чаухи, траверс массива с подъемом на пик 3780 по западной стене (5Б)

*Ш. Мирианашвили, С. Барлиани, Г. Абашидзе, Д. Дангадзе, О. Хазарадзе, Ш. Габисиани (альпклуб Грузинской ССР)

Памир

Академии Наук хребет

«Известия» пик, по северо-восточной стене (5Б)

*Г. Чуновкин, Ю. Борзов, А. Зайончковский, А. Ильин, С. Калмыков, К. Клецко, В. Лазарев, В. Лурье, Ю. Шалагин (Ленинград)

Коммунизма пик, по восточному ребру (5Б)

1. В. Марагин, А. Елтышев, В. Карпов, Ю. Задворьев, В. Янкин (Ленинград) — руководство не засчитано
2. Ф. Житенев, А. Зайончковский, А. Ильин, С. Калмыков, В. Лурье (Ленинград)

Коммунизма пик, по северному ребру пика Россия (5Б)

1. В. Неворотин, А. Головин, А. Карацуба, С. Пензов, Н. Юшин (Москва)

2. Б. Макаренко, В. Кишельгоф, В. Наумов, С. Трофимов (Ростов)
3. В. Богомоллов, С. Абрамов, С. Казанцев, Г. Лучинин, В. Поволоцкий (Свердловск)

4. В. Сувига, П. Берсенева, А. Корсанов, А. Пруданов, О. Соловей, Б. Тенигин (Вооруженные Силы)

Коммунизма пик, по юго-западной стене (5Б)

- *А. Непомнящий, А. Афанасьев, В. Колышкин, Ю. Маньин, Е. Хохлов, А. Цымбал, А. Шалагин, К. Осипов (Ростов)

Коммунизма пик, по контрфорсу юго-западного склона ледника Беляева (6)

1. Б. Студенин, О. Коровкин, В. Медведев, Н. Черный (лагерь «Памир»)
2. В. Седельников, Д. Асильбеков, В. Балюкин, Г. Гульнев, А. Дзарахохов (Вооруженные Силы)
3. Е. Ильинский, К. Валиев, В. Хрищатый, В. Чумаков (Вооруженные Силы)

6701 — Коммунизма пик, траверс с подъемом с ледника Вальтера (5Б)

- С. Распопов, А. Газарбекян, А. Джигоев, В. Кузнецов, В. Михалев, В. Пащенко, Б. Рыбак, В. Сухарев, И. Слесов, В. Шандурин, Н. Шевандрин, Ю. Шамраевский (Ростов)

«Правды» пик, по центральному контрфорсу западной стены (5Б)

- *1. С. Трофимов, В. Бухарин, В. Кишельгоф, Б. Макаренко, В. Наумов, В. Назаренко (Ростов)

2. В. Брыксин, Е. Виноградский, С. Ефимов, А. Лебедихин, В. Самойлин, М. Самойлин (Свердловск)

«Правды» пик, по западному контрфорсу с ледника Беляева (6Б)

1. В. Балюкин, Д. Асильбеков, И. Батуев, П. Берсенева, Г. Гульнев, А. Дзарахохов, О. Крутилов (Вооруженные Силы)
2. К. Валиев, Ю. Аульченков, Н. Винокуров, Г. Луняков, В. Сувига, В. Чумаков (Вооруженные Силы)

Россия пик, по центру западной стены (5Б)

- *С. Ефимов, В. Брыксин, Е. Виноградский, А. Лебедихин, В. Самойлин,

М. Самойлин (Свердловск)

Корженевской Е. пик, по южному ребру (5А)

1. И. Слесов, Г. Джигоев, А. Исхаков, В. Кузнецов, В. Михалев, Ю. Мясин, В. Сухарев, Н. Шевандрин (Ростов)
2. С. Распопов, А. Газарбекьян, В. Пащенко, Б. Рыбак, А. Черников, Ю. Шамраевский, В. Шандулин (Ростов)
3. Ю. Красноухов, А. Бакман, С. Безверхое, Э. Двоскин, К. Леонов, В. Тепляков (альплагерь «Варзоб»)

Дарвазский хребет

5764 пик, по восточной стене (5Б)

** С. Бершов, В. Бахтигозин, Ю. Григоренко-Пригода, Г. Еременко, В. Моногаров, В. Пилипенко, В. Ткаченко, А. Толстоусов (Харьков)

Ленина пик, по контрфорсу скалы Липкина (5А)

1. В. Ткач, А. Севастьянов, С. Шакин (лагерь «Памир»)
2. О. Коровкин, В. Медведев, Б. Студенин (лагерь «Памир»)

Ленина пик, с перевала Крыленко (5А)

1. Н. Дьяченко, Р. Агишев, М. Жуланов, А. Пугачев, Н. Родионов
2. В. Слюсарчук, Д. Бочков, В. Зайцев, Ю. Коновалов, Ю. Корзунин, С. Одинцов (Томск)

Ленина пик, по западному гребню (5А)

1. Е. Ильинский, Н. Винокуров, Ю. Голодов, Н. Иванов, Н. Пантелеев, А. Тимофеев, В. Хрищатый, В. Шкарбан, Н. Шевченко (Вооруженные Силы)
2. К. Валиев, И. Барыкин, О. Крутилов, Г. Луняков (Вооруженные Силы)
3. Г. Гульнев, А. Дзарахохов, А. Корсанов, А. Пруданов, О. Соловей, А. Федоров (Вооруженные Силы)
4. Б. Студенин, О. Коровкин, В. Медведев, И. Степанов (лагерь «Памир»)
5. В. Запека, З. Аймуканова, Д. Будылко, В. Гапич, Ю. Забара, Я. Дья-

- ченко, В. Колесников, В. Смирнов, В. Сувига (альпклуб Казахской ССР)
6. Б. Маврин, В. Блохин, В. Вехитер, Е. Лебович, В. Павлов, В. Ястребов (Куйбышев)
 7. О. Борисенок, И. Степанов (лагерь «Памир»)
 8. Б. Ефимов, Б. Костин (лагерь «Памир»)
 9. С. Водопьянов, А. Поташов, Т. Чалова (Киргизская ССР)
 10. Н. Подстречный, Т. Бойко, А. Киреев, В. Кроткое, В. Слюсарев, М. Сухорукое, Г. Чемерис (Киргизская ССР)
 11. Э. Заев, Т. Арсентьева, Б. Боев, Л. Бубынин, В. Добрынин, В. Дубина, М. Ковалев, И. Коренюгин, Р. Коровников, И. Липлявый, С. Любавин, С. Перельгин, Т. Прилепина, Т. Тарасова, А. Четкий, Н. Шоломко, В. Щетников, В. Янин (Воронеж)

Зулумарт хребет

Памирская Ушба, по северо-западной стене (5Б)

1. Н. Дьяченко, М. Жуланов (Томск)
2. Ю. Корзунин, В. Слюсарчук (Томск)

Слуцкой — Труд, траверс (5А)

*А. Пугачев, В. Зайцев, Ю. Коновалов, В. Коробицын (Томск)

Труд — Слуцкой, траверс с подъемом по юго-восточному гребню (5Б)

Н. Родионов, Д. Бочков, В. Денисов, Ю. Тарабрин (Томск)

Петра Первого хребет

Абалакова Е. пик, по северной стене (5Б)

*Г. Картвелишвили, Т. Баканидзе, Р. Гиуташвили, Г. Зумбадзе, Д. Келехсашвили, Т. Лукашвили, Д. Шарашенидзе (Грузинская ССР)

Куйбышева пик, по южной стене (5Б)

*В. Полнов, В. Золотарев, Ю. Попенко, В. Сильченко (Вооруженные Силы)

Ленинград пик, с плато (5Б)

В. Ткаченко, П. Денисенко, О. Стародуб, А. Тарасенко (Украинская ССР)

Москва пик, по северо-восточной стене (5Б)

*В. Черевко, М. Алексюк, Ф. Галас, В. Паламарчук, В. Подгорский,
В. Яковина (Украинская ССР)

Сулоева пик, по южной стене (5А)

1. А. Тарасенко, А. Клокова, О. Стародуб (Украинская ССР)
2. В. Полевой, Б. Журавлев (Украинская ССР)
3. С. Недосекова, В. Головенко, П. Денисенко (Украинская ССР)
4. Д. Келехсашвили, Т. Баканидзе, Р. Гиуташвили, Г. Зумбадзе, Г. Картвелишвили, Г. Саджая, Д. Шарашенидзе (Грузинская ССР)

Шахдаринский хребет

Ашам, по северному контрфорсу западного гребня (5Б)

** 1. В. Садовников, А. Лупиков, В. Петров, Ю. Пономаренко (лагерь «Алай»)

2. В. Копров, А. Бычков, А. Дегтярев, А. Ханкевич (лагерь «Алай») Ашам,
по центру западной стены (5А)

*А. Ставницер, В. Альперин, М. Горбенко, В. Леонтьев, А. Рыбина (лагерь «Алай»)

Ашам, по северо-западному гребню (5А)

*В. Климашин, А. Зыбин, Б. Розенфельд, А. Синицын (лагерь «Алан»)

Литва пик, по левой части юго-западной стены (5Б)

Г. Лапин, Б. Жура, Н. Носко, А. Петухов (Белорусская ССР)

Лукницкого пик, по северо-западному ребру (5Б)

1. В. Башкиров, Н. Иванов, В. Кавуненко, Е. Смирнов (лагерь «Алай»)
2. М. Горбенко, В. Альперин, В. Леонтьев, А. Рыбина, А. Серпак (лагерь «Алай»)
3. В. Климашин, А. Борисов, А. Зыбин, Ю. Тинин, В. Садовников («Спартак»)

4. В. Копров, А. Бычков, А. Дегтярев, А. Ханкевич («Спартак»)

5. В. Нелупов, В. Зимов, А. Холопцев, В. Янченков (лагерь «Алай»)

Лукницкого пик, по северо-восточной стене (5Б)

*В. Кавуненко, В. Башкиров, А. Власенко, Н. Иванов, Е. Кондаков,
В. Свириденко, Е. Смирнов, А. Ставницер (лагерь «Алай»)

«Московской правды» пик, по северо-восточной стене (5Б)

Вик. Солонников, Д. Антоновский, Б. Васильев, В. Ведерников, А. Грачев,
Ю. Манойлов, В. Солонников, Н. Степанов (Ленинград)

«Московской правды» пик, главная — южная, траверс (5Б)

Б. Орлов, О. Назаров, А. Пугачев, В. Павилайнен (Ленинград)

*«Московской правды» пик, южная, по центральному северо-восточному
ребру (5Б)*

А. Жданович, Б. Жура, Г. Лапин, Н. Носко (Белорусская ССР)

5210 пик, по северо-западному гребню (4А)

** А. Зыбин, Ю. Тинин, А. Ханкевич, А. Шибанов («Спартак»)

5700 пик, по северо-западной стене (4Б)

** Н. Тихонькова, М. Ситник, Ю. Сомов, А. Холомцев, Б. Шамраков, В.
Янченков (лагерь «Алай»)

5700 пик, через «треугольник» (5Б)

** В. Нелупов, В. Гинзбург, И. Оробей, Г. Ховрачев (лагерь «Алай»)

5250 пик, по юго-восточной стене (4А)

** А. Синицын, А. Дегтярев, В. Копров, Б. Розенфельд («Спартак»)

5450 пик, по северо-восточному контрфорсу (5Б)

*В. Климашин, В. Башкиров, Ю. Пономаренко, В. Садовников («Спартак»)

Гранатовый, по северной стене, — 5891, траверс (5В)

** Е. Кондаков, А. Власенко, В. Нелупов, И. Оробей, Г. Ховрачев (лагерь
«Алай»)

5200 пик, по юго-восточной стене (5Б)

** В. Кавуненко, А. Борисов, А. Зыбин, В. Садовников, Ю. Тинин
(«Спартак»)

4900 пик, по северо-восточной стене (4А)

** А. Хорошев, В. Нелупов, И. Оробей, А. Ставницер, Н. Тихонькова, Г. Ховрачев (лагерь «Алай»)

Фридриха Энгельса пик, южная, по западной стене, — главная (5Б)

А. Пугачев, Ю. Манойлов, В. Солонников, А. Федосов, А. Эпштейн (Ленинград)

Фридриха Энгельса пик, по центру восточной стены (6)

Вик. Солонников, Д. Антоновский, Б. Васильев, В. Ведерников, А. Грачев, О. Назаров, В. Павилайнен, Б. Орлов, Н. Степанов (Ленинград)

Фридриха Энгельса пик, южная, по западной стене (5Б)

Э. Липень, Т. Ким, Э. Ловчев, В. Петько (Белорусская ССР)

Шугнанский хребет

Майронис пик, по юго-западному гребню (4А)

** К. Вирбалис, Е. Баерас, Р. Баерас, А. Коваленко («Жальгирис»)

Язгулемский хребет

26 Бакинских Комиссаров пик, по центру южной стены (5Б)

*Ю. Шевченко, А. Носов, В. Перфененко, В. Черепов, В. Шимелис, Б. Шаронов, В. Ярославцев (Вооруженные Силы)

Ляп-Назар, по левому контрфорсу южной стены (5Б)

*О. Федоров, А. Балакин, Б. Власов, Н. Ефремов (Вооруженные Силы)

6100 — 26 Бакинских Комиссаров — Передовой пик, траверс (5Б)

А. Ортин, А. Баев, Э. Вашенюк, В. Городецкий, Н. Соколов, В. Угаров (Вооруженные Силы)

Шипка пик, по центральному контрфорсу северо-западной стены (5Б)

*Г. Яковлев, Г. Прусов, В. Шакало, Г. Шумихин (альплагерь «Джайлык»)

Революции пик, по юго-западной стене (5Б)

*И. Хацкевич, В. Карабаш, М. Никулин, Г. Пшакин, С. Рыжиков, В. Форостян (альплагерь «Джайлык»)

Памиро-Алай

Алайский хребет

Айдарбек, по северной стене (5Б)

** Э. Заев, Н. Ковалев, Р. Коровников, С. Перелыгин, Н. Шоломко (лагерь «Алай»)

Айдарбек, по северной стене (5Б)

*В. Гинзбург, В. Башкиров, П. Зайд, П. Старицкий (лагерь «Алай»)

Айдарбек, по северо-западной стене (5Б, не кл.)

Ю. Козлов, В. Шкодин (лагерь «Алай»)

Зуб Бегичи — Джалгыз Конуш, траверс (5А)

** 1. В. Балыбердин, Г. Андреев, Ю. Разумов, Б. Силин (лагерь «Алай»)

2. А. Иванов, С. Казенков, Д. Кунгуров, Б. Силин (лагерь «Алай»)

Ленинградец, по северной стене (5Б)

В. Полищук, В. Андреев, В. Глушко («Буревестник»)

ЛВО пик, по северо-восточной стене (5Б)

1. Г. Сидоров, Н. Андреев, В. Видякин, В. Надеин (Челябинск)

2. С. Соколов, В. Миронов, С. Сорокин, В. Храмцов (Челябинск)

Поповича пик, по северо-восточному ребру (5А)

*И. Мозалевский, А. Горошко, А. Коваленко (Днепропетровск)

6200 пик, по северной стене (6)

** Ю. Горенчук, М. Захожий, С. Ларионов, А. Липчинский, Ю. Логачев, Л. Сапожков, Л. Трощиненко, Г. Щедрин (Ленинград)

Рига пик, по восточному гребню (4А)

** Э. Гревиньш, А. Бланк, Р. Лойк, Д. Пупола (лагерь «Алай»)

Рига пик, по центральному контрфорсу восточной стены (5Б)

*У. Раса, П. Кулис, М. Кюзан, Ю. Осис (лагерь «Алай»)

САГУ, по столбу северного гребня (5Б)

1. С. Антипин, Ю. Курмачев (лагерь «Дугоба»)

2. С. Баякин, В. Прокопьев, В. Середа, В. Чепалов (лагерь «Дугоба»)

3. В. Шевцов, А. Гусак (лагерь «Дугоба»)
4. В. Окладников, Т. Баканидзе, И. Логинов, М. Острогорский (лагерь «Дугоба»)
5. В. Козиный, Н. Петриченко (Днепропетровск)
6. З. Мурзаханов, В. Гаврюшкин (лагерь «Дугоба»)
7. А. Пугачев, Ю. Коновалов (лагерь «Дугоба»)

Саук-Джайляу, восточная, по северному гребню (4Б)

Л. Кротович, Г. Гаврилов, В. Крапивин, Е. Лобачев, В. Маркелов, А. Незаметдинов («Буревестник»)

Саук-Джайляу, юго-восточная, с севера (5А)

** В. Маркелов, Г. Гаврилов, В. Ивашев, В. Крапивин, Л. Кротович, А. Незаметдинов, М. Петров («Буревестник»)

Советских Школьников, по центру восточной стены (5Б)

*Н. Петриченко, В. Козиный, Л. Проценко, К. Рыбалка (лагерь «Дугоба»)

Сыновой пик, по северной стене (5Б)

*1. В. Козиный, Л. Козак, А. Смйловский, В. Шабохин («Буревестник»)

2. В. Пенчук, Л. Воробьев, В. Кремена, Г. Стариков, В. Шатилов («Зенит»)

Титова пик, по северо-восточной стене (5Б, не кл.)

