

5541
кросс №228 от 30/8-64
С.А.Ан.

О Т Ч Е Т

о восхождении на пик Хан - Тенгри по юго западному
ребру / МРАМОРНОЕ РЕБРО /

командой ЦС ДСО "Труд" под руководством мастера спорта

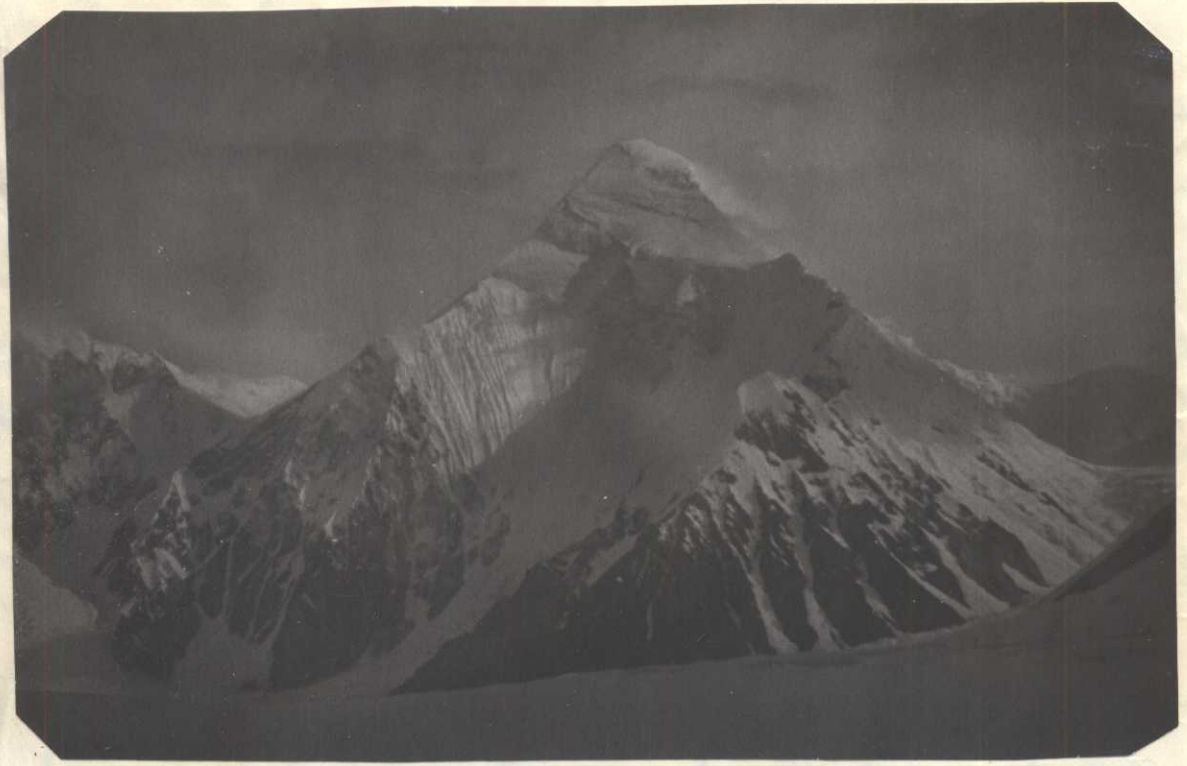
Б. РОМАНОВА

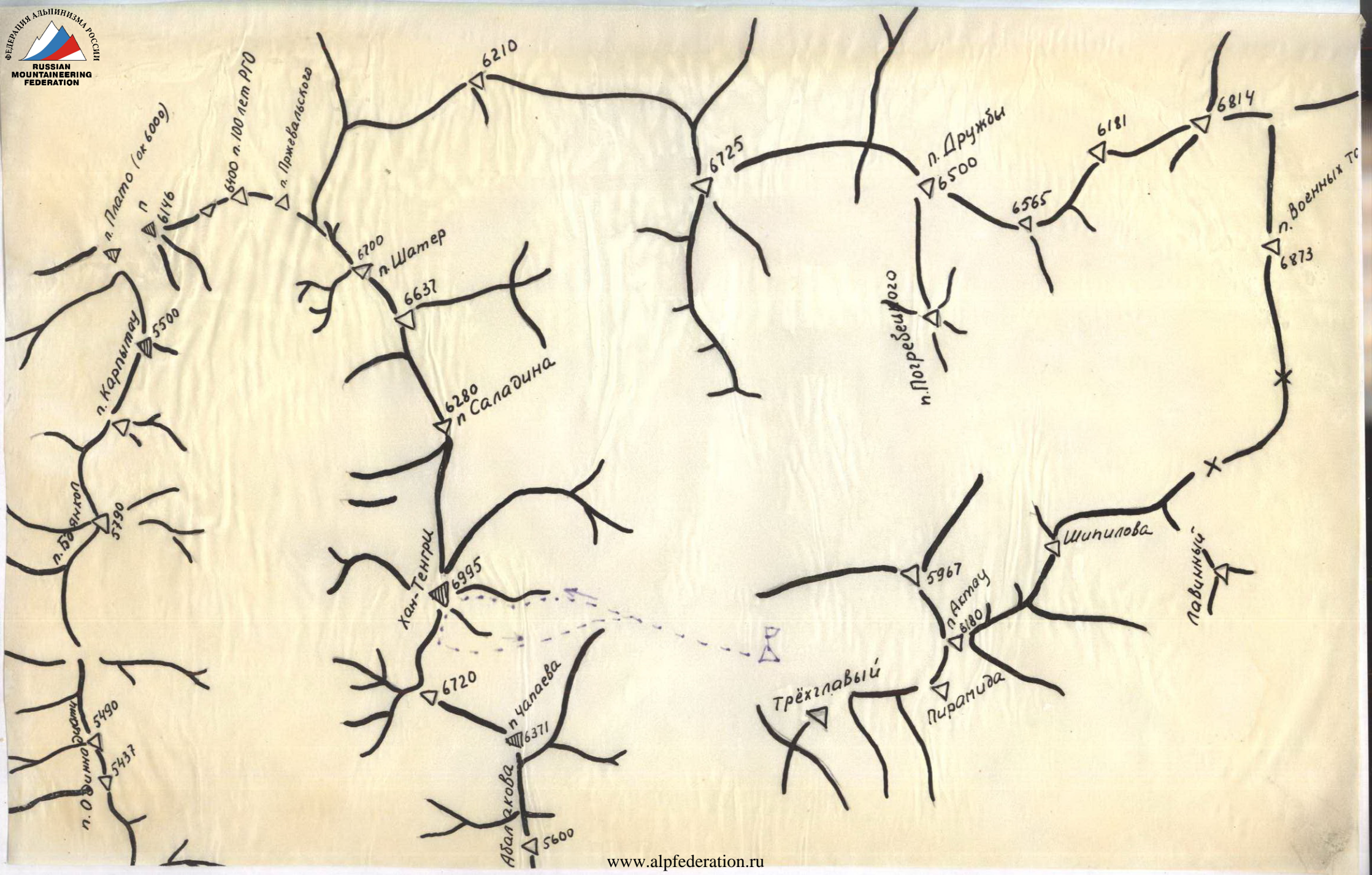
с 4 по 11 августа

1964г.