Б. Ничипуренко, О. Дашко, В. Миронов (Днепропетровск)

Узбекистан, по северо-восточной стене (5Б)

1.В. Андреев, В. Глушко, С. Михаэлис, В. Субботин («Буревестник»)

2.С. Гринкевич, В. Шевцов (лагерь «Дугоба»)

3.Ю. Курмачев, С. Антипин (лагерь «Дугоба»)

4.В. Сапрыкин, И. Качур, С. Мороз, И. Мазалевский (Днепропетровск)

5.В. Саратовкин, В. Слюсарчук (лагерь «Дугоба»)

Узбекистан, по второму ребру северной стены (5Б)

Н. Петриченко, З. Зурабишвили, Л. Проценко, К. Рыбалка (Днепропетровск)

Узбекистан, по центру северной стены (5Б)

*В. Семенюк, А. Балинский, В. Гаврюшкин, С. Клюквин, Э. Насонова, В.

Яковлев, В. Янов (лагерь «Дугоба»)

Узбекистан, по северной стене (5Б)

1. В. Семенюк, А. Балинский, С. Клюквин, Э. Насонова, В. Яковлев, В. Янов (лагерь «Дугоба»)
2. С. Гринкевич, И. Логинов, В. Неверов, М. Острогорский (лагерь «Дугоба»)
3. А. Сергеев, Н. Бавинов, В. Матвеев, Г. Овчаров (лагерь «Дугоба»)
4. Т. Баканидзе, В. Глушко (лагерь «Дугоба»)

Фабрициуса Яна пик, по северной стене (5Б)

** В. Кокоревич, К. Миллер, А. Мигла, Г. Рейник («Даугаве»)

Че Гевара — САГУ, траверс с подъемом по восточному гребню (5Б)

1. Г. Чуновкин, В. Глушко, О. Морев, Л. Посессор, О. Шалыгин («Труд»)
2. А. Незаметдинов, В. Андреев, Ю. Джибраев, В. Парфененко («Буревестник»)
3. В. Шевцов, С. Гринкевич, И. Криницкий, Ю. Слезин (лагерь «Дугоба»)
4. Н. Бавинов, В. Матвеев, Г. Овчаров, А. Сергеев (лагерь «Дугоба»)
5. В. Неверов, И. Логинов, М. Острогорский (лагерь «Дугоба»)
6. Ю. Курмачев, С. Баякин, В. Прокопьев, В. Середя (лагерь «Дугоба»)
7. С. Антипин, Г. Кузнецов (лагерь «Дугоба»)
8. Р. Вильде, Г. Лукашевич (лагерь «Дугоба»)
9. Б. Барулин, Л. Бережная, С. Галкин (лагерь «Дугоба»)
10. Г. Лукашевич, Р. Вильде, Д. Иванов, Г. Кузнецов (лагерь «Дугоба»)

4870 пик, с юго-востока (4Б)

** Г. Калинин, И. Любимский, Г. Мулюков, В. Смирнов (КСП Памиро-Алая)

Оссонали, по северной стене (5Б)

*П. Давыдов, Е. Гасилов, С. Голенецкий, И. Корвин, Б. Соловьев (Ленинград)

Оссонали, южная, по камину западной стены (5Б)

** В. Балыбердин, А. Колчин (лагерь «Алай»)

4634 пик, по камину южной стены (5Б)

*В. Башкиров, В. Гинзбург (лагерь «Алай»)

4784 пик, по северо-восточному ребру (4Е)

** Э. Заев, И. Липлявый, А. Четкий, В. Щетников, В. Янин (лагерь «Алай»)

4820 пик, центральная, по северному гребню (4Б)

** Г. Тарасова, Р. Коровников, С. Любавин, С. Перелыгин (лагерь «Дугоба»)

4820 пик, главная, по северо-восточному гребню (4А)

** Л. Бубынин, И. Коренюгин (лагерь «Алай»)

4780 пик, по северо-западному ребру (4А)

** М. Перлов, В. Бараненко, О. Орлов (Днепропетровск)

4850 пик, по правому ребру восточной стены (5Б)

** М. Хитров, А. Глушковский, Ю. Кочергин, Ю. Пожидаев, Э. Рахимов, Ю. Смирнов (Ленинград)

4650—5005 пики, траверс (5Б)

*В. Финк, Г. Калинин, Г. Мулюков, Д. Семенов (лагерь «Дугоба»)

Гиссарский хребет

Замин Карор, первая западная, по северо-западной стене (6)

1. В. Клатаевский, В. Грищенко, В. Заеыпкин, Х. Корнысь, А. Самодед, Г. Чуб («Авангард»)

2. В. Кулямин, В. Грищенко («Авангард»)

Замин Карор, первая западная, по левой части северо-западной стены (5Б)

1. В. Василенко, Г. Василенко, А. Кругленко («Авангард»)

2. Л. Трошияенко, Ю. Горенчук, В. Гусев, С. Ларионов, Л. Сапожников, Г. Щедрин («Буревестник»)

Замин Карор, первая западная, по центру северо-западной стены (5Б)

1. Ф. Галас, С. Недосекова, В. Паламарчук, В. Ткаченко, В. Черевко («Спартак»)

2. М. Захожий, А. Липчияский, Ю. Логачев, А. Глушковский, М. Хитров

(«Буреврстник»)

3. А. СамодеД, В. Волынский, Э. Джафаров, В. Засыпкин, Л. Кенсицкий, А. Молдаванов, П. Славинский («Авангард»)
4. В. Попов, В. Белоусов, И. Коренева, В. Ларин, А. Михайлов (Иркутск)
5. Ю. Байченко, Ю. Красноухов, Л. Ладшин, Л. Шадская (лагерь «Варзоб»)

Замин Карор, юго-западная, по западной стене (5Б)

*Ю. Галицын, В. Лаврухин, В. Плетминцев, А. Скригитиль (Таджикская ССР)

Замин Карор, северо-восточная, по северной стене (5Б)

3, Блажайтис, Р. Мисикявичюс (Литовская ССР)

Замин Карор, вторая западная, по северо-западной стене (5Б)

1. С. Безверхов, В. Коваленко, П. Козлов, В. Крайнев, В. Новиков (Таджикская ССР)
2. Л. Сапожников, А. Глушковский, А. Липчинский, М. Хитров («Буревестник»)
3. Б. Белинский, А. Клокова, В. Ткаченко, В. Черевко («Спартак»)
4. В. Подгорский, М. Алексюк, В. Головенко, В. Колесник, И. Шарабура («Спартак»)
5. Л. Трощиненко, Г. Щедрин («Буревестник»)
6. А. Щукис, З. Блажайтис (Литовская ССР)
7. А. Петраускас, Р. Мисикявичюс (Литовская ССР)
8. В. Кулямин, В. Грищенко («Авангард»)
9. В. Зайцев, А. Волошин («Авангард»)
10. В. Волынский, С. Сенцов («Авангард»)
11. П. Славинский, В. Бовкун, В. Гуров («Авангард»)
12. Ю. Смирнов, Ю. Кочергин, Е. Муравьев, Ю. Пожидаев, Л. Степапкин («Буревестник»)
13. В. Василенко, А. Кругленко («Авангард»)
14. В. Петько, А. Жданович, В. Жура, Э. Ловчев, Л. Лозовский, А. Петухов

(Белорусская ССР)

15. В. Ларин, В. Белоусов, З. Бояркина (Иркутск)
16. А. Михайлов, В. Пономарчук, Т. Филиппова (Иркутск)
17. А. Буйка, Л. Буйка, А. Гучас, В. Чапкявичус (Литовская ССР)
18. В. Попов, В. Большедворский, В. Лебедев, Л. Шульгина (Иркутск)
19. Ю. Галицын, В. Присяжной (Таджикская ССР)
20. Л. Ризаев, В. Айзенберг (Таджикская ССР)
21. В. Ключев, С. Бондарец, Л. Безруков, А. Сомиков (КСП Таджикской ССР)

Замин Карор, западное плечо, по контрфорсу западной стены (5Б)

1. О. Капитанов, В. Малюков (Таджикская ССР)
2. Ф. Галас, С. Недосекова, В. Паламарчук, В. Яковина («Спартак»)
3. Л. Сапожников, В. Гусев, С. Ларионов, А. Липчинский («Буревестник»)
4. Г. Василенко, С. Сенцов («Авангард»)
5. Э. Джафаров, В. Бовкун, В. Гуров («Авангард»)
6. А. Глушковский, М. Хитров («Буревестник»)
7. В. Клатаевский, Х. Корнысь («Авангард»)
8. Г. Шилоносов, Т. Шилоносова (Иркутск)
9. З. Блажайтис, Л. Буйка, Р. Мисюкявичюс, В. Чапкявичус (Литовская ССР)
10. А. Михайлов, Р. Михайлова, В. Пономарчук (Иркутск)

Замин Карор, центральная, по северному контрфорсу (5Б)

1. М. Башмаков, А. Губин, Ю. Логачев, Г. Щедрин («Буревестник»)
2. Л. Трощиненко, Ю. Горенчук, С. Ларионов, Л. Па два («Буревестник»)
3. Г. Саганенко, Ю. Кочергин, Э. Рахимов, Ю. Смирнов («Буревестник»)
4. А. Молдаванов, В. Волынский, С. Сенцов («Авангард»)
5. А. Петраускас, А. Щукис (Литовская ССР)
6. В. Попов, В. Большедворский, Ю. Воскресенская, В. Лебедев (Иркутск)

Ходжа Локан, по юго-восточному ребру (5Б)

1. С. Калмыков, А. Зайончковский (лагерь «Варзоб»)
2. Г. Исаченко, П. Рапопорт, Л. Щадская, В. Юферев (лагерь «Варзоб»)
3. А. Бакман, В. Ременюк, В. Тепляков (лагерь «Варзоб»)

Зеравшанский хребет

Адамташ — Промежуточный, по северному гребню (5А, не кл.)

Л. Еремеев, А. Маслов, В. Пригоровский, А. Шалаева (лагерь «Артуч»)

Адамташ — Зиерат, траверс с подъемом по восточному ребру (5Б)

1. А. Микаберидзе, Д. Гудиашвили, Ф. Джохадзе, Д. Кобахадзе, Г. Старчик, В. Лобыгин (Вооруженные Силы)
2. Е. Староселец, А. Ильин, В. Золотарев, В. Назаренко, С. Пряников, В. Чумаков (Вооруженные Силы)

Адамташ, по центру северо-западной стены (5Б)

* Ю. Попенко, Ю. Аульченков, П. Берсенева, С. Лобанов, В. Полнов, В. Сильченко (Вооруженные Силы)

Аурондаг, по центру северо-западной стены (5Б)

* Т. Мумджи, В. Пономарев, В. Горностаев, Г. Смирнов (КСП в Фанских горах)

Аурондаг, по северо-западному ребру западного гребня (5Б)

1. А. Харитонов, Н. Харитонов (Вооруженные Силы)
2. В. Берсенева, В. Волынский, Э. Джафаров, Е. Уманец («Авангард»)
3. Н. Ефремов, А. Балакин, В. Клименко, Л. Матюшин, Е. Монаенков (Вооруженные Силы)
4. Э. Аганисян, А. Гаас, О. Доценко, В. Жак, К. Короткое (Вооруженные Силы)
5. Ю. Джибраев, Н. Голубев, Б. Калинин (Вооруженные Силы)
6. В. Окладников, В. Лазарев (лагерь «Артуч»)
7. Т. Мумджи, Р. Февзиев (КСП в Фанских горах)
8. А. Бакай, С. Шутов (Вооруженные Силы)
9. В. Волковский, Е. Авакумянц, В. Ажинов, В. Поволоцкий, В. Чумак

(Вооруженные Силы)

10. Ф. Джохадзе, Д. Гудиашвили, Р. Бокучава, Д. Кобахадзе, В. Лабыгин
(Вооруженные Силы)
11. Г. Рыжов, В. Иванов, Ю. Кореньков, А. Шабалин (Новосибирск)
12. Б. Гладких, В. Крюков, И. Шестипалов (лагерь «Артуч»)
13. С. Усманов, А. Пархоменко, А. Рябухин, Г. Тысячная (лагерь «Артуч»)
14. А. Андреев, В. Смирнов, В. Хан (лагерь «Артуч»)
15. С. Галкин, Л. Бережная, А. Саликов («Мехнаг»)
16. Г. Попов, В. Пестов, В. Цой («Мехнат»)
17. А. Опара, М. Филаткин (лагерь «Артуч»)
18. Е. Радощкевич, В. Клюев (лагерь «Артуч»)
19. М. Туркевич, В. Павлюченко (лагерь «Артуч»)
20. Г. Смирнов, Э. Валиулин, Р. Гайжаускайте (лагерь «Артуч»)

Аурондаг, по северо-восточной стене (5Б, не кл.)

1. И. Азарьев, В. Кузьмук, В. Помазуев, В. Савчук, И. Хариняк, В. Яковлев (лагерь «Артуч»)
2. А. Бикулов, В. Лейцингер, А. Николаенко, В. Сенецкий (лагерь «Артуч»)

Бодхона, по северо-западному контрфорсу (5Б)

1. В. Береснев, В. Грищенко, В. Некрасов, П. Славинский (лагерь «Артуч»)
2. Е. Радощкевич, М. Туркевич, В. Руденко, Г. Фельдман (лагерь «Артуч»)
3. М. Поляков, В. Ивчик, А. Ивенков, А. Сомсиков (лагерь «Артуч»)

Бодхона, по правой части западной стены (6)

Л. Саркисов, А. Бикулов, А. Рыбаков, Д. Тархнишвили (Вооруженные Силы)

Бодхона, по левой части западной стены (5Б)

Э. Брегман, Н. Турин, Е. Титкин, А. Раготнер, С. Шабуня (Вооруженные Силы)

Диамар, по центру северо-восточной стены (4Б)

*Н. Белкин, С. Зысин, Б. Малеев, А. Поляков, О. Худяков, С. Федоров

(Вооруженные Силы)

Диамар, по северной стене (5А)

*С. Андреев, Б. Джапаридзе (лагерь «Артуч»)

Замок, по северо-северо-восточной стене (5Б)

А. Киселев, Ю. Буренин, И. Компанией, В. Самсонов (Вооруженные Силы)

Зиндон, по северной стене (6)

1. О. Капитанов, В. Галактионов, Ю. Галицын, В. Лаврухин, В. Присяжной, А. Скригитиль (Таджикская ССР)

2. Ю. Байченко, Г. Евсюков, В. Пономарев, В. Поволоцкий, В. Самойлин, А. Харитонов (Вооруженные Силы)

3. О. Шумилов, В. Вексляр, С. Тюльпанов, Э. Часов, Ю. Федотов (лагерь «Артуч»)

4. Н. Ефремов, А. Балакин, В. Клименко, Е. Монаенков (Вооруженные Силы)

Зиндон, по центру северной стены (6)

*О. Шумилов, В. Вексляр, М. Суржик, Е. Снетков, С. Тюльпанов, Ю. Федотов, Э. Часов, В. Шопин (лагерь «Артуч»)

Мария пик, по северо-северо-восточной стене (5Б)

Н. Белкин, А. Гаас, С. Зысин, В. Жак, К. Короткое (Вооруженные Силы)

Мария пик, по восточной стене северного гребня (5Б)

*А. Винокуров, С. Винокурова, В. Мерлис, В. Прокопенко (лагерь «Артуч»)

Мария — Мирали — Чимтарга, траверс с подъемом по северному гребню (5Б)

1. В. Знаменский, С. Казанцев, В. Ознобихин, Н. Харитонов (Вооруженные Силы)

2. В. Вицев, Б. Власов, А. Демченко, Н. Зленко, В. Николаев, А. Подкаминер, В. Овсянников, О. Федоров (Вооруженные Силы)

3. А. Саликов, С. Галкин, Г. Попов, В. Цой (лагерь «Артуч»)

4. Е. Радошкевич, В. Ивчик, А. Ивенков, Б. Сивцов, А. Сомсиков (лагерь

«Артуч»)

5. В. Ключев, Л. Безруков, Е. Емельянов, В. Коломоец, И. Мостовой, В. Павлюченко (лагерь «Артуч»)

Рудаки, по центру восточной стены (5Б)

- * А. Винокуров, Ю. Джапаридзе, В. Мерлис, В. Прокопенко (лагерь «Артуч»)

Рудаки, по центру восточной стены (5Б)

1. З. Себуа, Ф. Джохадзе, А. Микаберидзе, Г. Старчик (Вооруженные Силы)
2. И. Компаниец, Ю. Буренин, А. Киселев, Ю. Корякин (Вооруженные Силы)
3. В. Грищенко, А. Волошин, В. Зайцев, А. Славинская, П. Славинский, А. Чабанов (лагерь «Артуч»)
4. Г. Рыжов, Н. Копытин, Ю. Кореньков, А. Шабалин (лагерь «Артуч»)
5. В. Окладников, А. Дьякович, В. Иванов, О. Энделин (Новосибирск)
6. Т. Мумджи, В. Пономарев (КСП в Фанских горах)
7. С. Усманов, А. Пархоменко, А. Рябухин (лагерь «Артуч»)
8. В. Хан, А. Андреев, С. Опара, Г. Ран, В. Смирнов (лагерь «Артуч»)
9. Е. Радоскевич, В. Ивчик, В. Ключев, В. Снигирев (лагерь «Артуч»)
10. Л. Ким, В. Жирнов, Е. Иванов, В. Маяцкий, Ф. Перцигер («Мехнат»)
11. В. Галактионов, Т. Джурабеков, В. Журкин (Таджикская ССР)
12. Г. Попов, В. Цой («Мехнат»)
13. С. Галкин, Л. Бережная («Мехнат»)
14. В. Вабешко, Э. Валиулин, В. Горностаев, Р. Февзиев («Спартак»)
15. С. Бондарец, М. Поляков, В. Руденко, М. Туркевич, Г. Фельдман (лагерь «Артуч»)
16. О. Трофименко, А. Опара (лагерь «Артуч»)

Рудаки, по левому контрфорсу северо-восточной стены (5Б)

1. Л. Саркисов, А. Бикулов, А. Рыбаков, Д. Тархнишвили (Вооруженные Силы)

2. В. Клатаевский, Г. Василенко, В. Кулямин, А. Молдованов (лагерь «Артуч»)
3. Н. Турин, Э. Брегман, А. Роготнер, С. Шабуня (Вооруженные Силы)
4. В. Окладников, С. Кургин, В. Лазарев (лагерь «Артуч»)
5. Б. Бондаренко, А. Горбачевский, В. Кривов, Ф. Погосян, С. Шутов, С. Яковлев (Вооруженные Силы)
6. Б. Гладких, В. Крюков, Е. Снетков, М. Суржик (лагерь «Артуч»)
7. Г. Рыжов, Н. Копытин, Ю. Кореньков, Г. Стародубцева (лагерь «Артуч»)
8. Б. Соломатов, Д. Асильбеков, В. Закрякин, С. Мирошин, О. Тыналин (Вооруженные Силы)
9. Е. Радощкевич, В. Клюев (лагерь «Артуч»)
10. А. Саликов, С. Галкин, Г. Попов, В. Цой («Мехнат»)
11. В. Гусев, Г. Евсюков (лагерь «Варзоб»)
12. Р. Февзиев, В. Горностаев, Ю. Дронов («Спартак»)
13. С. Усманов, А. Пархоменко, А. Рябухин, Г. Тысячная (лагерь «Артуч»)
14. Э. Валиулин, А. Дмитриев, И. Шагинян (лагерь «Артуч»)

Сарышах, по северо-восточному контрфорсу (5Б)

1. В. Засыпкин, В. Грищенко, А. Самодед, Г. Чуб («Авангард»)

2. Т. Мумджи, В. Пономарев (КСП в Фанских горах)

Оарышах, по правой части северо-восточной стены (5Б)

*В. Засыпкин, В. Грищенко, Х. Корнысь, А. Самодед, Г. Чуб (лагерь «Артуч»)

Сарышах, по правой части северо-западной стены (5Б)

*А. Винокуров, Ю. Джапаридзе, В. Мерлис, В. Прокопенко (лагерь «Артуч»)

Чандара, по правой части северо-западной части стены (5А)

*А. Жолобов, В. Адов, А. Макаруч, В. Николаев, Н. Сиротин (Новосибирск)

Чандара, по северной стене (5Б)

1. А. Гаас, С. Зысин, К. Короткое, Б. Шаронов (Вооруженные Силы)
2. В. Полнов, В. Золотарев, А. Ильин, С. Лобанов, В. Назаренко, Ю. Попенко, Е. Староселец (Вооруженные Силы)

Чандара, по северному гребню (5Б)

1. Г. Рыжов, Н. Копытин, Ю. Кореньков, Г. Стародубцева (лагерь «Артуч»)
2. В. Василенко, Г. Василенко (лагерь «Артуч»)
3. А. Бакай, В. Волковский, В. Чумак, С. Шутов (Вооруженные Силы)
4. В. Кулямин, В. Зайцев, Л. Славинская, А. Чебанов (лагерь «Артуч»)
5. А. Кучинский, Л. Бакурский, Е. Панкратин, В. Поляков (лагерь «Артуч»)
6. Ю. Аульченков, Д. Асильбеков, П. Берсенев, В. Закрякин, С. Мирошин, О. Тыналин (Вооруженные Силы)
7. В. Окладников, А. Дьякович, В. Иванов, А. Шабалин (Новосибирск)
8. А. Биколов, В. Лейцингер, А. Николаенко (лагерь «Артуч»)
9. А. Жолобов, Г. Каспирович, В. Николаев, В. Попов (Новосибирск)
10. В. Цой, Л. Бережная, Г. Галкин, Г. Попов («Мехнат»)

Чандара — Бодхона, траверс (5Б)

1. О. Доценко, Э. Аганисьян, Б. Малеев, А. Поляков, О. Худяков, С. Федоров (Вооруженные Силы)
2. Б. Бондаренко, А. Горбачевский, В. Кризов, С. Яковлев (Вооруженные Силы)

Чандара, по северо-западной стене (6)

1. В. Клатаевский, А. Грищенко, В. Засыпкин, Х. Корнысь, А. Самодед, В. Чуб (лагерь «Артуч»)
2. В. Шопин, Б. Гладких, В. Крюков, Е. Снетков, М. Суржик (лагерь «Артуч»)
3. Г. Рыжов, Ю. Кореньков, Н. Копытин, С. Кургин, С. Сахончик (Новосибирск)

Чимтарга, по юго-западному контрфорсу (5Б)

Ю. Байченко, Г. Евеюков, А. Михайлов, В. Самойлин, А. Харитонов, Н. Харитонов (Вооруженные Силы)

Энергия, по западной стене (5Б)

Н. Крайнов, А. Звездкин (Вооруженные Силы)

Черского хребет. Якутская АССР

Победа, по восточной стене (5А)

* А. Тысяцкий, А. Звездкин, Н. Крайнов, В. Мамонов (Москва)

Победа, по южному гребню (5А)

* Б. Романов, А. Звездкин, Н. Крайнов, С. Романов (Москва)

2750 пик, по северной стене (4Б)

** Б. Левин, В. Чепига (Москва)

Тянь-Шань

Заилийский Алатау

Талгар, южная, по западной стене (5Б)

1. Ю. Андреев, В. Еремин (лагерь «Талгар»)

2. С. Берман, В. Андриенко, Ю. Моисеев, З. Халитов (лагерь «Талгар»)

3. Б. Харламов, В. Масленников (лагерь «Талгар»)

Талгар, южная, по юго-западной стене (5Б)

Э. Варданов, В. Ли, Н. Морев, В. Токмаков (лагерь «Талгар»)

Талгар, главная, по западной стене с ледника Талгар (5Б)

В. Юшкевич, Г. Аверьянов, В. Артамонов, Б. Даутер, С. Ляхов (лагерь «Талгар»)

«Труд», по восточной стене с ледника Крошка (5Б)

С. Пряников, А. Денисенко, Н. Иванов, Г. Луняков, Н. Шевченко (лагерь «Талгар»)

Киргизский хребет

Байлян, пятая — первая, траверс с подъемом по северо-западной стене
(5Б)

А. Гайсин, А. Шваб (КСП Киргизского Алатау)

Корона, шестая башня, по западной стене (5Б)

1. В. Юдалевич, А. Гайсин (лагерь «Алаарча»)

2. Н. Акимов, В. Богомаз, А. Васильев, В. Лутченко (лагерь «Алаарча»)

3. А. Денисенко, Н. Джан (альпклуб Казахской ССР)

Корона, шестая башня, по западной стене (5Б)

1. А. Гайсин, А. Шваб (КСП Киргизского Алатау)

2. Ф. Гуцаленко, М. Бойнов, Ф. Воробьев, И. Кальченко, В. Малышев,
И. Мостовой (Северодонецк)

3. А. Денисенко, Н. Джан (альпклуб Казахской ССР)

4. О. Крутилов, И. Шубин (Фрунзе)

Терскей Ала-Тоо

Блюхера пик, по восточному ребру с севера (5А)

1. Л. Кругликов, Н. Краснощеков, Э. Пономарев, Н. Рыбаков, В. Чепига
(Северодонецк)

2. В. Олефир, А. Дундук, В. Кабацкий, Н. Яценко (Северодонецк)

3. А. Бланковский, В. Кушнарев (лагерь «Ала-Тоо»)

4. Ю. Ершов, Э. Аксельрод, А. Витько, Е. Щербак (лагерь «Ала-Тоо»)

5. В. Болонин, В. Чуфарин (лагерь «Ала-Тоо»)

6. В. Субботин, Ю. Бейлин, И. Меленевский, В. Гольдебаев (лагерь
«Ала-Тоо»)

7. А. Онин, В. Аксенов, В. Айзин, И. Шубин (Киргизская ССР)

8. П. Садовниченко, В. Алабушев, Г. Чернобаев (Киргизская ССР)

9. Ф. Селезнев, Ш. Вахитов, Ю. Гершберг, В. Пищенко (лагерь «Ала-
Тоо»)

10. Ю. Карпов, Волчанский, Мельников, Семенов (Волгоград)

Джигит, по серпу северной стены (5Б)

Н. Подстречный, С. Водопьянов, А. Киреев, В. Короткое (Киргизская ССР)
Единство Народов, по северной стене (5Б)

*Ф. Попов, Л. Алибегашвили, Ю. Кудашкин, Б. Кузьменко (Фрунзе)
Карбышева пик, по восточной стене (5Б)

*А. Короленко, А. Григорцев, А. Учаев, В. Чечеринда (лагерь «Ала-Тоо»)

Огузбаши, третья восточная, по северному ребру (5Б)

*В. Бошман, В. Капанин, Е. Слепухин, Е. Стрельцов (Фрунзе)

Таштанбектор, по правому контрфорсу северо-восточной стены (5Б)

*И. Иванчин, Л. Махнович, Н. Рябов, Н. Стрикица (Московская область)
Таштанбектор, по северо-западной стене (5Б)

*В. Журздин, В. Гладченко, В. Пенчук, Е. Подымов (Московская область)
Таштанбектор, по северо-западному контрфорсу юго-западного гребня (5Б)

*В. Кремена, А. Кузьмин, А. Кукушкин, А. Романов (Московская область)
Таштанбектор, по северной стене,— Шерхан, северная, траверс (5Б)

*В. Симонов, В. Лунов, А. Архиреев, А. Овечкин (Московская область)
Шерхан, северная, по восточному контрфорсу,— Ондодуучоку, траверс (5А)

*И. Иванчин, А. Кукушкин, А. Романов, Н. Рябов (Московская область)
60-летия Октябрьской Революции, по восточному контрфорсу (5Б)

** Ф. Попов, В. Бирюков, Л. Алибегашвили, Ю. Кудашкин, Б. Кузьменко,
М. Сабиров (Фрунзе)

Советской Конституции пик, по северо-западной стене (5Б)

*В. Бошман, В. Айзин, В. Капанин, Е. Слепухин (Фрунзе)

Фестивальная — Слоненок, траверс с подъемом по северо-восточному ребру (5Б)

1. Ю. Николаев, Г. Галицкий, М. Иванов, В. Ступалов, Р. Хаметов, Б. Шипиловских (лагерь «Ала-Тоо»)

2. Гроховский, В. Кадцын, А. Крейцберг, С. Морозов (лагерь «Ала-Тоо»)

3. В. Печенин, Н. Вересов, А. Зайцев, Е. Плотников (лагерь «Ала-Тоо»)
4. Н. Дундук, О. Бабин, В. Кабацкий, А. Калиниченко, В. Олефир, Е. Панченко, Н. Яценко (Северодонецк)
5. Ф. Селезнев, Ш. Вахитов, Ю. Гершберг, В. Пищенко (лагерь «Ала-Тоо»)
6. В. Гольдебаев, Ю. Бейлин, И. Меленевский, В. Субботин (лагерь «Ала-Тоо»)

Шерхан, южная, по северо-восточной стене (5А)

*Л. Махнович, В. Гладченко, В. Журздин, В. Пенчук (Московская область)

Угамский хребет

Сайрам, по центру северной стены (5Б)

*В. Седельников, М. Акчурин, В. Балюкин, Р. Курамшин, Н. Хребтов
(альпклуб Казахской ССР)

Сайрам, по западной части северной стены (5Б, не кл.)

В. Старлычанов, А. Воробьев, Н. Джан, А. Денисенко, С. Лукьянов
(альпклуб Казахской ССР)

1978 год

Западный Кавказ

От Марухского перевала до перевала Нахар

Аксаут (северная — главная), траверс (5Б)

С. Сенчина, О. Онысько (альплагерь «Алибек»)

Аксаут, северо-восточная, по юго-восточной стене (5Б)

В. Уфимцев, А. Николайчук (альплагерь «Алибек»)

Аманауз, главная, по южной стене (5Б)

1.А. Сорокин, А. Андрюшенко (Краснодар)

2.Н. Козловский, К. Овченков (Краснодар)

Аманауз, главная, по юго-западной стене (5Б)

1.Ю. Коваленко, С. Смаглюков (альплагерь «Алибек»)

2.Г. Аббарбарчук, А. Абуков (альплагерь «Алибек»)

Домбай-Ульген, западная, по северо-западной стене (5Б)

1. И. Гноевский, Е. Бубликов, В. Бухарин, В. Найден («Буревестник»)
2. А. Ващенко, А. Корсаев, А. Савченко, А. Степанян, А. Фололиев (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, западная, по западной стене (5Б)

1. В. Колышкин, С. Братцев (альплагерь «Домбай»)
2. В. Безуглов, В. Наумов (альплагерь «Домбай»)
3. Ю. Коваленко, Г. Абарбарчук, С. Мищук, О. Хоружик, Е. Финогенов (альплагерь «Домбай»)

Домбай-Ульген, западная, по южной стене пика ЦДСА (5Б)

1. И. Гноевский, А. Ващенко, А. Непомнящий, А. Цымбал, А. Шалыгин («Буревестник»)
2. А. Бычек, С. Сенчина (альплагерь «Алибек»)
3. Н. Рубинский, А. Зудин (альплагерь «Алибек»)
4. А. Андрюшенко, Ю. Коваленко (альплагерь «Алибек»)

От перевала Нахар до перевала Чипер-Азау

Далар, по западной стене (5Б)

В. Попов, Г. Поляков (альплагерь «Узункол»)

Далар, по северо-восточному ребру (5Б)

1. В. Леонтьев, Ю. Карумидзе, Г. Миронов (альплагерь «Узункол»)
2. В. Родивилов, Б. Дорохов, Ю. Оганджян, В. Сенатов (альплагерь «Узункол»)

Далар, по северо-восточной стене восточного плеча (5Б, вариант)

Ю. Порохня, К. Зайцев, А. Инюткин, Д. Коршунов (альплагерь «Уллу-тау»)

Далар, по центральной части северо-восточной стены, — Двойняшка, траверс (5Б, вариант)

А. Михайлов, Г. Евсюков, В. Пономарев, В. Седельников, В. Смирнов (Вооруженные Силы)

Двойняшка, западная, по канту (5Б)

1. В. Родивилов, А. Гудков, В. Дорохов, Ю. Огаджанян, В. Сенатов
(альплагерь «Узункол»)

2. В. Гавриленко, К. Космач, Н. Седых (альплагерь «Узункол»)

Двузубка, по южной стене (5Б)

*А. Непомнящий, В. Колышкин, А. Цымбал, А. Шалагин («Буревестник»)

Замок, по южной стене (5Б)

*Б. Кораблин, Б. Васильев, А. Грачев, Э. Оше, Г. Щедрин (альплагерь
«Узункол»)

Кирпич, по правой части южной стены (5Б)

3. Оше, В. Попов (альплагерь «Узункол»)

Кирпич, по южной стене (5Б)

Б. Васильев, Э. Оше, В. Попов, Г. Щедрин (альплагерь «Узункол»)

Кирпич, по северо-северо-восточной стене (5Б, вариант)

1.О. Шаров, Ю. Ворзов, Ю. Овсянников, Л. Стацкий («Труд»)

2.В. Попов, Р. Имаев, Г. Поляков, Р. Хайруллин (альплагерь «Узункол»)

Нахар Большой, по правой части северо-западной стены (5Б, вариант)

Э. Котов, В. Базаров, В. Гудков, С. Прусаков, В. Янов («Спартак»)

Трапеция, по северо-западному контрфорсу (5Б)

В. Попов, Г. Поляков (альплагерь «Узункол»)

Шоколадный, по юго-западной стене (5Б)

В. Светличный, Волков (Ростов)