г. Москва

Романово 15 августа 1964
С.А.Ан.





Географический обзор и история покорения пика Хан-Тенгри.

Пик Хан-Тенгри /6995 метров/ расположен в наиболее высокой части Центрального Тянь-Шаня, в районе, где сосредоточены высочайшие вершины этой горной системы: массив Победы с высшей точкой 7439, пик Военных топографов -6873м. пик Дружбы -6800метров, пик Шатер с высшей точкой 6650 метров и целый ряд других вершин, превышающих по высоте 6000метров.

Горные хребты в этом районе вытянуты в широтном направлении и лишь один хребет- Меридиональный -имеет меридиональное направление.

В районе центрального Тянь-Шаня к меридиональному хребту примыкают хребты вытянутые в широтном направлении: хребет Кок-Шаал-Тау, барьерный или Тенгри-Таг, Сарыджавский хребет. Северную ветвь ледника ограничивают Сарыджанский хребет, Барьерный и Меридиональный, южную ветвь и один из его наиболее мощных притоков ледник "Звездочка"- хребты Барьерный, Кок-Шаал-Тау и Меридиональный. Хребет Барьерный или Тенгри-Таг разделяет долины ледников северного и южного Инилчека, которые сливаются затем у начала этого хребта на западе за пиком Броненосец.

В восточной части этого хребта примерно в 10-15 км. от места соединения Барьерного хребта с Меридиональным расположена белая мраморная, возвышающаяся над всеми окружающими вершинами пирамида Хан-Тенгри---" паразитальная по красоте, совершенству и архитектурной легкости своих форм".

Пик Хан-Тенгри на западе соединяется гребнем с пиком Чапаева, к востоку от него отходит гребень к неярко выраженной вершине пика Саладина и далее к массиву Шатра. Высота перемычек между этими пиками около 6000метров с которых к вершине пика поднимаются крутые почти километровые скальные ребра.

Сама вершина сложена в основном из камен^иугольных известняков различной степени метаморфизации. В основании - более слабые /малая степень метаморфизации/ с прожилками сланцев, далее к вершине крепость повышается " Мраморные ребра" /юго западные/ -сложены из мета-

морфизированных известняков от светло-желтого до розового цвета. Предвершинная башня и вершина сложены из более темного и более мягкого известняка.

Красота вершины, правильность ее форм, значительное возвышение ее над окружающими вершинами издавна привлекала к себе внимание исследователей Тянь-Шаня. Долгое время географы считали ее высшей точкой Центрального Тянь-Шаня. Впервые эта вершина была описана знаменитым русским географом П.П. Семеновым, проникшим в 1856-57г.г. в глубь этой горной системы. Исследованиям района Центрального Тянь-Шаня посвятил свою жизнь Семенов, Игнатьев, Мерубахер. Первым альпинистом достигшим подножья пика Хан-Тенгри был М.Т. Погребецкий. Начиная с 1929г. в течение 3-х лет М.Т. Погребецкий организовывал экспедиции в район пика Хан-Тенгри. Первые его экспедиции были посвящены разведке района, изучению путей подхода к ней; был намечен маршрут восхождения. В сентябре 1931 г. М.Т. Погребецкий с двумя товарищами достигли вершины Хан-Тенгри по западному гребню. Это было первое Советское высотное восхождение. Очень тяжело досталась победа над первым "семятысячником". М.Т. Погребецкий в своей книге "Три года борьбы за Хан-Тенгри" пишет о последних метрах на пути к вершине так: "Шаг и отдых. Еще шаг -и еще отдых. До вершины не более ста метров, мы уже чувствуем ее, а ноги едва идут... идем нагнув головы, опираясь руками на согнутые колени... сердце колотится, как мотор и частый отдых ничего не дает... Еще несколько усилий, еще несколько шагов...Вершина!"

В это же время Суходомский с группой альпинистов предпринял попытку штурма пика Хан-Тенгри с севера, но был вынужден возвратиться с 6000метров из-за лавиноопасности склонов.

24 августа 1936г. на в. Хан-Тенгри поднялись Е.М. Колокольников, Кибардин и Тютюников, а 5 сентября туда взойшла группа московских альпинистов вместе со своим руководителем Е. Абалаковым. Вторая группа закончила маршрут с большими потерями. На спуске у Саладина и Дационова, а затем и у В. Абалакова были отморожены конечности, пришлось транспортировать Гутмана, который упал и потерял сознание. 14 сентября в результате сильных

обморожений умер Саладин. Так закончилась экспедиция 1936 года.

В 1954 году группа Алмаатинских альпинистов под руководством В. Шепилова 8 сентября достигла вершины Хан-Тенгри. Они брали вершину "с хода" без забросок и без предварительной акклиматизации. Им очень повезло т.к. во время восхождения стояла хорошая погода. Пять восходителей из восьми достигли вершины. Последнее восхождение совершили казахские альпинисты в 1962 г. под руководством Рацека? Из 20 восходителей вершины достигли лишь четыре спортсмена.

Все восхождения совершенные до настоящего времени были пройдены по одному и тому же маршруту, а именно по маршруту первовосходителей - по западному гребню. Путь вначале идет с ледника Южный Инылчак по его притоку на перемычку между пиком Чапаева и Хан-Тенгри /5900 м./ Оттуда путь идет несколько правее северо-западного ребра Хан-Тенгри в направлении его вершины.

Итак, за 33 года истекшие со времени первого восхождения, на вершину Хан-Тенгри взойдя в составе пяти спортивных групп, всего 20 человек. Все восхождения были проделаны по "обычному" пути.

II Условия и особенности восхождения в районе пика Хан-Тенгри.

Район Центрального Тянь-Шаня по праву считается одним из самых интереснейших и в то же время самых серьезных альпинистских районов нашей страны. Характерными особенностями этого района являются удаленность его от населенных мест и труднодоступность. Ближайшее селение - Куй-Лю находится около 150 километров, из них около 60 км по леднику. Долина реки Илычек изрезана промоинами и оврагами, поэтому наиболее удобным для подхода с караваном является путь по долине р. Сарыджаз и затем через перевал Тыз в долину реки Илычек. Движение с караваном по леднику довольно сложное и утомительное занятие, в связи с чем район до сего времени остается мало освоенным альпинистами.

б/ Район пика Хан-Тенгри характеризуется неустойчивой погодой сильными и длительными снегопадами, большими морозами, сильными ветрами

Наиболее устойчива погода в конце августа, начале сентября. Но к этому времени сильно холодает, температура достигает $-25-30^{\circ}$, что при наличии сильного ветра является серьезным препятствием для восходителей. В июле-августе погода, как привило, довольно изменчива. Во второй половине дня находят тучи, начинается снегопад. Иногда снегопады продолжаются несколько дней и выпадает до 1,0-1,5 метров снега.