Центральный Кавказ

От перевала Чапер-Азау до перевала Китлод

Башиль, по северо-западной стене (5Б)

*С. Рыжиков, Д. Ласкавый, Г. Прусов, В. Шакало (альплагерь «Джайлык»)

Башкара, по северной стене (5Б)

1.М. Туркевич, А. Ивенков (альплагерь «Эльбрус»)

2.Е. Городецкий, В. Свитов (альплагерь «Адылсу»)

Вольной Испании пик, по северо-восточному ребру (5Б)

1. Б. Гуральник, В. Бурханов, Д. Степаненко, С. Целищев, А. Янковский (альплагерь «Баксан»)
2. В. Чегель, А. Гребенников (альплагерь «Баксан»)
3. В. Ивлев, А. Короленко (альплагерь «Эльбрус»)

Вольной Испании пик, по северной стене (5Б)

А. Махинов, В. Чумаков (КСП Эльбрусского района)

Вольной Испании пик, по левой части восточной стены (5Б)

*В. Коломыщев, В. Елагин, Н. Куркин, С. Пензов («Буревестник»)

Джайлык, по юго-восточной стене восточного гребня (5Б)

1. В. Форостян, О. Карпинский (альплагерь «Джайлык»)
2. Ю. Лорохня, В. Зайцев, К. Зайцев, А. Инюткин, Д. Коршунов (альплагерь «Уллутау»)
3. А. Рассказов, А. Саяпин (альплагерь «Уллутау»)
4. В. Зайцев, А. Алексеенко, А. Короленко, Л. Павлова (альплагерь «Эльбрус»)
5. В. Петухов, Ю. Кузнецов, В. Радченко, Ю. Шортов (альплагерь «Уллутау»)
6. И. Гончар, А. Боттаев, А. Ефанов, М. Пархута (альплагерь «Уллутау»)

Джайлык, по южной стене западного контрфорса (5Б)

1. В. Кузнецов, В. Кобяков (альплагерь «Джайлык»)
2. В. Стадник, В. Чегель (альплагерь «Баксан»)
3. В. Янковский, П. Галаса, Б. Гуральник, И. Панасюк, Н. Фризюк (альплагерь «Баксан»)
4. Н. Орлов, А. Жгилев, В. Казанович, А. Орленко, Г. Родэ (альплагерь «Джайлык»)
5. Ю. Кузнецов, Ю. Краснопольский, В. Петухов, В. Радченко (альплагерь «Уллутау»)
6. В. Казанович, С. Жигир, Э. Запорожченко, А. Жгилев, М. Никулин, С. Поруцкий (альплагерь «Джайлык»)

7. Н. Олейников, А. Иванов, Е. Кучеров, В. Третьяков, С. Чуенко (альп-лагерь «Джайлык»)

8. М. Лапшина, Н. Ситников (альплагерь «Джайлык»)

Джайлык, по центральному контрфорсу южной стены (5Б)

1. В. Форостян, О. Карпинский (ЦС ФиС)

2. В. Фурман, А. Кадменский (ЦС ФиС)

3. Г. Евсюков, Н. Винокуров, А. Михайлов, В. Седелников, В. Смирнов
(Вооруженные Силы)

Джайлык, по западной стене плеча южного гребня (5Б)

*Д. Ласкавый, А. Давыдов, В. Карабаш, В. Шакало (альплагерь «Джайлык»)

Донгузорун, главная, по северной стене (5Б)

*В. Стадник, В. Чегель (альплагерь «Баксан»)

Тютю, вторая западная, по северной стене (5Б)

1. И. Шамаев, С. Дробот (альплагерь «Шхельда»)

2. Р. Ефимов, И. Чернышев (альплагерь «Уллутау»)

Тютю, восточная, по северной стене (5Б)

1. В. Кадцын, С. Гроховский, А. Крайцберг (альплагерь «Адылсу»)

2. В. Соколов, М. Арабаджиев (альплагерь «Адылсу»)

3. А. Рассказов, А. Саянин (альплагерь «Уллутау»)

Уллутау, главная, по северной стене (5Б)

1. Ю. Кузнецов, В. Радченко (альплагерь «Уллутау»)

2. А. Орленко, С. Жигир, В. Казанович, О. Карпинский, С. Порущкий, Н. Олейников (альплагерь «Джайлык»)

3. А. Рассказов, А. Саянин (альплагерь «Уллутау»)

Уллутау, главная, по скальным островам северной стены западного гребня (5Б)

1. Ю. Кузнецов, В. Радченко (альплагерь «Уллутау»)

2. В. Пыльцын, А. Василенко, П. Дементьев (альплагерь «Уллутау»)

Уллутау, главная, по центру северо-западной стены через «рак» (5Б)

*Д. Ласкавый, Г. Прусов, С. Рыжиков, В. Шакало (альплагерь «Джайлык»)
Ушба, южная, по юго-западному гребню от Мазерского провала (5Б)

*1. Г. Бердюгин, Н. Акимов (Челябинск)

2. В. Видякин, Н. Андреев, В. Бастриков (Челябинск)

Чегем, по северо-восточной стене северо-восточного гребня (5Б)

А. Инюткин, С. Рыжиков (альплагерь «Уллутау»)

Чегем, по северо-западной стене северо-восточного гребня (5Б)

*Д. Ласкавый, А. Инюткин, Г. Прусов, С. Рыжиков, В. Шакало (альплагерь «Джайлык»)

Шхельда (3. — В.) траверс (5Б)

С. Соколов, В. Давыденко, В. Тамплон, В. Трушков (Челябинск)

Шхельда, вторая западная, по юго-западной стене (5Б)

1. А. Крейцберг, В. Кадцын (альплагерь «Адылсу»)

2. Е. Городецкий, А. Нагорский (альплагерь «Адылсу»)

3. С. Дробот, И. Шамаев (альплагерь «Шхельда»)

4. А. Махинов, В. Чумаков (КСП Эльбрусского района)

5. С. Нагорный, С. Данилевская (альплагерь «Эльбрус»)

Шхельда, вторая западная, по южной стене (5Б)

1. М. Арабаджиев, В. Соколов (альплагерь «Адылсу»)

2. Г. Язовских, В. Бастриков, Г. Бердюгин, В. Видякин (Челябинск)

3. Н. Акимов, Н. Андреев (Челябинск)

4. С. Дробот, И. Шамаев (альплагерь «Шхельда»)

5. В. Поберезовский, Г. Еременко (альплагерь «Эльбрус»)

6. В. Чумаков, С. Нагорный (КСП Эльбрусского района)

От перевала Китлод до перевала Гебевецк

Айлама, по центральному бастиону южной стены (5Б)

А. Хергиани, Ж. Газделиани (альплагерь «Айлама»)

Джанги, по южной стене (5Б)

В. Рыбинский, Д. Балдаури, И. Гелдиашвили, З. Суджашвили, Р. Че-

челашвили (альплагерь «Айлама»)

Катын, по северной стене (5Б)

А. Трацевич, А. Куличенко (альплагерь «Безенги»)

Миссес, по правому контрфорсу восточной стены (5Б)

1. А. Лукьянов, В. Бумаков, А. Плясов, Н. Трунов, Ю. Фурсов, В. Черкашин (альплагерь «Безенги»)

2. Б. Харламов, В. Андриенко, В. Беззубкин, Р. Беззубкина (школа инструкторов)

3. А. Трацевич, В. Платков (альплагерь «Безенги»)

4. А. Колчин, В. Алимов, Е. Белоусов, Н. Вострова (альплагерь «Безенги»)

Мижирги, восточная, по северному ребру (5Б)

Е. Карпов, В. Акифьев, Е. Сдобников, Ю. Филимонов (альплагерь «Безенги»)

Урал, восточная, по контрфорсу северной стены (5Б)

*А. Трацевич, В. Платков (альплагерь «Безенги»)

Цурунгал, по юго-восточной стене (5Б)

Б. Нигуриани, З. Мушкудиани, А. Ратиани (альплагерь «Айлама»)

Шхара, главная, по северному ребру (5Б)

В. Андриенко, В. Беззубкин, И. Куркалов, Н. Луговская (школа инструкторов)

Шхара, западная, по центру юго-западной стены (5Б)

*О. Хазарадзе, А. Абашидзе, С. Барлиани, Ш. Габисиани, Ш. Мирнашвили (Грузальпклуб)

Восточный Кавказ

От перевала Гебевцек до перевала Гурдзиевцек

Суган-Баши, по правой части восточной стены (5Б)

К. Осипов, С. Доброквашин, В. Красавин, Н. Неустроев, В. Пащенко, А. Шеменев (лагерь «Дигория»)

Суган-Баши, по левой части северо-восточной стены (5Б)

А. Газарбекьян, А. Бронников, К. Осипов, В. Пашенко, В. Шандулин
(лагерь «Дигория»)

Лабода, западная, по северо-западному ребру (5Б)

К. Осипов, В. Красавин, А. Чистяков, А. Шеменов (лагерь «Дигория»)

От перевала Гурдзиевцев до Мамисонского перевала

Пассионарии пик, по бастиону северо-западного гребня (5Б)

1. В. Гончаров, И. Коренюгин, Р. Коровников, С. Перельгин (альплагерь
«Торпедо»)

2. Н. Шоломко, Ю. Бурштейн, Л. Бубыкин, М. Ковалев (альплагерь
«Торпедо»)

3. В. Бисноватый, О. Шило (альплагерь «Торпедо»)

Уларг, по северной стене (5Б)

Г. Ахтырченко, Н. Бондаренко, И. Бородацкий, В. Иванов, А. Никитин, В.
Хазов (альплагерь «Торпедо»)

Памир

Академии Наук хребет

«Известий» пик, с ледника Бивачный (5Б)

Г. Мулюков, Л. Бурцева, В. Гузеев, Г. Калинин, А. Путинцев («Мехнат»)

Коммунизма пик, по восточному ребру (5Б)

1. А. Бычков, В. Алмазов, В. Лаврухин, Д. Макаускас, М. Овчинников, Л.
Павличенко (СССР), Ч. Крогер, Р. Сильвестер (США)

2. Л. Бурцева, В. Гузеев, Е. Иванов, Б. Казаков, С. Орлов («Мехнат»)

3. Б. Блоштейн, Б. Абрамов, В. Слобцов, Н. Сергеев, Г. Чеканов
(«Мехнат»)

4. О. Стародуб, В. Балыбердин, В. Руденя, В. Черевко («Спартак»)

5. С. Недосекова, А. Афанасьев, П. Денисенко, В. Ладнушкин, М.
Мазорчук, Ю. Разумов («Спартак»)

6. А. Киселев, Ш. Вахитов, Б. Попов, Ф. Селезнев («Труд»)

Коммунизма пик, по северо-восточному контрфорсу (5Б)

1. С. Ефимов, И. Душарин, В. Байбара (СССР), Б. Рид (США)

2. А. Темиров, А. Елтышев, В. Пиценко («Труд»)

Коммунизма пик, по северо-восточному склону (5Б)

* Г. Чуновкин, Ю. Борзов, Г. Джигоев, В. Михалев, И. Слесов («Труд»)

Коммунизма пик, по северо-восточному склону (5Б)

* А. Путинцев, В. Воронин, Л. Громов, Г. Калинин, Г. Мулюков («Мехнат»)

Корженевской Е. пик, по контрфорсу южного гребня (5Б)

Б. Медведев, Ю. Марченко, В. Медведев, И. Степанов (МАЛ)

Корженевской Е. пик, по юго-восточному склону (5Б)

1. В. Неворотин, В. Божуков, Б. Коршунов, О. Космачев, В. Путрин (МАЛ)

2. Э. Саар, Ю. Ахльберг, И. Приймайтс, Я. Суммери (МАЛ)

Корженевской Е. пик, по южному ребру (5Б)

1. А. Усатый, Ю. Беркович, Б. Ермаков, В. Лавриненко (МАЛ)

6701—*Коммунизма пик, траверс, подъем с ледника Вальтера (5Б)*

В. Ткач, В. Петифоров (МАЛ)

6701 — *Коммунизма пик, траверс с подъемом по северо-западному контрфорсу восточного гребня (5Б)*

Б. Студенин, Ю. Марченко, И. Степанов, А. Шиндяйкин (МАЛ)

Ванчский хребет

Равак пик, по центру северной стены (5Б)

В. Полищук, В. Андреев («Буревестник»)

Дарвазский хребет

Арнавад, северо-восточная, по контрфорсу западной стены (5Б)

** А. Куршин, В. Бойко, Б. Корольков, В. Криворученко, В. Пенчук («Зенит»)

5437 пик, по правому контрфорсу южной стены (5Б)

** Л. Махнович, И. Иванчин, В. Криворученко, А. Кузьмин, А. Романов
(«Зенит»)

5772 пик, по юго-западному ребру (5Б)

** В. Кремена, А. Герасименко, В. Ефимов, Э. Коренев («Зенит»)

5256 пик, по центральному контрфорсу северо-восточной стены (5Б)

** Г. Седов, А. Архиреев, А. Овечкин, Ю. Щеголев («Зенит»)

5000—5150 пик, траверс (5Б)

** А. Кузьмин, А. Иванчин, Л. Махнович, А. Романов («Зенит»)

Мазарский хребет

5150 пик, по южному ребру (4Б)

* Е. Ефимов, А. Герасименко, В. Кремена, Э. Коренев («Зенит»)

Петра Первого хребет

Абалакова Е. пик, по северной стене (6)

В. Бобров, Г. Курочкин, В. Хомутов, Н. Черный (МАЛ)

Заалайский хребет

Ленина пик, по контрфорсу скалы Липкина (5А)

1. М. Гандельман, В. Валев, Ю. Кудашкин, Ф. Попов, Г. Онищенко, С.
Щепак («Буревестник»)

2. Е. Дармин, А. Алиева, В. Бакуриани, П. Куропаткин, А. Даничкин, А.
Онич (Киргизская ССР)

Ленина пик, с севера через перевал Крыленко (5А)

Б. Студенин, Ю. Марченко, В. Медведев, И. Степанов (МАЛ)

Ленина пик, с юга, с перевала Крыленко (5А)

В. Светлаков, Б. Багаев, В. Кокорев, А. Казаков, В. Милько, Е. Путинцев,
Г. Рожальская, Д. Россиянский, В. Сорокина, А. Шалыгин, С. Шумович
(Красноярск)

Ленина пик, с севера в лоб (5А)

1. В. Савинкин, В. Глухов, Б. Ермаков (МАЛ)
2. В. Гриценко, А. Везнер, В. Семенюк, В. Стрельников, Ю. Усольцев, В. Лопатников, Г. Аграновский, О. Аграновская, В. Глущенко, В. Фузеев (Петропавловск-Камчатский)

Раздельная — Ленина пик (5А)

1. А. Шиндяйкин, Б. Ефимов, Г. Корепанов, С. Орловский, В. Петифоров-Северов (МАЛ)
2. И. Ахльберг, И. Приймайтс, Э. Саар, Я. Сумери (МАЛ)
3. Р. Паункснис, А. Воробьев, В. Зиневич, Г. Максимов, Б. Хомко, И. Царук (альплагерь «Алай»)
4. В. Гимпельс, Б. Бененсон, А. Ильин, Г. Кочан, Б. Нарышкин, А. Соловьев (альплагерь «Алай»)
5. В. Неворотин, В. Божуков, Б. Коршунов, О. Космачев (МАЛ)
6. В. Климашин, А. Кизиков, Ю. Медведев, М. Нецмех, Ю. Пискулов, А. Сеницын, Ю. Тинин («Спартак»)
7. Г. Куватов, Э. Насонова, М. Фаддеев (МАЛ)
8. Г. Кузнецов, Н. Неустроев, К. Осипов, В. Пашенко (Ростов)
9. С. Доброквашин, Е. Петраков, А. Погорелов, Г. Самболенко («Труд»)

Шахдаринский хребет

Байконур пик, по восточному канту южной стены (5Б)

- *1. А. Липчинский, А. Губин, М. Петров, Л. Сапожков, Ю. Смирнов («Буревестник»)
2. Е. Муравьев, Ю. Горенчук, А. Зайончковский, Е. Новиков («Буревестник»)

Боровикоза пик, по северо-западному контрфорсу (5Б)

1. А. Зайончковский, Ю. Логачев («Буревестник»)
2. М. Захожий, Ю. Кочергин («Буревестник»)
3. Н. Кияница, Е. Уманец (альплагерь «Варзоб»)

4. С. Ларионов, Д. Лотов («Буревестник»)

Литва пик, по четвертому бастиону юго-западной стены (5Б)

1. Н. Петриченко, В. Козиный, В. Меркович, Л. Проценко, В. Торончин (Днепропетровск)
2. А. Абрамов, В. Золотарев, В. Князев, Б. Соломатов (Вооруженные Силы)
3. В. Сильченко, М. Акименков, Ю. Аульченков, Ю. Попенко, А. Тимофеев (Вооруженные Силы)

Литва пик, по левой части юго-западной стены (5Б)

1. В. Чеканов, Г. Белименко, И. Качур, Б. Нечипуренко, М. Перлов, К. Рыбалка (Днепропетровск)
2. Д. Келехсашвили, Г. Тархан-Моурави, М. Чичинадзе, Т. Шарашенидзе («Гантиади»)

Литва пик, по пятому контрфорсу западной стены (5Б, не кл.)

О. Орлов, Э. Аксельрод, Г. Белименко, В. Зюзин, Л. Козак, В. Чеканов (Днепропетровск)

Лукницкого пик, по северной стене (6)

1. В. Барулин, М. Башмаков, А. Глушковский, А. Кочкин, Л. Кратович, А. Мошников, Л. Трощиненко, М. Хитров («Буревестник») (5Б)
2. М. Голубенко, В. Грищенко, Н. Кияница, П. Славинский, Г. Чуб (альплагерь «Варзоб»)
3. В. Береснев, В. Волынский, А. Кругленко, В. Кулямин, А. Молдованов, С. Сенцов (альплагерь «Варзоб»)

Карла Маркса пик, по северо-западному ребру (5Б)

Ю. Кочергин, А. Губин, Л. Кратович, А. Мошников, Е. Новиков, М. Петров, Ю. Смирнов («Буревестник»)

Карла Маркса пик, по правому канту северной стены (5Б)

1. И. Компаниец, В. Галин, П. Пашков, Г. Соколов, В. Юн (Новосибирск)
2. П. Былин, В. Зырянов, В. Измайлов (Новосибирск)
3. А. Дьякович, Г. Рыжов, С. Филатов, А. Шабалин (Новосибирск)

«Московской правды» пик, южная, по центральному северо-восточному ребру (5Б)

1. В. Форостян, А. Давыдов (ЦС ФиС)
2. И. Качур, В. Гребенкин, В. Меркович, В. Торопчин (Днепропетровск)
3. А. Артамонов, Г. Яковлев (ЦС ФиС)
4. В. Павилайнен, В. Чуфарин («Труд»)
5. В. Пучков, И. Гребенщиков (Спорткомитет СССР)

«Московской правды» пик, южная по восточной стене (5Б)

1. Д. Калехсашвили, Т. Шарашенидзе («Гантиади»)
2. А. Абрамов, Г. Луняков (Вооруженные Силы)

«Московской правды» пик, южная, по северо-восточному ребру (5Б)

- А. Абрамов, Н. Князев, Г. Луняков, С. Пряников (Вооруженные Силы)

«Московской правды» пик, главная, по левому бастиону северо-восточной стены (5Б)

* С. Бершов, В. Бахтигозин, Ю. Григоренко-Пригода, А. Толстоусов («Авангард»)

«Московской правды» пик, главная, по северо-северо-восточной стене (5Б, вариант)

О. Капитанов, А. Бакман, В. Галактионов, Т. Джурабеков, С. Калмыков, Л. Ризаев (альплагерь «Варзоб»)

Николадзе пик, по северо-восточному контрфорсу (5Б)

1. Б. Орлов, В. Ведерников, Ю. Манойлов, О. Назаров, В. Павилайнен, Н. Степанов, Д. Антоновский («Труд»)
2. Г. Картвелишвили, Д. Келехсашвили, Г. Тархан-Моурави, Г. Шарашенидзе («Гантиади»)
3. Ю. Аульченков, А. Абрамов, В. Золотарев, В. Князев (Вооруженные Силы)
4. А. Маликов, Ю. Прима (Спорткомитет СССР)

Таджикского Государственного Университета пик, по центру восточной стены (5Б, вариант)

Ю. Попенко, Г. Айгистров, Б. Соломатов, В. Сильченко (Вооруженные Силы)

Таджикского Государственного Университета пик, по восточной стене (5Б, вариант)

В. Солонников, Д. Антоновский, В. Ведерников, Ю. Манойлов, Б. Орлов, Н. Степанов («Труд»)

Тбилисского Государственного Университета пик, по центру северо-западной стены (5Б, не кл.)

А. Шабалин, А. Богомолов, И. Компаниец, С. Кургин, Г. Рыжов, С. Филатов (Новосибирск)

Фридриха Энгельса пик, по южной стене (5Б)

*И. Хацкевич, А. Давыдов, В. Карабаш, Г. Поляков, В. Форостян (ЦС ФиС)

Фридриха Энгельса пик, по западной стене (5Б)

1. А. Витько, Э. Аксельрод, В. Гордеев, А. Головатый, Ю. Ершов, В. Печенин, В. Филимонов (Днепропетровск)

2. В. Чуфарин, А. Геллер, А. Ермаков, А. Киселев («Труд»)

3. А. Артамонов, В. Кротов, Н. Юшин, Г. Яковлев (ЦС ФиС)

5026 пик, по восточной стене (5А)

*В. Кулямин, В. Береснев, Х. Корнысь, А. Кругленко, А. Молдованов, Ю. Черняев (альплагерь «Варзоб»)

5150 пик, по северо-западной стене (5А)

*И. Оробей, М. Горбенко, А. Серпак, М. Старицкий («Авангард»)

Отцов пик, по северо-восточной стене (5Б)

**1. В. Кавуненко, А. Власенко, Н. Иванов, П. Зайд, О. Коровкин, В. Копров, В. Кондаков, В. Свириденко (альплагерь «Алай»)

2. П. Славинский, В. А. Грищенко, В. И. Грищенко, Н. Кияница, Г. Чуб («Авангард»)

Отцов пик, по южному ребру с ледника Дебаста (5Б)

*А. Ставницер, В. Бовкун, В. Бойко, А. Самодед («Авангард»)

5204 пик, по северной стене (5Б)

* В.А. Грищенко, Б. Бойко, В. Василенко, В.И. Грищенко, В. Засыпкин, А. Самодед, А. Ставницер, П. Славинский (альплагерь «Варзоб»)

5204 пик, по центру восточной стены (5А)

** Х. Корнысь, В. Береснев, В. Кулямин, А. Молдованов (альплагерь «Варзоб»)

5204 пик, по южному гребню с перевала Гаф (5Б)

* В. Василенко, А. Кругленко, С. Сенцов, Е. Уманец («Авангард»)

5204 пик, по левому канту северной стены (5А)

* М. Голубенко, А. Волынский, Н. Кияница, Г. Чуб, Е. Уманец (альплагерь «Варзоб»)

5204 пик, по восточной стене (5Б)

* 1. И. Оробей, М. Горбенко, А. Серпак, П. Старицкий («Авангард»)

2. В. Альперин, И. Кавер, В. Леонтьев, А. Рыбина («Авангард»)

4900 пик, по северо-западной стене через большой жандарм (5А)

** Е. Панченко, В. Бовкун, В. Гуков, Л. Славинская (альплагерь «Варзоб»)

4900 пик, по восточному ребру (5А)

* В. Костриченко, С. Белинский, А. Веселов, А. Нечипоренко, С. Сенцов, Ю. Тронов (альплагерь «Варзоб»)

4900 пик, по юго-восточному контрфорсу (5А)

* В. Леонтьев, В. Альперин, И. Кавер, А. Рыбина («Авангард»)

4800 пик, по северной стене (5Б)

** А. Ставницер, В. Бовкун, В. Засыпкин, А. Самодед (альплагерь «Варзоб»)

4971 пик, по центральному контрфорсу восточного гребня (5А)

* А. Веселов, В. Костриченко (альплагерь «Варзоб»)

4971 пик, по юго-западному гребню (2Б)

** Ю. Тронов, С. Белинский, Е. Мищенко, А. Стефанович (альплагерь «Варзоб»)

Джераин, по левому контрфорсу восточной стены (5Б)

*В. Кулямин, В. Береснев, М. Голубенко, А. Молдованов («Авангард»)

Джераин, по юго-восточному контрфорсу,—5100 пик, траверс (4Б)

** П. Старицкий, М. Горбенко, И. Оробей, А. Серпак (Авангард»)

5700 пик, по северному гребню (5Б)

В. Гуров, Е. Панченко (альплагерь «Варзоб»)

Памиро-Алай

Алайский хребет

Айдарбек, по северному контрфорсу восточного гребня (5А)

*В. Лопатников, В. Усольцев (альплагерь «Алай»)

Айдарбек, по северной стене (5Б)

1. И. Оробей, А. Серпак, В. Семенюк, П. Старицкий («Авангард»)

2. М. Горбенко, В. Альперин, И. Кавер, В. Леонтьев, В. Нелупов, А. Рыбина («Авангард»)

3. В. Ступалов, В. Малышев, П. Смирнов, Л. Селиванов, А. Уженцев (альплагерь «Алай»)

4. С. Смаглюков, А. Баштинский (альплагерь «Алай») К. Овченков, А. Сорокин (альплагерь «Алай»)

5. Я. Курус, С. Богомолов, Д. Круль, Л. Перчило (альплагерь «Алай»)

Айдарбек, по северо-восточной стене (5Б)

*А. Дмитриев, И. Шагинян (альплагерь «Алай»)

Кольцова пик, западная, по северной стене (5Б)

*Г. Ахтырченко, А. Везнер, В. Гриценко, С. Клюквин, В. Мелентьев (альплагерь «Алай»)

Кольцова пик, по треугольнику северной стены (5Б)

*1. В. Гриценко, А. Везнер, С. Клюквин, В. Лопатников (альплагерь «Алай»)

2.С. Смаглюков, А. Баштинский (альплагерь «Алай»)

3.А. Сорокин, Е. Шкляев (альплагерь «Варзоб»)

Гуамыш, по правому канту восточной стены (5Б, не кл.)

А. Громов, Н. Барашкин, Г. Зайнутдинов, Л. Пак (Узбекская ССР)

Креуса Я. пик, по южной стене (5Б)

1. В. Гриценко, А. Везнер (альплагерь «Алай»)

2. С. Клюквин, В. Лопатников (альплагерь «Алай»)

Креуса Я. пик, по правому камину южной стены (5Б)

*Г. Ахтырченко, А. Везнер, В. Гриценко, С. Клюквин, В. Мелентьев
(альплагерь «Алай»)

Ленинградец, по северной стене (5Б)

1. Ю. Сапожников, В. Лаптенко (альплагерь «Дугоба»)

2. С. Баякин, В. Колотий (альплагерь «Дугоба»)

Ленинградец, по центральному бастиону северной стены (5Б)

1. С. Баякин, В. Колотий (альплагерь «Дугоба»)

2. Ю. Сапожников, В. Лаптенко (альплагерь «Дугоба»)

Машалян, по южной стене (5Б)

** В. Колотий, С. Баякин, В. Лаптенко, Ю. Сапожников (альплагерь
«Дугоба»)

Оссонали, по центру северной стены (5Б)

1. И. Оробей, П. Старицкий («Авангард»)

2. Р. Хаметов, Г. Галицкий, В. Стукалов, Л. Селиванов, В. Чалин, Б.
Шипиловских (альплагерь «Алай»)

3. Ю. Тинин, В. Климашин, Ю. Медведев, М. Нецмех, А. Сеницын
(альплагерь «Алай»)

4. В. Гриценко, А. Везнер (альплагерь «Алай»)

5200 пик, по северной стене (6)

1. В. Семенюк, С. Антипин, В. Брыкин, Ю. Курмачев, А. Свитов, В. Се-
реда (альплагерь «Дугоба»)

2. С. Шугаев, М. Королев, Г. Попов, В. Цой (Узбекская ССР)

«Правды Востока» пик, по левому контрфорсу восточной стены (5Б)

*1. В. Кавуненко, В. Башкиров, Н. Иванов, В. Копров, О. Коровкин, Е.
Смирнов (альплагерь «Алай»)

2. А. Холопцев, В. Зимов, А. Олик, Ю. Сомов (альплагерь «Алай»)

3. Ю. Овсянников, А. Жиров (альплагерь «Алай»)

5367 пик, по западному контрфорсу (5Б)

*Е. Гасилов, С. Голенецкий, Н. Игнатъев, И. Мухина («Спартак»)

САГУ, по перьям и северному гребню (5Б)

*1. В. Семенюк, С. Антипин, В. Брыкин, Ю. Курмачев, А. Свитов, В. Серета (альплагерь «Дугоба»)

2. С. Шугаев, Г. Лукашевич, А. Сергеев, В. Цой (альплагерь «Дугоба»)

САГУ, по столбу северного гребня (5Б)

1. М. Королев, Г. Попов (альплагерь «Дугоба»)

2. В. Лаптенко, Ю. Сапожников (альплагерь «Дугоба»)

3. И. Коркин, Е. Гасилов («Спартак»)

4. С. Жуков, Б. Силин («Спартак»)

5. Л. Пак, Н. Барашкин, Г. Зайнутдинов, А. Громов (Узбекская ССР)

6. З. Ахатов, В. Черепов (альплагерь «Дугоба»)

7. В. Силин, В. Графов, В. Марченко, М. Клементьев (Ленинград)

8. А. Шевченко, В. Антипин, А. Богомаз, И. Тулаев (Ленинград)

9. А. Ильин, В. Александров, А. Глушков, О. Тихвинский (Ленинград)

10. Г. Кузнецов, Р. Вильде (альплагерь «Дугоба»)

11. И. Гордеев, В. Бычков, В. Кузнецов, Л. Першин (альплагерь «Дугоба»)

Саук-Джсайляу, центральная, по северной стене (5Б)

*В. Ковтун, В. Бодник, В. Болижевский, А. Балинский, А. Бабицкий, А. Верба, В. Овчаренко, А. Фомин («Буревестник»)

Солиевый пик, по западной стене (5Б, не кл.)

А. Дмитриев, И. Шагинян (альплагерь «Алай»)

Узбекистан, по доске северной стены (5Б)

*М. Самойлов, С. Абрамов, Е. Виноградский, А. Лебедихин (альплагерь «Дугоба»)

Узбекистан, по левому бастиону северо-восточной стены (5Б, не кл.)

*1. М. Королев, Г. Попов (альплагерь «Дугоба»)

2. С. Шугаев, В. Цой (альплагерь «Дугоба»)

Узбекистан, по северной стене (5Б)

1. В. Железняков, Л. Турецкая (альплагерь «Дугоба»)

2. Я. Салдавс, В. Киканс, К. Миллер, А. Ляшенко (альплагерь «Дугоба»)

3. Р. Вильде, Г. Кузнецов (альплагерь «Дугоба»)

Узбекистан, по северо-восточной стене (5Б)

1. С. Баякин, В. Колотий (альплагерь «Дугоба»)

2. В. Смирнов, В. Жирнов, Е. Иванов, Ф. Порцигор (альплагерь «Дугоба»)

3. М. Клементьев, В. Александров, А. Ильин, В. Симин (Ленинград)

Узбекистан, по правому контрфорсу северо-восточной стены (5Б)

А. Панков, Н. Кормухин, В. Чепалов, А. Шлепкин («Буревестник»)

4700 пик, по восточной стене (5Б, не кл.)