в/ В связи с большой заснеженностью и наличием ветров на всех гребневых маршрутах имеются огромные снежные надувы/ карнизы/. Снежные маршруты являются объективно опасными- лавиноопасность! На высотах 6000 и более снег остается рыхлым, плохо связанным с грунтом. Странным является то, что снег держится почти на отвесных ~~ск~~ склонах.

Район Центрального Тянь-Шаня образован сланцевыми породами довольно сильно разрушен. Прохождение отдельных участков гребня или склона иногда бывает очень затруднительным в связи с отсутствием надежной страховки.

Все вышеописанные особенности района являются большими препятствиями для восходителей, а восхождения совершенные в районе Центрального Тянь-Шаня по праву могут считаться мерилем зрелости и подготовленности группы. Район до сего времени остается мало освоенным. Покорены лишь наиболее высокие и известные вершины. На многие вершины превышающие 6000-6500 метров до сих пор не делались даже попытки восхождения.

На вершину Хан-Тенгри проложен всего лишь один маршрут - по западному гребню. Это наиболее легкий и безопасный путь из возможных путей восхождения. Но я не ошибусь если скажу, что пожалуй самым красивым и заманчивым маршрутом является подъем на Хан-Тенгри по "мраморному ребру" Это остро отточенная ветрами белая грань сразу же бросается в глаза и на всю жизнь остается в памяти. Особенностью восхождения по этому маршруту является то, что "мамо мраморное ребро" начинается с 6000 метров и подход к нему

очень сложен технически, труден физически и поав на него спуститься можно только через вершину- легких путей спуска нет.

III Разведывательно-забросочные выходы. Тренировочные восхождения

Восхождению по "мраморному ребру" на Хан-Тенгри предшествовали ряд разведывательных выходов, обработка нижней части стены, тренировочные восхождения.

Первоначально предполагалось выйти на штурм вершины группой в 8 человек :

1. Романов Б.Т. - руководитель
2. Безлюдный В.И. - заместитель
3. Ворожищев В.В.
4. Онищенко В.П.
5. Романов В.И.
6. Ткаченко А.Н.
7. Лавриненко В.Л.
8. Смирнов А.Я.

Этим составом проводилась разведка маршрута, заброски и обработка и тренировочные выходы.

I. Первый разведывательный выход для ^{просмотра} путей подхода и выбора начал

пути был проведен II июля Б.Романовым и В.Ворожищевым

II выход

I/. 14 июля н.а обработку нижней части стены и заброски продуктов питания, бензина, снаряжения вышла группа в составе:

1. Безлюдный - руководитель
2. Онищенко - врач
3. Романов В.
4. Ткаченко

За 4-х дневный выход группа провела наблюдения за стеной, проложила путь через ледопад к основанию стены I обработала участки I, 2, 3 см. схему. За время обработки забито 50 крючьев / 32 обычных скальных и 18 шлямбурных/. Навешено 250 метров веревки на у

участок №3. т Навешены лещенки 2 штуки 15 метров и 5 штук 3-х ступенчатых.

Всего на обработку и заброску было затрачено в этот выход 30 рабочих часов. В верхней части стены / участок №3/ выложена площадка и оставлена заброска: бензина -8 литров, продуктов питания на 8 чел.х 500 гр. х6 дней, кошки-I пара, крючья скальные разные-100 штук, крючья ледовые титановые - 15 штук, молотки -3 штуки, лещенки разные -10 штук.

2/ В это же время / с 14 по 18 июля/ группа в количестве 10 человек под руководством Б.Романова вышла на перемычку между пиком Хан-Тенгри и пиком Чапаева / высота приблизительно 6000метров/. В задачи этой группы входило : 1/ организация промежуточного лагеря для группы выходящей на штурм Хан-Тенгри по западному гребню / обычный путь/ и группы, которая будет спускаться после штурма Хан-Тенгри по " мраморному ребру". С этой целью на перемычке была вырыта пещера на 15 человек и в ней оставлена заброска:

- а) продукты на 18 человек на 4 дня / по 500 гр. на человека в день/
- б) Бензин - 8 литров

2/. Акклиматизация участников экспедиции . Для этого проведена ночевка на перемычке / приблиз. 6000метров/

3/. Просмотр " Мраморного ребра" в профиль и возможных путей спуска с маршрута.

4/. Просмотр западного гребня.

3/В эти же сроки Ворожищев, Лавриенко, Смирнов в составе группы Б.Ефимова вышли в верховья ледника Инчек для разведки и выбора пути восхождения на пик 6725 метров.

18 ~~августа~~^{июля} все группы собрались в базовом лагере и после 2-х дневного отдыха 20 июля вышли в третий выход.

III выход: состав групп и задачи третьего акклиматизационного тренировочного выхода:

I/ группа. I. Романов Б. -руководитель

2. Безлюдный

3. Ткаченко

4. Онищенко

вышла на дальнейшую обработку нижней части стены" мраморного гребня и просмотра участка стены ведущей под "мраморное ребро"

Эта группа за 3 дня 20-23 июля обработала участки 4-7 / см. схему/ в верхней части 7-го участка высота 5150 метров выложена площад-

ка, оставлена заброска:

а/ бензин - 9 литров

б/ продукты питания из расчета 500 грамма на день на 8 человек наб д

В этот выход забито 22 крюка / 16 скальных, 5 ледовых и 1 шлямбурный, навешено 200 метров веревки, 5 пятиметровых и 4 3-х ступенчатых лесенок. Проработано на обработке 15 рабочих часов.

2/ группа П. Ворожищев В. -руководитель

2. Романов В.

3. Смирнов А.

вышла в район ледника "Дружба" на перемычку между пиком Дружба и пиком 6725 метров / высота 6000 метров/ Для разведки путей подъема на пик 6725 м. с юга.

Четвертый тренировочно-акклиматизационный выход:

После проведенных забросок, разведывательно-акклиматизационных выходов 24 июля основная группа в полном составе вышла на тренировочное восхождение на пик 6725 метров с ледника " Дружба" состав груп-

пы: П. Романов В.- руководитель

2. Ворожищев

3. Безлюдный

4. Онищенко

5. Смирнов

6. Лавриенко

7. Ткаченко

8. Романов В.

с 24 по 29 июля группа поднялась с юга на пик 6725 метров, провела ночь на вершине и благополучно спустилась в базовый лагерь.

IV Организационный и тактический план штурма.

После проведения подготовительной работы, тренировочно-акклиматизационных выходов был окончательно определен состав группы. В связи с технической трудностью маршрута, отсутствием мест для ночевки было решено идти группе в количестве 6 человек:

1. Романов В. -руководитель штурмовой группы

2. Безлюдный

3. Онищенко

4. Романов В.

5. Лавриненко
6. Ткаченко

Выход группы был назначен на 4 августа. С разрывом в 2 дня 6 августа на штурм пика Хан-Тенгри по западному ребру должна была выйти группа в количестве 14 человек под руководством В. Ворожищева.