С. Жуков, С. Голенецкий, В. Маеркович, Б. Силин («Спартак»)

Че Гевара пик — САГУ, траверс с подъемом по восточному гребню (5Б)

1. В. Воронин, Б. Блоштейн, Л. Бурцева, Г. Петров, В. Рассоха, В. Эльчибеков (Узбекская ССР)

2. А. Путинцев, Л. Громов, В. Гузеев, Г. Калинин, А. Лябин, Г. Мулюков, В. Финк (Узбекская ССР)

3. М. Королев, Г. Панов (альплагерь «Дугоба»)

4. В. Смирнов, В. Жирнов, Е. Иванов, Ф. Порцигер, В. Цой (альплагерь «Дугоба»)

5. Л. Пак, П. Беленков, А. Громов, Г. Зайнутдинов (альплагерь «Дугоба»)

6. С. Жуков, Б. Силин («Спартак»)

7. В. Маеркович, С. Голенецкий («Спартак»)

8. В. Панков, Г. Климов, Н. Кармухин, В. Чепанов, А. Шлепкин, Л. Яковлев (альплагерь «Дугоба»)

9. В. Железняков, Л. Турецкая (альплагерь «Дугоба»)

10. В. Бычков, А. Курьян, В. Столбов (альплагерь «Дугоба»)

11. М. Письман, В. Богомаз, С. Лавренович, В. Федоров (альплагерь «Дугоба»)

12. Н. Мороз, В. Кузнецова, В. Хухляков, В. Яковлев (альплагерь «Дугоба»)

Фабрициуса Яна пик, по северной стене (5Б)

М. Нецмех, Ю. Медведев, Ю. Пискулов, Ю. Тинин (альплагерь «Алай»)

Фабрициуса Яна пик, по центру северной стены (5Б)

* В. Пискун, А. Дмитриев, Ю. Козлов, И. Шагинян (альплагерь «Алай»)

Гиссарский хребет

Замин Карор, вторая западная, по северо-западной стене (5Б)

1. В. Паламарчук, Ф. Галас, М. Мазорчук, С. Недосекова, В. Руденя («Спартак»)

2. Р. Ишмуратов, В. Валитов, Ю. Кияшко, В. Кудряшов, А. Масленников, С. Шибалов (альплагерь «Варзоб»)

3. Ю. Разумов, О. Борисенок, К. Клецко («Спартак»)

4. П. Денисенко, О. Стародуб («Спартак»)

5. В. Олефир, С. Белоусов, А. Скалаухов (Донецк)

6. В. Ивчик, А. Ивенков, М. Поляков, Е. Радошкевич, В. Руденко (Донецк)

Замин Карор, первая западная, по северо-западной стене (6)

1. В. Паламарчук, Б. Белинский, М. Мазарчук, С. Недосекова, В. Черевко («Спартак»)

2. С. Вондарец, А. Ивенков, Е. Радошкевич, Г. Фельдман (Донецк)

Замин Карор, юго-западная, по кратчайшему пути западной стены (5Б)

В. Грушевский, В. Белынцев, А. Бакман, П. Козлов, Л. Шадская, Г. Шкляр (альплагерь «Варзоб»)

Замин Карор, юго-западная, по левой части кара западной стены (5Б, вариант)

В. Попов, А. Жила, А. Михайлов, В. Пономарчук («Буревестник»)

Замин Карор, западное плечо, по центру западной стены (5Б)

А. Липчинский, А. Губин, Ю. Кочергин, В. Маркелов, Д. Лотов («Буревестник»)

Замин Карор, западное плечо, по западной стене (5Б)

1. А. Бакман, А. Оганесов, В. Стухин, В. Тепляков (альплагерь «Варзоб»)
2. С. Бондарец, Л. Безруков, Г. Фельдман (Донецк)
3. В. Кудряшов, Черняев (альплагерь «Варзоб»)
4. Б. Барулин, А. Кочкин («Буревестник»)
5. В. Колесник, А. Афанасьев, П. Денисенко, В. Яковина («Спартак»)
6. Е. Муравьев, М. Хитров («Буревестник»)
7. М. Башмаков, Л. Кратович, Е. Лобачев, М. Петров («Буревестник»)
8. В. Головенко, В. Подгорский («Спартак»)
9. В. Олефир, С. Белоусов, А. Братанов, А. Сомсиков (Донецк)
10. Ю. Осис, М. Кюзан (альплагерь «Варзоб»)
11. С. Соболев, Т. Кубонина, В. Ременюк, В. Савин (альплагерь «Варзоб»)

Замин Карор, западное плечо, по контрфорсу западной стены (5Б)

1. С. Бондарец, Л. Безруков, А. Сомсиков, Г. Фельдман (Донецк)
2. В. Черевко, А. Афанасьев, В. Балыбердин, Ю. Разумов («Спартак»)
3. Е. Радошкевич, А. Ивенков (Донецк)
4. В. Подгорский, Б. Белинский, А. Клокова, О. Стародуб («Спартак»)
5. А. Мошников, Е. Новиков («Буревестник»)
6. В. Руденя, В. Колесник, Н. Сулимовский («Спартак»)
7. В. Ивчик, С. Белоусов, А. Братанов, В. Ключев (Донецк)
8. В. Айзенберг, Е. Лоренц, А. Скачков (Таджикская ССР)

Замин Карор, северо-восточная, по северному контрфорсу (5Б)

- * С. Бондарец, Л. Безруков, В. Руденко, Г. Фельдман (Донецк)

Ходжа-Локал, по юго-восточному ребру (5Б)

1. В. Кудряшов, Р. Ишмуратов, Ю. Кияшко, А. Черняев (альплагерь «Варзоб»)
2. Г. Цветкова, А. Оганесов (альплагерь «Варзоб»)
3. А. Кадменский, В. Фурман (альплагерь «Варзоб»)

Ходжа Локал, по южной стене (5Б)

- * 1. В. Грушевский, П. Козлов (Таджикская ССР)

2. Г. Цветкова, В. Тепляков (альплагерь «Варзоб»)

Зеравшанский хребет

Адамташ — Зиерат, траверс с подъемом по восточному ребру (5Б)

А. Воробьев, А. Дзарахохов, С. Дудников, А. Федотова (альплагерь «Артуч»)

Алло, узловая, по южному контрфорсу через столб (5Б)

** Ю. Джибраев, Н. Голубев, О. Морев, А. Русяев (Вооруженные Силы)

Амиут, с перевала Амиут (5Б)

О. Морев, А. Жаркова, В. Леонов, А. Русяев («Буревестник»)

Арт, по северной стене (5Б)

В. Грушевский, В. Белынцев, В. Присяжный, М. Соловьев (альплагерь «Варзоб»)

Аурондаг, по центру северо-западной стены (5Б)

1. И. Компаниец, Ю. Буренин, В. Самсонов, В. Хан (Вооруженные Силы)

2. В. Самойлин, Ю. Задворьев, С. Ленский, В. Поволоцкий, В. Ознобихин, Н. Ситников (Вооруженные Силы)

3. Ф. Погосян, В. Ажинов, В. Волковский, А. Горбань, С. Дудников, С. Яковлев (Вооруженные Силы)

4. Ф. Рабинов, Н. Захаров, Г. Соловьева, С. Сенцов (альплагерь «Артуч»)

5. Н. Голубева, В. Волков, В. Зайцев (альплагерь «Артуч»)

6. А. Пархоменко, И. Давыдова, В. Томчик, К. Якубенко (альплагерь «Артуч»)

7. И. Сафиулин, В. Горишный, В. Тропин (альплагерь «Артуч»)

8. Б. Эйдус, Н. Скопенко, Э. Скворцов, Е. Шебалкин (альплагерь «Артуч»)

Аурондаг, по северо-восточной стене (5Б, вариант)

Н. Ефремов, С. Андреев, А. Балакин, Е. Монаенков (Вооруженные Силы)

Белый Ключ, по юго-западной стене, — Бодхона — Чандара, траверс (5Б)

Ю. Джибраев, Э. Аганисян, Н. Голубев, В. Городецкий, К. Коротков, Ю.

Федотов (Вооруженные Силы)

Бодхона, по северо-западному контрфорсу западной стены (5Б)

1. Н. Шевченко, М. Акчурин, А. Алмазкин, А. Дзарахохов, А. Мелешенко, Н. Шаповалов (Вооруженные Силы)
2. Н. Хребтов, К. Валиев, О. Крутилов, А. Корсаков, Н. Иванов, Н. Пантелеев, В. Старлычанов (Вооруженные Силы)
3. Б. Борисов, Л. Воробьев, В. Шатилов («Труд»)
4. А. Пархоменко, Р. Горда, И. Давыдова, В. Томчик, П. Серенков, В. Якубенко (альплагерь «Артуч»)

Бодхона, по юго-западной стене (5Б)

А. Раготнер, Г. Болотин, Г. Киселев, С. Шабуня (Вооруженные Силы)

Бодхона, по левой части западной стены (5Б)

1. В. Егоров, В. Жак, Б. Малеев, С. Савельев (Вооруженные Силы)
2. А. Толстоусов, Т. Бершова, В. Бахтигозин, Е. Калашников (Харьков)
3. И. Компанией, Ю. Буренин, А. Саликов, В. Самсонов, Ю. Ушаков, В. Хан (Вооруженные Силы)

Бодхона, по правой части западной стены (6)

А. Винокуров, С. Винокуров, Ю. Джапаридзе, В. Мерлис, С. Охрименко, В. Прокопенко (Московская область)

Гамза Большая, с северо-востока, — Бодхона — Чандара, траверс (5Б)

Н. Шевченко, М. Акчурин, А. Дзарахохов, О. Крутилов, А. Корсаков, В. Назаренко, В. Чумаков (Вооруженные Силы)

Гардиш, по северной стене (5Б)

** Т. Мумджи, Л. Андреев, Н. Голубев, Ю. Дронов, Ю. Джибраев, А. Пархоменко (альплагерь «Артуч»)

Диамар, по левой части северо-восточной стены (5А)

*С. Ченцов, В. Дунаев, Н. Захаров, Б. Пантелеев, А. Савченко (альплагерь «Артуч»)

Замок, по восточному контрфорсу (5Б)

*1. Э. Брегман, О. Ачасов, О. Горюнов, Е. Титкин (Вооруженные Силы)

2. В. Шкарбан, В. Морозов (Вооруженные Силы)

Замок, по северной стене, — Бодхона — Чандара, траверс (5Б)

И. Компанией, Ю. Буренин, А. Киселев, А. Малышев, А. Саликов, В. Самсонов, Ю. Ушаков, В. Хан (Вооруженные Силы)

Зиндон, по северной стене (6)

1. В. Старлычанов, К. Валиев, Н. Иванов, Н. Пантелеев, Н. Хребтов (Вооруженные Силы)

2. В. Мерлис, А. Винокуров, Л. Воробьев, С. Охрименко, В. Шатилов («Труд»)

Зиндон, по центру северной стены (6, комбинация)

В. Андреев, А. Незаметдинов, В. Субботин («Буревестник»)

Мария, по северо-восточной стене (5Б, вариант)

А. Вахменин, А. Иващенко, Ю. Ретюнский, В. Стухин, В. Щукин (альплагерь «Артуч»)

Мария, по восточной стене северного гребня (5Б)

1. Е. Монаенков, В. Вищев, Н. Заенко, Н. Ефремов, В. Николаев (Вооруженные Силы)

2. В. Ларин, Б. Белоусов, В. Лебедев, В. Пономарчук, Н. Таран, Г. Шидоносов (Вооруженные Силы)

3. А. Горбаль, В. Ажинов, Г. Витюк, С. Дудников (Вооруженные Силы)

4. В. Тарасенко, Г. Артеменко, А. Садовский (альплагерь «Артуч»)

5. Ф. Рабинов, В. Дунаев, Н. Захаров, Г. Соловьев, С. Ченцов (альплагерь «Артуч»)

6. А. Вахменин, А. Иващенко, Ю. Мешков, Ю. Ретюнский, В. Стухин, В. Щукин (альплагерь «Артуч»)

7. И. Сафиулин, В. Тропин (альплагерь «Артуч»)

8. П. Рапопорт, Э. Скворцов, Н. Скопенко, Е. Шебалкин, Б. Эйдус (альплагерь «Артуч»)

9. П. Серенков, В. Балезин, А. Богачев, А. Русинов (альплагерь «Артуч»)

10. Г. Ильин, Р. Арефьева, Ю. Дронов, В. Елфимов («Урожай»)

11. Т. Мумджи, А. Пархоменко (КСП Фанских гор)

12. Р. Февзиев, В. Алексеев, Э. Валиулин, Ю. Шеблыкин (альплагерь «Артуч»)

Мария, по северному контрфорсу западного гребня (5Б)

*Т. Мумджи, Э. Валиулин, В. Волков, Г. Голубев, А. Пархоменко, В. Якубенко (КСП Фанских гор)

Мирали, по северной стене (5Б)

*О. Шумилов, А. Андреев, С. Викулин, Ю. Джибраев, В. Лазарев, Ю. Федотов, С. Тюльпанов, Э. Часов (альплагерь «Артуч»)

Рудаки пик, по центру восточной стены (5Б)

1. А. Балакин, С. Андреев, М. Кравец, А. Подкаминер, В. Овсянников (Вооруженные Силы)

2. А. Харитонов, Ю. Задворьев, Н. Ситников, Н. Харитонов (Вооруженные Силы)

3. С. Шабуня, О. Ачасов, Г. Болотин, Г. Киселев (Вооруженные Силы)

4. Т. Мумджи, Э. Валиулин, В. Горностаев, Р. Февзиев (КСП Фанских гор)

5. В. Бабешко, Ю. Дронов (КСП Фанских гор)

6. А. Котов, Д. Давидьян, О. Муртазин, В. Петрушенко («Буревестник»)

7. В. Горишный, И. Сафиулин (альплагерь «Артуч»)

8. А. Богачев, В. Балезин, И. Давыдова, А. Русинов (альплагерь «Артуч»)

9. Ю. Дронов, В. Елфимов, П. Маламид, В. Солдаткин, А. Четкий, В. Янин («Урожай»)

10. Н. Голубев, А. Пархоменко (альплагерь «Артуч»)

Рудаки пик, по правому контрфорсу северо-восточной стены (5Б)

В. Самойлин, В. Поволоцкий (Вооруженные Силы)

Сарышах, по центру левой части северо-западной стены (5Б)

1. И. Компаниец, А. Саликов (Вооруженные Силы)

2. В. Хрищатый, К. Ашкенов, В. Балюкин, К. Муканов (Вооруженные Силы)

3. А. Муравлев, Ю. Дронов, Г. Смирнов, В. Шкодин (КСП Фанских гор)
4. А. Москальцов, А. Бабицкий, Л. Волков, Н. Ковтун («Буревестник»)
5. В. Шкодин, Ю. Дронов, А. Муравлев, Г. Смирнов (альплагерь «Артуч»)

Сарышах, по правому канту северо-восточной стены (5Б)

*В. Овчаренко, А. Бабицкий, Л. Волков, Н. Ковтун, А. Москальцов
(«Буревестник»)

Сарышах, по правой части северо-восточной стены (5Б)

1. С. Ченцов, В. Балезин, А. Богачев, И. Давыдов (альплагерь «Артуч»)
2. А. Раготнер, Э. Брегман, О. Горюнов, Е. Титкин (Вооруженные Силы)

Сахарная Голова, по столбу северной стены (5Б)

1. В. Ванин, И. Назаров, Г. Степаньянц, В. Шувалов (альплагерь «Варзоб»)
2. В. Грушевский, П. Линкор, Л. Шадская, С. Шлемченко (альплагерь «Варзоб»)
3. Л. Альтшулер, Е. Желнин, А. Петков, А. Стрелков, Л. Чернов (альплагерь «Варзоб»)

Сахарная Голова — Блок, траверс с подъемом по северо-восточному ребру (5Б)

1. Ю. Котиков, В. Померанцев, В. Хохлов, В. Юферев (альплагерь «Варзоб»)
2. В. Коваленко, В. Айзенберг, П. Крылов, В. Новиков, А. Скачков, Ш. Хафизов (альплагерь «Варзоб»)

СОАН, по северо-восточной стене (5Б)

*В. Белоусов, В. Ларин, В. Лебедев, В. Пономарчук, Н. Таран (Вооруженные Силы)

Чандара, по восточной стене (6)

В. Мерлис, А. Винокуров, Л. Воробьев, Ю. Джапаридзе, С. Охрименко
(«Труд»)

Чандара, по правой части северо-восточной стены (5Б)

1. Е. Калашников, А. Толстоусов (Харьков)
2. А. Карзанов, Б. Борисов, С. Винокурова, Ю. Калагин («Труд»)
Чандара, по северному гребню (5Б)
1. В. Городецкий, В. Егоров, В. Жак, В. Поляруш (Вооруженные Силы)
2. В. Старлычанов, В. Балюкин, К. Валиев, Н. Иванов, Н. Пантелеев, Н. Хребтов (Вооруженные Силы)
3. В. Назаренко, А. Воробьев, О. Крутилов, А. Корсаков, В. Шкарбан, В. Чумаков (Вооруженные Силы)
4. П. Рапопорт, В. Дунаев, Н. Захаров, С. Ченцов (альплагерь «Артуч»)
5. А. Садовский, Г. Артеменко, В. Барсуков, Н. Сазоненко, Е. Тарасенко, О. Цаканян (альплагерь «Артуч»)
6. Ю. Григоренко-Пригода, Т. Бершова (Харьков)
7. П. Калинин, В. Голощанов, М. Загирняк, В. Курепин (альплагерь «Артуч»)
8. А. Опара, Б. Вихарев, Л. Селиванова, М. Селиванов (альплагерь «Артуч»)
9. С. Викулин, В. Горишный, И. Сафиулин, В. Тропин (альплагерь «Артуч»)
10. В. Поберезозский, Г. Еременко (Харьков)
11. А. Мелещенко, В. Шаповалов (Вооруженные Силы)
12. Т. Мумджи, Э. Валиулин, В. Горностаев, Р. Февзиев (КСП Фанских гор)
13. Л. Буйка, Ш. Косас, К. Карчаускас, С. Стрила, Р. Цицenas, В. Чапкявичус (Литовская ССР)
14. З. Елажайтис, Р. Миснжявичус (Литовская ССР)
15. В. Шатилов, Л. Воробьев, А. Карзанов, Ю. Калагин («Труд»)
16. В. Ильин, В. Воротилин, А. Муравлев, И. Хохлов (альплагерь «Артуч»)
17. Б. Эйдус, Э. Скворцов, Н. Скопенко, Е. Шебалкин (альплагерь «Артуч»)
18. Е. Дуров, Д. Давидьян, А. Котов, О. Муртазин, И. Янковский

(«Буревестник»)

Чандара, по центру северо-западной стены (6)

1. О. Шумилов, Л. Андреев, В. Вексляр, В. Лазарев, С. Тюльпанов, Э. Часов (альплагерь «Артуч»)
2. А. Толстоусов, Ю. Григоренко-Пригода (Харьков)
3. В. Хрищатый, А. Алмазкин, А. Воробьев, Ю. Голодов (Вооруженные Силы)
4. З. Ближайтис, Э. Имантс, Р. Мисюкявичус, А. Петраускас (Литовская ССР)
5. В. Мерлис, А. Винокуров, Ю. Джапаридзе, В. Прокопенко («Труд»)

Чандара — Бодхона — Замок, траверс (5Б)

А. Саркисов, А. Бикулов, Д. Богучава, Г. Варданын, П. Джохадзе, Д. Гудиашвили, Д. Кобахидзе (Вооруженные Силы)

Черная, по центру северо-восточной стены (5Б)

А. Воробьев, В. Шаповалов, В. Морозов, К. Муканов (Вооруженные Силы)

Чимтарга, по юго-западному контрфорсу (5Б)

1. О. Федоров, В. Вицаев, В. Владыкин, Н. Зленко, М. Кравец, А. Подкаминер (Вооруженные Силы)
2. В. Балюкин, К. Ашкенов, М. Батуев, А. Мелещенко, В. Шкарбан (Вооруженные Силы)
3. Ю. Джапаридзе, А. Карзанов, В. Прокопенко («Труд»)

Чимтарга, по центру западной стены (5Б)

Б. Тенигин, О. Еремин, Н. Серенков, В. Якубенко (Вооруженные Силы)

Энергия, по западной стене (5Б)

1. В. Паршин, Ю. Бейлин («Буревестник»)
2. О. Морев, В. Леонов, А. Русяев («Буревестник»)

Туркестанский хребет

ЛГИ, по центру восточной стены (5Б)

*В. Будянов, С. Водопьянов, А. Грищенко, В. Гутин, Г. Прокопенко,

В. Прокопенко, В. Саратовкин, В. Солобоев («Спартак»)

Мушкетова пик, по центру северо-западной стены (5Б)

* В. Адов, Е. Березова, В. Николаев, В. Попов (Новосибирск)

Федченко пик, по западному гребню через Ледовый купол (5А)

* В. Будянов, Т. Андреева, В. Гутин, А. Грищенко («Спартак»)

Тянь-Шань

Заилийский Алатау

Клыштау, по центральному бастиону северной стены (5А)

* В. Окладников, В. Галин, С. Кургин, Г. Рыжов, Г. Соколов, В. Юн
(альплагерь «Талгар»)

Талгар, главная, по западной стене с ледника Талгар (5Б)

1. А. Богомоллов, Н. Былин, В. Юн (альплагерь «Талгар»)

2. А. Шабалин, Т. Соколов, С. Филатов (альплагерь «Талгар»)

3. Л. Замятнин, В. Баллау, В. Мецдорф, З. Мурзаханов, Ш. Рафиков, В. Шабруков (альплагерь «Талгар»)

4. Б. Тарасенко, В. Запека (альплагерь «Талгар»)

5. В. Окладников, В. Назаренко (альплагерь «Талгар»)

6. Е. Понкратин, В. Масальцев (альплагерь «Талгар»)

Талгар, южная, по юго-западной стене (5Б)

1. В. Окладников, Л. Краснухин, А. Уродков, В. Юн (альплагерь «Талгар»)

2. В. Попов, А. Михайлов (альплагерь «Талгар»)

3. С. Прусаков, В. Соболев («Спартак»)

4. А. Богомоллов, А. Дьякович, В. Иванов, А. Шабалин (альплагерь «Талгар»)

5. Л. Замятнин, Д. Будылко, В. Горбунов, В. Шабруков (альплагерь «Талгар»)

6. В. Шабруков, В. Баллау, В. Мецдорф, З. Мурзаханов, Ш. Рафиков
(альплагерь «Талгар»)

Талгар, южная, по западной стене (5Б)

1. А. Шабалин, В. Измайлов, Г. Соколов, С. Филатов (альплагерь «Талгар»)
2. В. Окладников, А. Дьякович, А. Уродков (альплагерь «Талгар»)
3. А. Богомолов, Н. Былин, В. Галин, В. Измайлов (альплагерь «Талгар»)
4. Э. Котов, В. Еазароз, В. Гудков, В. Янов («Спартак»)

Талгар, южная, по центру юго-западной стены (5Б)

*И. Мешков, Г. Петрашко (альплагерь «Талгар»)

«Труд» пик, по западной стене с ледника Крошка (5Б)

Ю. Черепинский, Г. Плугин, В. Осипов, В. Чижиков («Енбек»)

Киргизский хребет

Байлян, пятая — первая вершина, траверс с подъемом по северо-западной стене (5Б)

В. Ястребов, С. Богомолов, Е. Дуров, Ю. Тараканов (альплагерь «Алаарча»)

Киргизстан, по центральному контрфорсу северной стены (5Б)

*Ю. Кудашкин, Л. Алибегашвили, В. Вакурин, Е. Дармин, А. Даничкин, Ф. Попов («Буревестник»)

Корона, пятая башня, по юго-западной стене (5Б)

1. В. Гриценко, А. Везнер, С. Клюквин, В. Лопатников (альплагерь «Алаарча»)

2. Ю. Тараканов, В. Поляк, В. Ястребов (альплагерь «Алаарча»)

Корона, шестая башня, по западной стене (5Б)

1. П. Кулис, Н. Буховска, А. Васильев, В. Волков (альплагерь «Алаарча»)

2. Н. Подстречный, Т. Бойко, А. Киреев, В. Ковнир, М. Сухоруков (альплагерь «Алаарча»)

4200 пик, по северо-западному ребру (5Б)

*Л. Алибегашвили, В. Бирюков, Ш. Рафиков, П. Соломатин («Спартак»)

Усеченка, западная, по северо-западной стене (5Б)

А. Киреев, С. Водопьянов («Алга»)

Кюнгёй Ала-Тоо

Дюре, по левой части северной стены (5Б)

Г. Плугин, В. Вехтер, В. Осипов, А. Поветин, А. Радзиминский, И. Фишер
(Казклуб)

Чоктал, восточно-западная, траверс (5Б)

1. В. Овечкин, В. Баллау, В. Васильков, Ю. Южаков (Казклуб)
2. В. Осипов, В. Павлов, Г. Плугин, В. Сон, И. Фишер (Казклуб)

4700 пик, по северному ребру (4Б, не кл.)

В. Павлов, В. Вехтер, В. Осипов, Г. Плугин, В. Сон, И. Фишер (Казклуб)

Терскей Ала-Тоо

Джигит, по северной стене (5Б)

А. Жила, С. Белов, И. Коренева, Б. Мишуринский, С. Тарасевич («Буревестник»)

Джигит, по северо-западной стене (5Б)

1. Ю. Тараканов, С. Богомоллов, В. Поляк, С. Тарасевич (Иркутск)
2. В. Попов, В. Егоров, А. Кодачигов, Л. Шульгина (Иркутск)
3. В. Никонов, С. Белов, Л. Краснухин, В. Потапов (Иркутск)
4. Б. Мишуринский, В. Галыга, А. Жила, С. Тарасевич (Иркутск)
5. Г. Лапин, Э. Липень, Э. Ловчев, В. Петько (альплагерь «Ала-Тоо»)
6. В. Белоусов, Г. Агафонов, В. Лебедев, Н. Таран, Т. Шилоносова («Спартак»)

Джигит, по серпу северной стены (5Б)

1. А. Краснухин, С. Белов, Б. Мишуринский, В. Никонов, Е. Потапов, Л. Титова (Иркутск)
2. В. Белоусов, Г. Агафонов, В. Лебедев, Н. Таран, А. Шваб, Т. Шилоносова (Иркутск)
3. Т. Филиппова, Ю. Немировский, А. Станевич (Иркутск)
4. В. Шкарбан, О. Крутилов, А. Корсанов, В. Морозов, В. Шаповалов (Вооруженные Силы)

5. Г. Чернобаев, А. Пыжиков, А. Фаустов (Киргизская ССР)

Джигит, по центру северной стены (б)

В. Попов, А. Михайлов, В. Пономарчук (Иркутск)

Джигит, по треугольнику северной стены (б)

Е. Ильинский, А. Акчурина, К. Валиев, Ю. Голодов, В. Смирнов, В. Седельников, В. Хрищатый, Н. Шевченко (Вооруженные Силы)

Джигит, по северо-восточному ребру (5Б)

Н. Подстречный, В. Галямова, А. Киреев, В. Ковнир (Киргизская ССР)

Джигит, по бастиону северной стены (5Б)

Е. Слепухин, В. Капаний (альплагерь «Ала-Тоо»)

Джигит, по северному ребру (5Б)

1. В. Журавлев, Е. Деятелилов, Е. Лихота, В. Попов (альплагерь «Ала-Тоо»)

2. Г. Хасанов, В. Анисимов, В. Веснин, Н. Манеев (альплагерь «Ала-Тоо»)

3. В. Болотин, А. Воробьев, В. Гольдыбаев, А. Туник (альплагерь «Ала-Тоо»)

4. О. Соловей, В. Лаврентьев, В. Отчик (альплагерь «Ала-Тоо»)

5. Е. Дармин, В. Куропаткин, Н. Лавренчикова, С. Щепак (альплагерь «Ала-Тоо»)

Каракольский, по северной стене через змейку (5Б)

*В. Белоусов, Г. Агафонов, В. Лебедев, А. Шваб («Спартак»)

Слоненок, по северо-западному контрфорсу (5Б)

*С. Усманов, В. Бошман, В. Вакурин, Ю. Кудашкин, Е. Слепухин (альплагерь «Ала-Тоо»)

4909 пик, по северному ребру (5Б)

*Е. Стрельцов, В. Бирюков, Д. Бочков, В. Комиссаров, А. Онин, С. Орлов, Н. Щетников (Киргизская ССР)

60 лет Великой Октябрьской Революции — по северо-восточному контрфорсу (5Б)

1. Е. Стрельцов, Д. Бочков (Киргизская ССР)

2. А. Онин, С. Орлов (Киргизская ССР)

3. А. Жданович, Б. Жура, Г. Лапин, А. Петухов (альплагерь «Ала-Тоо»)
4. А. Самохвалов, В. Дуйко (Киргизская ССР)
5. В. Комиссаров, В. Мусиенко (Киргизская ССР)

Фестивальная — Слоненок, траверс с подъемом по северо-восточному ребру (5Б)

1. М. Бушуев, С. Вязьмин, В. Моисеев, В. Ракитский (альплагерь «Ала-Тоо»)
2. В. Большедворский, Ю. Воскресенская, А. Жила, Б. Мишурицкий, А. Станевич (Иркутск)
3. В. Пономарчук, А. Краснухин (Иркутск)
4. В. Никонов, В. Галыго, Л. Титова (Иркутск)
5. С. Белов, Ю. Немировский, И. Сердюков, Т. Филиппова (Иркутск)
6. В. Ковнир, А. Киреев (Киргизская ССР)
7. В. Кужиков, Н. Гнатуша, В. Егоров, Ю. Черных (альплагерь «Ала-Тоо»)

Составил В. Шатаев

Призеры чемпионатов СССР по альпинизму

1975 год

ПО КЛАССУ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на вершину Джигит по центру северной стены (Киргизский хребет, 6-е первопрохождение), совершенное командой Ростовского областного Комитета по физической культуре и спорту под руководством И. Слесова в составе А. Афанасьева, Г. Джигоева и Е. Хохлова. Тренер команды — Ю. Арцишевский.

Второе место

Восхождение на пик Свободная Корея по северной стене (Киргизский хребет, 6-е первопрохождение), совершенное командой Вооруженных Сил под руководством Ю. Попенко в составе В. Афанасьева, Е. Беловола, Р. Курамшина и В. Полнова. Тренер команды — Е. Ильинский.

Третье место

Восхождение на пик 5241 по восточной стене (Ю.-З. Памир, 5Б, первовосхождение), совершенное командой Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров Таджикской ССР под руководством В. Ярославцева в составе С. Безверхова, В. Грушевского, О. Капитанова и А. Скригитиля. Тренер команды — С. Согрин. И восхождение на вершину Ушба южная по северо-западной стене (Кавказ, 6), совершенное командой альплагеря «Баксан» ЦС СДСО «Буревестник» под руководством О. Ахтырского в составе А. Герасюка, Ю. Коваленко, В. Ковалевского, А. Сорокина и Е. Шкляева. Тренер команды — Ю. Болижевский.

ПО КЛАССУ ТРАВЕРСОВ

Первое место

Траверс пиков Коммунизма (с ледника Вальтера) — Е. Корженевской (Центральный Памир, 5Б), совершенный командой Комитета по физической

культуре и спорту при Совете Министров Узбекской ССР под руководством Н. Харечко в составе В. Воронина, К. Минайченко и Г. Петрова. Тренер команды — В. Эльчибеков.

Второе место

Траверс пиков Москва (по юго-восточной стене) — Коммунизма (Центральный Памир, 6-е первопрохождение), совершенный командой Московского городского комитета по физической культуре и спорту под руководством В. Ванина в составе В. Божукова, Ю. Берковича, Е. Захарова, Б. Коршунова и Р. Смирнова. Тренер команды — Л. Пучков.

Третье место

Траверс пиков Комакадемии (с юга) — ОГПУ (Центральный Памир, 5Б, первопрохождение), совершенный командой Новосибирского областного комитета по физической культуре и спорту под руководством Г. Каспировича в составе А. Жолобова, С. Кургина, А. Макаrchука, Г. Рыжова, Н. Сиротина и А. Серьезнова (тренер).

ПО КЛАССУ ВЫСОТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на пик Ахмади Дониша по центру юго-западной стены (Центральный Памир, 6-е первопрохождение), совершенное командой Вооруженных Сил под руководством В. Смирнова в составе М. Акчурина, В. Седельникова, А. Тимофеева и Н. Шевченко. Тренер команды — Е. Ильинский.

Восхождение на пик Е. Корженевской по западной стене (Центральный Памир, 6-е первопрохождение), совершенное командой Ленинградского городского комитета по физической культуре и спорту под руководством В. Солонникова (тренер) в составе Ю. Борзова, С. Викулина, А. Грачева, А. Рекеды и А. Смирнова.

Третье место

Восхождение на пик Патхор по северной стене (Ю.-З. Памир, 5Б, первопрохождение), совершенное командой альплагеря «Варзоб» ЦС ДСО

«Таджикистан» под руководством О. Капитанова в составе С. Безверхова, Ю. Галицина, В. Журкина, В. Плетминцева и Л. Ризаева. Тренер команды — С. Согрин.

ПО КЛАССУ ВЫСОТНЫХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на пик Е. Корженевской по западной стене (Центральный Памир, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров Узбекской ССР под руководством А. Путинцева в составе Р. Галяутдиновой, Л. Громова и А. Ткаченко. Тренер команды — В. Эльчибеков.

Второе место

Восхождение на пик Москва с юга (Центральный Памир, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Грузинского альпклуба под руководством Д. Дангадзе в составе Г. Абашидзе, С. Барлиани, Н. Габисиани, Ш. Мирианашвили (тренер) и О. Хазарадзе.

Третье место

Восхождение на пик Хан-Тенгри по восточному контрфорсу северной стены (Центральный Тянь-Шань, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Тольяттинского городского комитета по физической культуре и спорту под руководством В. Бенкина (тренер) в составе Ю. Казаева, Б. Маврина, А. Пшеничникова, А. Стацкого и О. Шарова.

Соответственно награждены:

дипломом первой степени — команды Ростовского областного комитета по физической культуре и спорту, Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров Узбекской ССР, Ленинградского городского комитета по физической культуре и спорту и Вооруженных Сил;

дипломом второй степени — команды Вооруженных Сил, Московского городского комитета по физической культуре и спорту, Грузинского альпинистского клуба;

дипломом третьей степени — команды Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров Таджикской ССР, альплагеря «Баксан» ЦС ДСО «Буревестник», Новосибирского областного комитета по физической культуре и спорту, альплагеря «Варзоб» ЦС ДСО «Таджикистан»;

медалями второй степени (серебряными позолоченными) и дипломами чемпиона — участники команд, занявших в каждом классе восхождений первое место;

серебряными медалями и дипломами второй степени — участники команд, занявших в каждом классе восхождений вторые места;

бронзовыми медалями и дипломами третьей степени — участники команд, занявших в каждом классе восхождений третьи места;

медалью тренера чемпиона и дипломом — тренеры команд, занявших первые места в каждом классе восхождений.

1976 год

ПО КЛАССУ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на пик Джигит по треугольнику северной стены (Герской Ала-Тоо, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Центрального совета ДСО «Гантиади» под руководством Д. Шарашенидзе в составе Т. Баканидзе, Г. Зумбадзе, Г. Картвелишвили (тренер), Т. Лукашвили и М. Чичинадзе.

Второе место

Восхождение на пик Бастион, северная, по северо-западной стене (Ванчский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой альплагеря «Высотник» под руководством В. Солонникова в составе Ю. Борзова, А. Грачева, В. Ведерникова, Ю. Манойлова и Н. Степанова. Тренер команды — Хейсин Д. Е.

Третье место

Восхождение на пик С. Андреева по западной стене (Туркестанский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой альплагеря «Цей» под

руководством В. Орешко в составе Д. Антоновского, Б. Васильева, М. Захожего (тренер), А. Зайончковского и А. Липчинского.