Для наблюдения за основной группой при прохождении нижней части стены была определена группа наблюдения в составе:

- Смирнов
2. Петифоров
3. Копалин

Наблюдательная группа должна была вести наблюдения первые 3-4 дня штурма до выхода основной группы под "мраморное ребро". Эта часть стены не просматривалась из базового лагеря. Кроме того она должна была подобрать лишние веревки, которые были навешены при обработке маршрута и ботинки.. Были оговорены средства сигнализации с группой.

Тактический план предусматривал следующее: выход с бивака во время штурма в 7 час - 7 час. 30 мин. и предусматривал движение по 10-12 часов в день. Предусматривалась вечерняя обработка части маршрута на 1-2 веревки. На штурм решено было взять три конца веревки по 45 метров и 60 метровый конец вспомогательной веревки.

Из нестандартного снаряжения были взяты титановые крючья различные шлямбуры и шлямбурные крючья, дюралевые клинья, лесенки 3-х ступенчатые, 5-ти и 15 метровые, блоки.

При обсуждении тактического плана штурма было решено идти с 5 рюкзаками. Идущий первый был без рюкзака - имея с собой набор крючьев, вспомогательную веревку, карабины.

Были определены связки:

- | | | | |
|---------------|--------------|--------------|---------------|
| 1. Романов Б. | } 1 связка | 3. Безлюдный | } 2 -я связка |
| 2. Романов В | | 4. Онищенко | |
| | } 3-я связка | 5. Ткаченко | |
| | | 6. Лавриенко | |

Нужно отметить, что тактический план был выполнен без изменений.

Горячее питание предусматривалось 2 раза в день - утром и вечером

В середине дня - сухой паек и чай или кофе, заготовленные с вече-

ра и взятые с собой во флягах.

V Порядок прохождения маршрута.

I день. 4-го августа в 3 часа утра основная группа вместе с группой наблюдения вышла из базового лагеря. Подход к началу маршрута / основание южной стены / занял 2,5 часа. Около часа заняло прохождение ледопада под стеной. На маршрут вышли в 6 час. 30 мин.

Было взято 5 рюкзаков. В связи с тем, что продукты питания, бензин и необходимое снаряжение были заброшены по маршруту до высоты 5150 метров вес рюкзаков был приблизительно 8 кг. / палатка, бивачное снаряжение, пуховой костюм, примус и дневной рацион питания /.

Группа наблюдения разбила бивак на леднике у основания стены / Н= 4500 метров /

Распрощавшись с товарищами начали движение. Погода стояла хорошая, рюкзаки легкие, маршрут обработан, была хорошая тренировка и акклиматизация / на штурм вышли на 26 день пребывания в базовом лагере после 4-х тренировочных акклиматизационных выходов до высоты 6725 метров / - поэтому темп был высок и за день мы смогли пройти весь обработанный участок пути. На обработку же этого пути потребовалось в общей сложности 6 дней / 2 выхода на 4-3 дня / Всего 45 рабочих часов.

Всего за день набрали по альтиметру 650 метров / с 4500 метров до 5150 метров / Характеристика пройденного участка пути приводится в таблице №I

В дополнении к таблице надо отметить, что по технической сложности этот участок маршрута был одним из самых сложных и трудоемких. Участок 3 / см. схему и табл. №I / проходится без рюкзаков, с дальнейшим их вытягиванием. То же самое приходилось делать и при преодолении участков 5, 7^a. Под гребню / участки 6, 7 / движение затрудняется наличием больших карнизов и ~~жестких~~ острых взлетов с глубоким, раскисшим снегом, который плохо держится на обледенелых скалах.

Страховка на таких участках ненадежная, поэтому требуется максимальное внимание и осторожность.

2 день. ^{Алукет} 5 июля 1964г.

Выход с бивака в 7 час. 30 мин. на бивак встали в 19 час 30 мин. Таким образом, за день проработано 12 часов. По высоте за весь день набрали всего 130 метров / с 5150-до 5280 метров/. Средняя крутизна гребня сравнительно небольшая порядка 25-30°. Работа этого дня была очень тяжела физически и морально, т.к. движения по гребню как такового не было из за того, что гребень очень острый, сыпучий, сильно заснежен, с большими карнизами на левую сторону. На гребне имеется ряд острых, труднопроходимых взлетов / "перьев" или жандармов/. Поэтому большая часть маршрута этого дня проходила по крутой правой стороне гребня, по обледенелым сыпучим скалам с ненадежной страховкой, рытьем траншей в глубоком снегу. Приходилось забивать ледовые крючья или большие клинья в разрушенную породу. Для организации ночевки пришлось срубить огромный снежный карниз на остром гребне и на его месте выкладывать площадку на что было затрачено около 1,5 часов.

3 день пути ^{Алукет} 6 июля 1964г.

Выход с бивака в 7 час. 30 мин. Прямо с бивака начинался крутой /50-55°/ снежный взлет очередного жандарма. Обойти его нельзя, пришлось через весь его склон прорывать траншею /^{глубина} 60 метров/, т.к. крутизна склона, а также наличие ^{грубого} / по пояс / раскисшего снега не позволяло двигаться по нему без траншеи. Да и страховка в таком снегу была бы ненадежной. Вбивали скальные крючья и клинья в дно траншеи. 2,5 часа потребовалось В. Романову чтобы преодолеть эти 60 метров. Дальнейший путь по гребню в этот день был очень сходен с маршрутом предыдущего дня. Тот же характер рельефа, те же сложности и трудности. Почти весь день очередной "мученик" не расстаётся с лопатой, прорывая глубокие траншеи в правом склоне гребня / см фото I /. Крутизна склонов снежных взлетов / "перьев" / близка к отвесу, поэтому без такой траншеи идти невозможно. Еще день упорной борьбы.

Проработано 10 час. 30 мин., а пройдено всего 170 метров по высоте / с 5280-до 5450 метров/. Весь день приходится лугти с большим моральным и физическим напряжением. Страховка ненадежная идти нужно с рюкзаком, т.к. движемся почти траверсом. К 18 часам подходим к скальной стене, в которую упирается гребень. Обойти ее нельзя. Над этой скальной стеной возвышается огромная ледовая "шапка" в несколько десятков метров шириной. Это самое нелюбое место на маршруте, которое мы не могли просмотреть. До последнего времени оно оставалось для нас загадкой. Решено остановиться на бивак. Четверо начинают работать: рубить карнизный гребень и организовывать бивак. Двойка- Романов Б. и Онищенко В. начали обрабатывать стену. Обработав 40 метровую стенку и навесив на нее веревку и лесенки двойка подошла под ледовую шапку. Обойти нельзя. Толща льда обрывается в обе стороны гребня сбросами- сразу же убьет! Путь только вверх! Смотрим внимательно- картина неутешительная. После небольшого снежного гребня 10-15 метровый ледовый отвес, кажется слегка нависающим; далее-крутой / 45-50°/ ледовый склон.

За два часа удалось обработать и пройти ледовый отвес / с помощью ледовых "шурупов" и лесенок/. Навешиваем веревку, лесенки, спускаемся вниз. Ребята к этому времени срубив 2-х метровый ледяной гребень организовали бивак. Внизу под гребнем видна подошедшая группа Ворожищева. Даем ракету- "все в порядке"!

4 день штурма. 7 августа 1964г.

Прямо с бивака уходят вверх двойки по 40 метровой стенке. Рюкзаки вытаскиваем. Пройдя обработанную часть стены выходим на лед. Вперед выходит на кошках Онищенко. 130 метров крутого / 45-50°/ льда 130 метров ступеней. По ходу меняемся местами. Погода хорошая. Около 6 часов поднимаемся эти 130 метров. Наконец выходим на широкое снежное плато. Впереди снежное поле 20-25°. Отсюда виден весь путь. Остаток дня целиком снежная, спокойная работа. На бивак встали в 19⁰⁰ на широком снежном гребне под скальным "пальцем"

Прямо перед нами - острый гребень из белого мрамора В конце ребра - простирается стенка предвершинной башни. Сильный ветер.

За этот день проработано 11 часов 30 минут; поднялись на 700 метров / с 5450 метров до 6150 метров/ Забито 19 ледовых крючьев / часть пути обработана с вечера/.

5 день штурма 8 августа 1964г.

Выход в 7 час. 30 мин. Холодно, **Сильный** постоянный ветер. За весь день пути стоит монотонный гул и физически ощущаешь давление ветра. Дает знать себя высота / 6150 метров/ и рюкзаки. "Мраморное ребро" действительно оказывается мраморным. Сложено из белого метаморфизированного известняка, сглаженного постоянными ветрами. Длина всего ребра около 900 метров. Средняя крутизна около 40° , в верхней части увеличивается до 50° . Это острый ровный гребень, разделенный на 2 не равные части: 1/ нижняя - около 350 метров и 2/ верхняя 450-500 метров. Между ними есть место для организации бивака. Крутизна гребня небольшая. весь гребень проходится с попеременной крючьева страховкой, мест для остановки на всем протяжении нет., имеются зацепы для лазания. Встречаются участки сильно заглаженных плит по 12-17 метров при прохождении которых вбивались шлямбурные крючья и навешивались веревки или лесенки. А вообще движение по " мраморному ребру" оказалось легче, чем мы предполагали. Предельных мест лазания нет. Безопасное лазание средней трудности, с участками трудного лазания. Около 13 часов испортилась погода - пошел снег, резко похолодало, видимость в пределах веревки. Но путь был просмотрен, мест для остановки совсем не было и мы продолжали движение до позднего вечера. / до 20 час. 30 мин/, так и не найдя удобной площадки. Заночевали на выполаживающейся верхней части гребня. Бивак получился не очень комфортабельный: набили крючьев, привязались и залезли в полурастянутую палатку на склоне около $20-25^{\circ}$. Но выбирать не приходилось. За день проработано 13 часов. Набрали 550 метров высоты / с 6150 до 6700 метров/.

6 день штурма 9 августа 1964г.

Холодно. Видимость в пределах 30-40 метров. Снег. Где-то над нами стена предвершинной башни. Но просмотреть ее и выбрать наиболее легкий путь нет возможности. Трудно оценить и ее сложность. Решили идти прямо вверх. Мраморное ребро упирается прямо в предвершинную башню высотой около 200 метров. Верхняя часть которой постепенно выполаживается и выводит к широкому снежному куполу вершины. Средняя крутизна предвершинной башни $70-75^\circ$ состоит из темных сыпучих запорошенных снегом обледенелых сланцев. Стаховка крчьевая - бьем скальные и ледовые крчья. Дает себя знать высота. Рюкзаки на многих участках вытаскиваются. Очень трудное лазание с применением лесенок, захватов.

Почти 10 часов ушло на преодоление этих 200 метров. Весь день сыплет снег, сильный ветер. Очки все время забивает снегом, но без них нельзя. Крупа сильно бьет в глаза. Идем в масках, с которых свешиваются сосульки. В 16 часов выходим на вершину. Ставим палатку, заваливаемся спать.

7 день штурма. 10 августа 1964г.

Выход в 7^{00} . Утром начало проясняться, снегопад уменьшился, но видимости все еще не было. Нашли записку казахов от 1962г. Оставили свою и начали спуск. Путь спуска идет по западному гребню. Вначале по нетрудным скалам, затем по крутому снежному гребешку и скалам средней трудности до площадки на высоте 6800 метров. С площадки увидели внизу группу Ворожищева, поднимающаяся к нам навстречу. Наиболее трудный участок спуска идет от площадок ^{на высоте 6800 метров.} около 120 метров крутых, обледенелых сильно заснеженных скал. Далее по широкому кулуару выходим на гребень на высоте около 6600 метров и далее прямо вниз по гребню. Здесь мы встретились с группой Ворожищева. Поговорили, пожелали им счастливого пути и продолжили спуск. На высоте 6400 метров заночевали на удобной площадке. Шли 10 часов остановились в 17^{00} .

8 день штурма. 11 августа.

Выход в 7час.30 мин. Спустились с бивака расположенного на высоте

~~0-20 метров~~ ~~на высоте 6800 метров~~ ~~скал~~ ~~Токтогул и Чалдыран.~~

5400 метров до перемычки между п. Хан-Тенгри и Чапаевым. С гребня ~~с~~ спуск идет по крутому снежному раскисшему склону. Решили не рисковать и остановились на ночевку в пещере / 6000 метров / Наблюдали за движением группы Ворожищева. Встали на бивак в 15 час. 30 мин. шли 3 часов.

9 день штурма. 12 августа

Выход в 3 часа 30 мин. Лавиноопасные склоны были пройдены до восхода солнца. в 14 часов возвращаемся в базовый лагерь. Во время восхождения участниками В. Романовым велся дневник восхождения.

Действия наблюдательной группы и организация связи.

Наблюдательная группа была необходима в первые 3 дня штурма, во время прохождения нижней части стены / до участка 16 / Дальнейший путь хорошо просматривался из базового лагеря. С этой целью была назначена группа наблюдения в составе:

1. Смирнов
2. Петифоров
3. Копалин.

Видя вместе с основной группой она расположилась у основания стены на леднике и вела наблюдение за движением. ~~Примерно~~ В конце 1-го дня пути мы сбросили ^{ли} все лишние веревки, репшнуры, навешенные на сложных участках стены во время обработки, а также ботинки. Дальнейшее движение проходило в шекельтонах с шипами.

Связь с группой наблюдения и с базовым лагерем была предусмотрена ракетная. В группе наблюдения была радиостанция УКВ для связи с базовым лагерем / до которого было около 1,5 часов хода /. Группы были обеспечены красными и зелеными ракетами.

После выхода к пункту 15 Основная ~~группа~~ группа находилась в пределах видимости у группы Ворожищева, которая также имела радиостанцию УКВ и в пределах прямой видимости из базового лагеря.