Восхождение на пик 4630 по северной стене (Гиссарский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой альплагеря «Варзоб» под руководством О. Капитанова в составе С. Безверхова, И. Гетмана, В. Галактионова, Т. Джурабекова и Л. Ризаева. Тренер команды — Согрин С. Н.

ПО КЛАССУ ТРАВЕРСОВ

Первое место

Траверс пиков Наблюдений — Ошанина — Москва — 5456 (Центральный Памир, 5Б, первопрохождение), совершенный командой Грузинского альпклуба под руководством Д. Дангадзе в составе Г. Абашидзе, С. Барлиани, Ш. Габисиани и Ш. Мирианашвили (тренер).

Второе место

Траверс пиков 5629 — Вудор (Язгулемский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенный командой Центрального совета СДСО «Хосилот» под руководством В. Лаврухина в составе В. Журкина, В. Плетминцева и В. Присяжного. Тренер команды — Согрин С. Н.

Третье место

Траверс пиков 5745—6105 (Шахдаринский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенный командой Вооруженных Сил под руководством В. Старлычанова в составе В. Водолажского, А. Киселева и О. Федорова. Тренер — Некрасов В.П.

ПО КЛАССУ ВЫСОТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на пик К. Цеткин с ледника Вальтера по западной стене (Центральный Памир, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Вооруженных Сил под руководством Ю. Попенко в составе В. Афанасьева, Г. Айгистова, В. Золотарева, С. Лобанова, В. Полнова, Е. Старосельца и Б.

Соломатова. Тренер — Ильинский Е. Т.

Второе место

Восхождение на пик Фридриха Энгельса по северной стене (Шахдаринский хребет), 6, совершенное командой Центрального совета физкультуры и спорта под руководством И. Хацкевича (тренер) в составе М. Никулина, Г. Полякова и Г. Пшакина.

Третье место

Восхождение на пик Грина по северо-западной стене (Язгулемский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Куйбышевского областного совета ДСО «Труд» под руководством Д. Стацкого в составе Ю. Казаева, Б. Маврина, А. Пшеничникова, Г. Прокошина и О. Шарова. Тренер — Бенкин В.С.

ПО КЛАССУ ВЫСОТНЫХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на пик Карла Маркса по центру северной стены (Шахдаринский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Вооруженных Сил под руководством Ю. Шевченко в составе А. Гааса (тренер), А. Носова, В. Черепова и В. Шимелиса.

Второе место

Восхождение на пик Е. Корженевской по восточному гребню (Центральный Памир, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Одесского областного совета ДСО «Авангард» под руководством В. Свириденко (тренер) в составе А. Власенко, Е. Кондакова и В. Нелупова.

Третье место

Восхождение на пик Е. Корженевской с ледника Москвина по юго-юго-восточному гребню (Центральный Памир, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Вооруженных Сил под руководством Ю. Попенко в составе В. Афанасьева, Г. Айгистова, А. Абрамова, С. Бергмана, В. Золотарева, С. Лобанова, В. Полнова, Е. Старосельца и Б. Соломатова. Тренер — Ильинский

Е.Т.

1977 год

ПО КЛАССУ СКАЛЬНЫХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на вершину Замин Карор, юго-западная, по западной стене (Памиро-Алай, Гиссарский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров Таджикской ССР под руководством Ю. Галицына в составе В. Лав-рухина, А. Скригитиля и В. Плетминцева. Тренер — Согрин С. Н.

Второе место

Траверс вершин массива Чаухи с подъемом на пик 3780 по западной стене (Кавказ, 5Б, первовосхождение), совершенный командой Грузинского альпклуба под руководством Ш. Мирианашвили в составе С. Барлиани, Г. Абашидзе, Ш. Габиоани, Д. Дангадзе и О. Хазарадзе (тренер).

Третье — четвертое место

Восхождение на вершину Нахар Большой по центру северо-западной стены (Кавказ, 5Б, первовосхождение), совершенное командой альплагеря «Домбай» под руководством В. Ковтуна в составе Б. Бодника, А. Бычека, А. Вербы, А. Фомина, В. Ушакова. Тренер — Магомедов Х. К. И восхождение на вершину Победа по восточной стене (Якутская АССР, хребет Черского, 5А, первопрохождение), совершенное командой Комитета по физической культуре и спорту при Мосгорисполкоме под руководством А. Тысяцкого в составе А. Звездкина, Н. Крайнева (тренер) и В. Мамонова.

ПО КЛАССУ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на пик 5200 по северной стене (Памиро-Алай, Алайский хребет, 5Б, первовосхождение), совершенное командой Комитета по физической культуре и спорту при Ленгорисполкоме под руководством Ю. Го-

ренчука в составе М. Захожего (тренер), А. Липчинского, С. Ларионова, Л. Сапожкова, Л. Трощиненко и Г. Щедрина.

Второе место

Восхождение на вершину Зиндон по центру северной стены (Памиро-Алай, Зеравшанский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой альплагеря «Артуч» под руководством О. Шумилова в составе В. Векслера, Е. Снеткова, М. Суржина, С. Тюльпанова, Ю. Федотова, Э. Часова и В. Шопина. Тренер — Г. Г. Тысячная.

Третье место

Восхождение на вершину Ушба южная по западной стене (Кавказ, 5Б, вариант), совершенное командой альплагеря «Дигория» под руководством И. Слесова в составе Г. Джиеова, В. Михалева и Н. Шевандрина. Тренер — Ю.Ю. Арцишевский.

ПО КЛАССУ ВЫСОТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на пик «Московская правда» по северо-восточной стене (Памир, Шахдаринский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Комитета по физической культуре и спорту при Ленгорисполкоме под руководством Вик. Солонникова (тренер) в составе Д. Антоновского, А. Грачева, Б. Васильева, В. Ведерникова, Ю. Манойлова, Вл. Солонникова и Н. Степанова.

Второе место

Восхождение на пик Е. Абалакова по северной стене (Памир, хребет Петра Первого, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Грузинского альпклуба под руководством Г. Картвелишвили в составе Д. Шарашенидзе (тренер), Т. Баканидзе, Р. Гиуташвили, Г. Зумбадзе, Д. Келехсашвили и Т. Лукашвили.

Третье место

Восхождение на пик Лукницкого по северной стене (Памир, Шахдарин-

ский хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой альплагеря «Алай» под руководством В. Кавуненко в составе В. Башкирова, А. Власенко, Н. Иванова, Е. Кондакова, В. Свириденко, Е. Смирнова и А. Ставницера. Тренер — А.Ф. Наумов.

ПО КЛАССУ ВЫСОТНЫХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на пик Коммунизма по юго-западной стене (Памир, Академии Наук хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Комитета по физической культуре и спорту при Ростовском облисполкоме под руководством А. Непомнящего (тренер) в составе А. Афанасьева, В. Колышкина, Ю. Маньшина, К. Осипова, Е. Хохлова, А. Цымбала и А. Шалагина.

Второе место

Восхождение на пик Москва по северо-восточной стене (Памир, Петра Первого хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров Украинской ССР под руководством В. Черевко в составе М. Алексюка, Ф. Галайя, В. Паламарчука, В. Подгорского и В. Яковины. Тренер — Г. В. Полевой.

Третье место

Восхождение на пик Россия по западной стене (Памир, Академии Наук хребет, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Комитета по физической культуре и спорту при Свердловском облисполкоме под руководством С. Ефимова (тренер) в составе В. Брыксина, Е. Виноградского, А. Лебедихина, В. Самойлина и М. Самойлина.

1978 год

ПО КЛАССУ СКАЛЬНЫХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на вершину Замок по южной стене (Кавказ, 5Б, первопрохождение), совершенное командой альплагеря «Узункол» под руководством

Б. Кораблина в составе Б. Васильева, А. Грачева, Э. Оше, Г. Щедрина. Тренер — П.П. Захаров.

Второе место

Восхождение на вершину Нахар Большой по правой части северо-западной стены (Кавказ, 5Б, вариант), совершенное командой Центрального совета ДСО «Спартак» под руководством Э. Котова в составе В. Базарова, В. Гудкова, С. Прусакова и В. Янова (тренер).

Третье место

Восхождение на вершину Кирпич по северо-северо-восточной стене (Кавказ, 5Б, вариант), совершенное командой Центрального совета ДСО «Труд» под руководством О. Шарова в составе Ю. Борзова, Ю. Овсянникова и Л. Стацкого. Тренер — В. С. Бенкин.

ПО КЛАССУ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на вершину Мирали по центру северной стены (Памиро-Алай, 5Б, первопрохождение), совершенное командой альплагеря «Артуч» под руководством О. Шумилова (тренер) в составе А. Андреева, С. Викулина, Ю. Джибраева, В. Лазарева, С. Тюльпанова, Ю. Федотова и Э. Часова.

Второе место

Восхождение на пик Отцов по северо-восточной стене (Ю.-З. Памир, 5Б, первопрохождение), совершенное командой альплагеря «Алай» под руководством В. Кавуненко в составе А. Власенко, П. Зайда, Н. Иванова, Е. Кондакова, В. Копрова, О. Коровкина, В. Свириденко. Тренер — А. Ф. Наумов.

Третье место

Восхождение на вершину Саук-Джайляу, главная, с подъемом на Центральную вершину по северной стене (Памиро-Алай, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Центрального совета ДСО «Буревестник» под руководством В. Ковтуна (тренер) в составе А. Бабицкого, А. Балинского, В. Бодника, В. Болижевского, А. Вербы, В. Овчаренко и А. Фомина.

ПО КЛАССУ ВЫСОТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое — второе место

Восхождение на пик Таджикского Государственного Университета по центру восточной стены (Ю.-З. Памир, 5Б, вариант), совершенное командой Вооруженных Сил под руководством Ю. Попенко в составе Г. Айгистова, Б. Соломатова и В. Сильченко. Тренер — Е. Т. Ильинский.

Восхождение на пик «Московская правда» по северо-северо-восточной стене (Ю.-З. Памир, 5Б, вариант), совершенное командой альплагеря «Вар-зоб» под руководством О. Капитанова в составе А. Бакмана, В. Галактионова, Т. Джурабекова, С. Калмыкова и Л. Ризаева. Тренер — С. Н. Согрин.

Третье место

Восхождение на пик Таджикского Государственного Университета по восточной стене (Ю.-З. Памир, 5Б, вариант), совершенное командой Центрального совета ДСО «Труд» под руководством В. Солонникова (тренер) в составе Д. Антоновского, В. Ведерникова, Ю. Манойлова, Б. Орлова и Н. Степанова.

ПО КЛАССУ ВЫСОТНЫХ ВОСХОЖДЕНИЙ

Первое место

Восхождение на пик Коммунизма по северо-восточному склону (Памир, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Центрального совета ДСО «Труд» под руководством Г. Чуновкина (тренер) в составе Ю. Борзова, Г. Джиоева, В. Михалева и И. Слесова.

Второе место

Восхождение на пик Коммунизма по северо-восточному склону (Памир, 5Б, первопрохождение), совершенное командой Центрального совета ДСО «Мехнат» под руководством А. Путинцева в составе В. Воронина, Л. Громова, Г. Калинина и Г. Мулюкова. Тренер — В. А. Эльчибеков.

Третье место не разыгрывалось.

Авторы фотографий:

В. Абалаков, Е. Беловол, В. Гракович, Л. Добровольский,
Е. Колокольников, И. Мешков, Б. Студенин, М. Усов,
В. Шатаев, Н. Л. Прозоровский

ИБ № 1499

Побежденные вершины

Сборник советского альпинизма
1975—1978

Заведующий редакцией О. Д. КАТАГОЩИН

Редактор В. Н. МАЛКЕС

Редактор карт Е. А. ШЕМЯКИНА

Младший редактор Ю. С. МАКАРЕВИЧ

Оформление художника В. И. ХАРЛАМОВА

Художественный редактор А. И. ОЛЬДЕНБУРГЕР

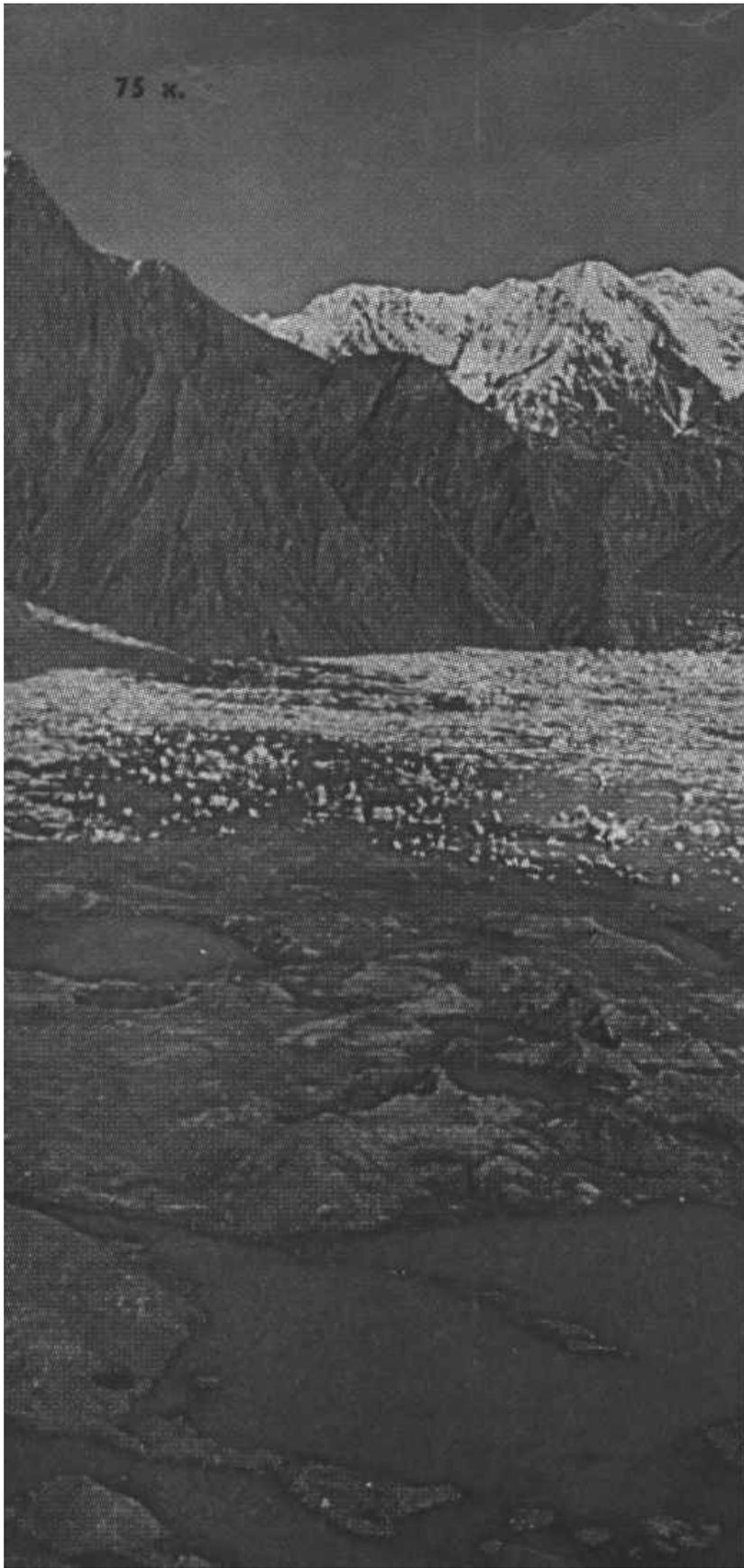
Технический редактор О. А. БАРАБАНОВА

Корректор Ч. А. СКРУЛЬ

Сдано в набор 18.04.80. Подписано в печать 12.12.80. А14458. Формат 60×84^{1/16}. Бумага книжно-журнальная. Школьная гарнитура. Высокая печать. Усл. печатных листов 17,2 с вкл. Учетно-издательских листов 19,21 с вкл. 18,61 усл. кр.-отт. Тираж 65 000 экз. Заказ № 1301. Цена 75 к.

Издательство «Мысль». 117071. Москва, В-71, Ленинский проспект, 15

Ордена Октябрьской Революции, ордена Трудового Красного Знамени Ленинградское производственно-техническое объединение «Печатный Двор» имени А. М. Горького Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 197136. Ленинград, П-136, Чкаловский пр., 15.



Сборник открывается статьями, в которых показана связь науки и альпинизма. В них речь идет о лавинной опасности и особенностях климата в некоторых горных районах Средней Азии, об условиях возникновения горной болезни, об участии альпинистов в изучении труднодоступных высокогорных областей. Многочисленные статьи посвящены описанию альпинистских восхождений и экспедиций в различные горы земного шара. Так же как в предыдущих выпусках, освещаются вопросы практики и опыта альпинизма, рассказывается о выдающихся альпинистах, дается хроника советских и зарубежных экспедиций альпинистов.

·Мысль·