Дополнительные данные.

Команда считает необходимым изложить дополнительно следующее:
Маршрут, пройденный группой является цельным, логичным, насыщенным очень сложными техническими участками требующей от участников команды отличной физической и технической подготовки и моральной устойчивости. Перед прохождением этого маршрута требуется хорошая акклиматизация. Маршрут, особенно в первой части, изобилует психологическими моментами т.к. путь длительное время идет по острому, разрушенному, карнизному гребню с круто обрывающимися стенками, по которым часто приходится обходить гребень с не очень надежной страховкой; ^{!!} тяжелыми рюкзаками. С маршрута трудно уйти. Поэтому в случае болезни одного из участников или длительной непогоды группа оказывается в "мышеловке" из которой очень трудно выбраться. Поэтому при комплектовании группы к участникам нужно предъявлять самые строгие требования.

Перепад высоты всего маршрута 2500 метров / с 4500 до 6695 метров/.

Наиболее сложными участками пути являются: нижняя часть стены / с 4600 метров до 5450 метров ^(участок 3), затем выход на ледовую "шапку" / участок 17 / и предвершинная башня / участок 25 /. Команда оценивает маршрут высшей категории трудности.

Всего забито крюгев - 195 из них:

скольких крюгев и клингов 131
ледовых — 38

На подъем затрачено 68 часов 30 минут ^{шлямбурных} - 28 часов
и 45 часов потрачено на обработку маршрута ^{ходовых}.

Командан команды *Б. Ром*

СПИСОК УЧАСТНИКОВ КОМАНДЫ.-

Ф. И. О.	Год рожд.	Спорт: квали- фика- ции	должность: в команде: и должность	Место работы	Домашний адрес
* РОМАНОВ Борис Тимофеевич	1926	М/с	Руководитель	м.н.с. Ин-та гигиены детей и подростков АМН СССР	Пушкинская ул. д 15/3 кв. II г. Москва
* БЕЗЛЮДНЫЙ Владимир Иванович	1932	м/с	Участник	инженер п/я 221/68	Москва Варшавское шоссе д. 186 кв. 8
* ОНИЩЕНКО Вячеслав Петрович	1936	м/с	Участник	Врач физкультурн. диспансер. № I	Москва старое шоссе д. 5/2 кв. 4
* РОМАНОВ Вячеслав Иванович	1936	м/с	Участник	м.н.с. Ин-т эксперимен. биологии АМН СССР	Москва Б. Песчанная пл. д. I кв. 6I
* ЛАВРИНЕНКО Вячеслав Лазаревич.	1937	м/с	Участник	ст. инженер Гидроспец-проект	Москва Комсомольский проспект д. 34 кв. 52
* ТКАЧЕНКО Александр Николаевич	1933	м/с Тс/р.	Участник	ст. инженер МАИ	Москва Ленинский проспект д. II, кв. I3I

таблица

основных характеристик маршрута
восхождения по угаскач.

Весь путь обработан. Продукты зафрешены
1 - уень шипрмч

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1/ VIII 642	① 35° 130 метров	Сыпучий плитообразный гребень	легкие скалы	одновременное движение. Частично страховка через выступы.			62,30м	-	0,22.	-	-	-		
	② 40° 120 метров	Снежный, карнизный гребень	тяжелое лазание	попеременная грез ледоруб			-	-	0,52.	-	-	-		
	③ 75°-80° 250 метров с двумя участками нависающих скал по 12-15м. (3 ^а и 3 ^б)	Монолитная стена с малым к-вом зацепок.	очень трудное лазание с применением искусственных точек опоры (песенки) рюкзаки вытягиваются	Крючьева (обычные скальные и шлямбурные)					62,15м	32		18		
	④ 20-25° 80 метров	острый, сыпучий гребень	легкие скалы	одновременное движение.					0,20	-	-	-		
	⑤ 70° 45 метров	Жандарм. Разрушенные скалы гребнеобразные.	Трудное лазание. Рюкзаки вытягиваются	Крючьева					0,42	6	1	1		
	⑥ 25°-30° 200 метров с 3-мя скальными обледенелыми стенками (6 ^а 6 ^б 6 ^в) крутизной 65-70° по 15-20 метров	острый снежный гребень с большими карнизами. Снег влажный, плохо держится на обледенелых скалах.	Тяжелое лазание карнизные участки проходятся (45-50°) крутому (45-50°) правому снежно-ледовому склону-траверсом.	Через ледоруб с потатой ледовые и скальные крючья.					2,0	6	2	-		
	⑦ 40-45° 200 метров с 25 метр. стенкой (7 ^а) крутизной 65° из плитообразных скал с маточным льдом.	Острый снежный карнизный гребень, снег влажный плохо держится на ледовой основе.	Тяжелое лазание по ледокому снегу и очень трудное лазание на стене - 7 ^а рюкзаки вытягивать на фелке.	Через ледоруб с потатой. Крючья					18 ³⁰	12,45м	4	2	-	

погода хорошая

площадь вырублена в ледовой склоне

около 600 грамм на человека

За весь день проработано 12 часов
По высоте поднялись на 650м (с 4000 метров до 5150 метров)

Забито крючьев 48 5 19

2-ой день штурма

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8 55°	100 метров	Влажный сыпучий снег с пустотами лежит на черепицеобразных сыпучих обледенелых скалах.	Очень трудное и тяжелое лазание с прорыванием глубокой (7-8м) траншеи в снегу лопатой.	Крючьева частично через ледоруб с лопатой	720м	720м		1.45	2	2	-			
9 20-25°	≈ 400 метров - 1-й жандарм - 2-ой жандарм - 3-ий жандарм (9 ^а , 9 ^б , 9 ^в)	Острый снежный круто обрывающийся на обе стороны карнизный гребень с видами сыпучих скал. На гребне имеются ледово-снежных жандарма высотой 17-20 метров	Движение по гребню. Жандармы обходятся по правой стороне по крутому (45-50°) снежно-ледовому склону. Рытье траншей.	Крючьева через ледоруб с лопатой				3.40	3	3				
10 60-65°	80 метров траверс на уровне основания 3-го жандарма (9 ^в) с небольшим спуском	пересекаем 2 обледенелых купуара с разрушенными скальными стенками (10 ^а и 10 ^б)	Очень трудное лазание	Неудачная через ледовые и скальные крючья, вбитые в рыхлые, ломкие скалы				47/5м	4	3	-			
11 60-65°	100 метров	Сильно разрушенный обледенелый купуар, выводящий на гребень.	Очень трудное лазание	Крючьева				27/20м	7	1	-			
За день проработали 12 часов										Забито крючье в		16	9	-
Поднялись за день на 130 метров с высоты 5150 до 5280м.														

Погода хорошая, ясная

Ночевка на площадке, вырубленной в снежно-ледовой склоне, после того как обрушили карниз

около 500 грамм на человека

Всего за день поднялись на
всего за день проработано

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12 50-55°	60 метров	Левово - снежный жандарм на гребне с отвесными стенами. Обойти нельзя. Снег поздеревоный, с пустотами, плохо держится.	Очень интересное и опасное падение с рытвом траншеи косо вверх вправо	Ледоруб с лопатой Крючьева		7230м.		2,5гас	4	1	-		
13 30-35°	120 метров	Острый снежный гребень, с карнизами на левую сторону и круто обрывающийся правый стороной. На гребне 3 снежно-ледовые пера (13 ^а ; 13 ^б ; 13 ^в) высотой ≈ 7-10 метров. Крутизна их склонов близка к отвесу	Опасное и трудное падение. Движение идет по крутой (~50°) правой стороне гребня. Перья "проходят" в "поб" с траверсом косо вправо в верхней части. Рытм траншеи.	Ледоруб с лопатой частично Крючьева	погода хорошая			3.00	4	3			
13 ^а													
13 ^б													
13 ^в													
14 25-30°	130 метров	Острый, снежный с огромными карнизами на левую сторону гребень	Движение по гребню невозможно из-за крутой (= 50-55°) снежно-ледовой правой стороне его. На всем протяжении роет траншеи	Ледоруб с лопатой				52.00	3	1			

В этой же день двойкой - Романов Б. - Одинаженко обработаны участки: 15, 16, 17
 всего за день проработано 10гас. 30мин забито Крючьева 11 5
 всего за день поднялись на 170 метров (с высоты 5280м до 5450 метров)

Повторен лед. карниз и основана скального жандарма и срублен ледового гребня (очень острый, отвесными скалами) ледового гребня (2-метровая) около 500 грамм.

VIII-
64

шторм

4 = 0 км

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	15	75-80° 40 метров	Скальная разрушенная стенка жандарма	Очень трудное лазание песенка 3х3 Рюкзаки вытаскиваем	Крючьева								
	16	35° 15-20 метров	Снежный гребень	средняя трудность	через ледоруб			1ч.30м.	7			3	
	17	80° 12 метров	Ледовая стена огромной ледовой "шапки" расположенной на скальном гребне и обрывающаяся ледопадами в обе стороны гребня	Очень трудное лазание с применением искусственных точек опоры (ледовые вставки висящие крючья - шурупы) навешено 7х3" ступенчатые лесенки. Рюкзаки вытаскиваем	Крючьева			1ч.30м.		10		-	
	18	45-50° 130 метров	ледовый склон	Рубка ступеней первый идет в козлах	Крючьева			62м.			9		
	19	20-25° 700 метров	снежное плото снег надувной, плотный	Сложное одновременное движение. Легкий участок пути	движение одновременное			1,07ч.35м.					
	20	30-35° 320 метров	широкий снежный гребень снег уплотненный ветром слегка влажный	Средняя тяжесть	Движение одновременное частично через ледоруб			120с					
								1900					

погода хорошая, ветер

Всего за день поднялись на 700 метров
 (с 5450 до 6150 метров)

Всего за день проработано 11ч. 30 мин.
 забыто крючьев

19

удобная ночевка на снежном склоне под скальным "пальцем"

около 500 метров на ледовике

1	21	35°	180 метров	Снежный зубец. Снег сухой, иней- ненный сильными ветра- ми.	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	22	40°	350 метров	Первый "серт" серамо- ного ребра монокриный зубец из белого мрамор- ра. Трещин мало. Зацепы есть	Пазание средней труд- ности, местами трудное. Мест для остановок и отдыха нет	Крюковая и клинья	С утра погода хорошая ветер умеренно в 13-15 начался снег. Видимость ограничена	7.30ч.	5.30ч.	07.30ч.	5.30ч.	5	4
3	23	круто- на на- рывает от 40% до 50%	450-500 метров	Второй "серы" мрамор- ного ребра монокриный, с малым количеством зацепов зубец	Мест для останова и отдыха нет	Крюковые	с утра погода хорошая ветер умеренно в 13-15 начался снег. Видимость ограничена	20.30ч.	5.30ч.	5.30ч.	19	5	5
4	24			Поднялись по высоте (с высоты 6150 метров до 6700 метров)	На 550 метров	Всего за день обработано 13240 Забито 35							9

Ночевка на перевале "Серия" в верховьях Виноградского
напа в верховьях "Серия" и основанию "Вершинный"

Около 200 метров

2	24	40°	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
25	26	40°	150 метров	постепенно выколаживающийся склон, с глубокими рыхлыми сыпучим снегом. На вершине снег уплотнен	Тяжелое лазание по глубокому снегу	Ледоруб и лопата	1ч.30м.	1ч.30м.					
25	25	75-80°	200 метров	обледенелые заснеженные скалы. Скалы разрушены	Очень трудное лазание местами с применением искусственных точек опоры (песенки)	Крючьебар					21		
24	24	40°	48-50 метров	Снежный гребень	средней трудности	Ледоруб		7ч.30	0.30				
<p>Всего за день проработано 9ч.30м. — 21 забил крюгов — 21</p> <p>Поднялся по высоте 300 метров (с 6700 до 6950 м) ногевка на вершине.</p>													

ПИТАНИЕ.-

При разработке вопроса питания за основу был взят следующий принцип: вес суточного рациона одного участника не должен был превышать 600гр. калорийность его должна была соответствовать = 4000 калорий. При подборе продуктов учитывались индивидуальные вкусы участников.

Почти весь запас продовольствия, рассчитанный на восхождения был заброшен во время обработки нижней части стены на высоту 5150 м/из расчета на 7 дней/. Для спуска была сделана заброска продуктов на перемычку между пиками Хан-Тенгри и Чапаева /высота = 6000 м./ /из расчета на 2 дня/.

Наименование продуктов:

1. Мясо ^(суб)сушированное
2. Мясо тушеное /говядина, свинина/
3. Корейка
4. Колбаса копченая
5. Концентраты супа "Витана"
6. Сыр
7. Консервы рыбные/шпроты, сардины/
8. Вобла
9. Икра зернистая
10. Мед
11. Шоколад
12. Конфеты шоколадные
13. Сахар
14. Молоко сгущенное
15. Сухари /белые и черные/
16. Печенье
17. Вафли
18. Чай
19. Лук
20. Чеснок
21. Сабза
22. Чернослив.

СПИСОК СНАРЯЖЕНИЯ.-

1. Костюмы пуховые.....	6 шт.
2. Костюмы <i>шортовый</i>	6 шт.
3. Белье шерстяное.....	6 пар.
4. Свитера	6 штук.
5. <i>Анараки</i> капроновые.....	6 штук.
6. Шапочки шерстяные.....	6 штук.
7. Носки -"-"-	24 пары
8. Варежки -"-"-	6 пар.
9. Рукавицы пуховые.....	6 пар
10. Рукавицы брезентовые.....	6 пар.
11. Ботинки высокогорные.....	6 пар
12. Шекльтоны /с шипами/.....	6 пар.
13. Кеды.....	1 пара
14. Очки защитные.....	8 пар
15. Палатка высотная.....	1 шт.
16. Мешок пуховый/четыреспальный.....	1 шт.
17. -"-"- /односпальный.....	2 шт.
18. Пенополиуретан /50x100см/.....	5 шт.
19. Рюкзаки.....	5 шт.
20. Пояса страховочные.....	6 шт.
21. Петли само страховочные.....	6 шт.
22. Ледорубы.....	5 шт.
23. Айсбаль.....	1 шт.
24. Молотки.....	3 шт
25. Кошки	1 пара
26. Вепевка основная х40м.....	3 шт.
27. Репшнур 60м.....	1 шт.
28. Крючья стальные /титановые/ <i>ледовые</i>	15 шт.
29. -"- ледовые /штопорные/.....	4 шт.
30. Крючья стальные /титановые разные/...	60 шт.
31. Крючья шлямбурные.....	30 шт.
32. Шлямбуры.....	4 шт.
33. Карабины стальные.....	10 шт.
34. -"- облегченные.....	30 шт.
35. Блоки	2 шт.
36. Ракетницы.....	2 шт.
37. Ракеты разные /.....	15 шт.
38. Фонари /палочные/.....	2 шт.
39. Примус /Фебус/.....	1 шт.
40. Бензин	8 литров
41. Кастрюли 4 литровая.....	1 шт.

Тросики для страховки 2/рефорт на стену.

Лопаты

Подзорная труба, бинокль.

2.

- 42. Кружки..... 2 шт.
- 43. Ложки.....6 шт.
- 44. Ножи.....2 шт.
- 45. Киноаппарат.....I шт.
- 46. Фотоаппарат.....I шт.
- 47. Фляжки 0,75.....6 шт.

Медицинское обслуживание команды.-

Медицинское обслуживание группы проводилось следующим образом. Перед выездом в горы все члены экспедиции прошли комплекс медицинских исследований в условиях барокамеры и расширенный осмотр во врачебно-физкультурном № I.

Заполненные медицинские карты находились у врача экспедиции - Л.К.Романова. По приезде в базовый лагерь, а так же перед каждым забросочным и тренировочным восхождением, а и после них осмотр повторялся.

Бригадай Московских врачей периодически проводилась исследования по состоянию сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной системы. /определяли легочную вентиляцию, динамометрию, задержку дыхания, снимали электрокардиограммы, делались функциональные пробы.

В составе команды было 3 врача. Группа располагала необходимым набором медикаментов и хирургического инструментария для оказания первой медицинской помощи.

По возвращению в Москву все участники команды вновь прошли диспансерный осмотр.



пик Хан-Тенгри с Газового лагеря
(под склонами Ак-Тая),



нижняя часть участка №3.



начало участка №3



один из участков №3
на маршруте В. Окищенко.



Верхняя часть участка №3.



Верхняя часть участка №5



Гребень на участке 7.



момент прохождения участка 9б



момент прохода участка 10
(выход из кулуара)



В. Романов проходит участок 13^в.

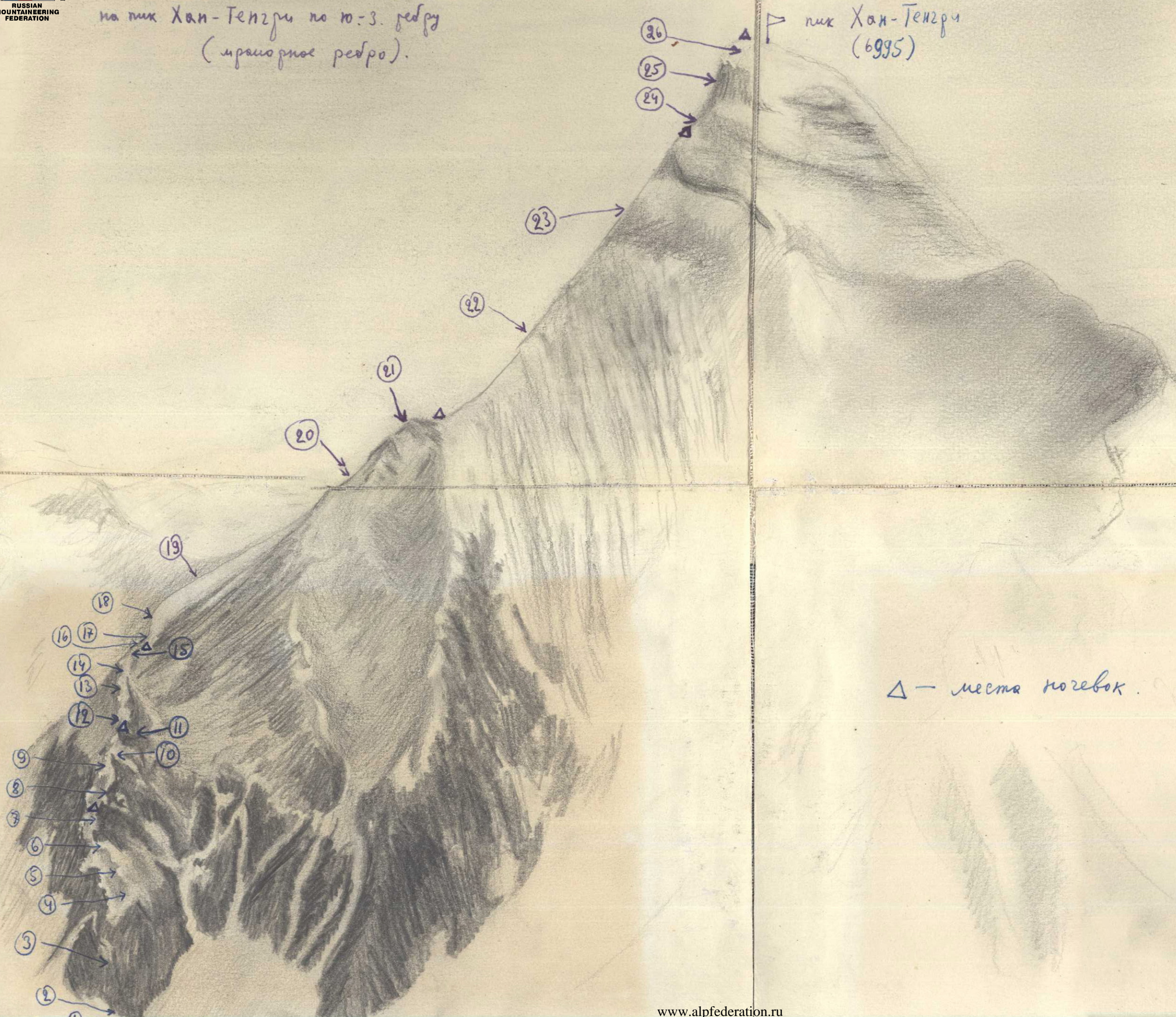


моменту сїраховки на улаїке 18.



преодоление участка 17

Фото-схема маршрута
на пик Хан-Тенгри по ю-з. ребру
(правое ребро).



пик Хан-Тенгри
(6995)

△ - места порезов.

В. Соколов.