

საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია  
საქართველოს სსრ გეოგრაფიული საზოგადოება

---

მეცნიერულ-პოპულარული ლიტერატურის სერია

დ. ნეჩეთედი

# გოგზაურობა კავშირზე



## რ ე ლ უ ქ ზ ო რ ი ს ა გ ა ნ

პამირის მაღალ ზეგანს თვალსაჩინო ადგილი უკავია საბჭოთა ვოკრაფიულ და ტურისტულ ლიტერატურაში. საქართველოს მთასვლელ-გეოგრაფებიც უკანასკნელი ორი ათეული წლის მანძილზე გაძლიერებულ ინტერესს იჩენდნენ ჩვენი ქვეყნის ამ თავისებური კუთხისადმი: 1932, 1933, 1934 და 1936 წლებში პამირის სამეცნიერო და ალპინისტურ კვლევაში მონაწილეობდნენ ქართველებიც.

დავით წერეთელი სამჯერ მონაწილეობდა პამირის მარად-თოვლიანი რაიონების კვლევაში. ლენინის მთის თხემზე, ყარა-ყულის ტბაზე და „ქვეყნიერების ბანის“ სხვა საყურადღებო ობიექტებზე მოგზაურობისას ქართველი მკვლევარი და მთასვლელი აწარმოებდა თავისი შთაბეჭდილებების ჩაწერას სამოგზაურო დღიურში. ეს შთაბეჭდილებები საფუძვლად დაედო წინამდებარე წიგნს. ავტორმა შეძლო ცოცხალი ენით გამოეხატა პამირზე მოგზაურობის საინტერესო ეპიზოდები და მათთან დაკავშირებული განცდები. ბუნების მოყვარული ადამიანი და სპორტსმენი ამ წიგნში ბევრ მიმზიდველ ადგილს ნახავს.

დავით წერეთლის მოგონებანი პამირის ბუნებაზე და საბჭოთა მთასვლური ექსპედიციების გმირულ ყოფაზე ავსებენ ქართული ლიტერატურის იმ ნაწილს, რომელიც შეეხება პამირის ზეგანს და ქართველთა მონაწილეობას მის შესწავლაში. ჩვენი მკითხველი ლებულობს უშუალო განცდებზე დამყარებულ, წარმტაცად დაწერილ წიგნს საბჭოთა კავშირის ერთ-ერთ თავისებურ ნაწილზე.

ლ. მარუაშვილი

## პავლიას წინასწარმოება

1933, 1934 და 1936 წლებში მე საშუალება მომეცა მონაწილეობა მიმეღო სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის სამეცნიერო და ალპინისტურ ექსპედიციებში, რომლებიც აწარმოებდნენ ჩრდილო-დასავლეთ და აღმოსავლეთ პამირის გეოგრაფიულ და გეოლოგიურ შესწავლას.

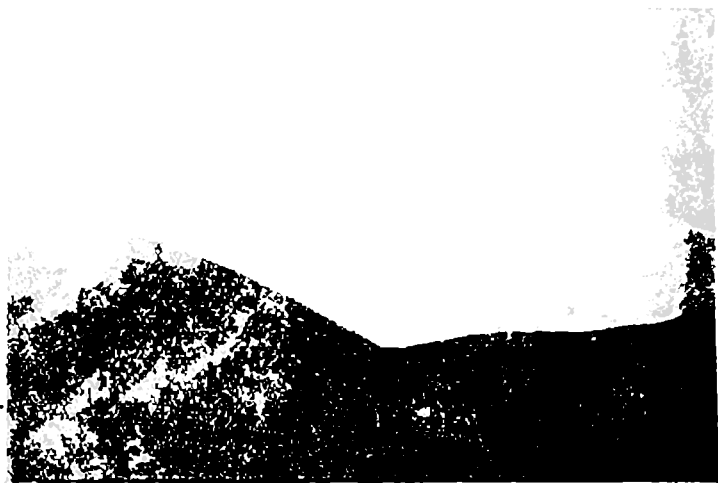
აღნიშნულ წლებში წარმოებდა სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის მიერ პამირის მაღალმთიანი მხარის შესწავლისათვის 1928 წილს დაწყებული მუშაობის გაგრძელება. თუ ოქტომბრის დღე რევოლუციამდე პამირის შესწავლას არასისტემატური ხასიათი ჰქონდა და მეტწილად მას აწარმოებდნენ ცალკეული გაბედული რუსი მკვლევრები, 1928 წლიდან, ძნელად მისადგომ პამირის მთიანეთში ფართო მასშტაბით გაიშალა ნაყოფიერი სამეცნიერო საველე კვლევითი მუშაობა. გეოლოგების, გეოგრაფების, ბოტანიკოსების, ზოოლოგებისა და სხვათა ათეული ცალკეული რაზმები მუშაობდნენ დასავლეთ, აღმოსავლეთ, სამხრეთ, ცენტრალური და ჩრდილო-პამირის თოვლით და ყინვარებით მოსილ მხარეში.

შეიძლება ითქვას, რომ ორნახევარი ათეული წლის მანძილზე საბჭოთა სამეცნიერო ექსპედიციების მიერ, ალპინისტების უშუალო დახმარებით, პამირის მთიანი მხარე გადაქცეულ იქნა საბჭოთა კავშირის ერთ-ერთ კარგად შესწავლილ და მიმზიდველ კუთხედ, როგორც სხვადასხვა დარგის მკვლევარებისათვის, ისე ბუნების სიდიადის მრავალფეროვნებით: გატაცებული საბჭოთა მოგზაურების, ალპინისტებისა და ტურისტებისათვისაც.

პამირის შესახებ დაგროვდა საკმაოდ მდიდარი მეცნიერული და სამეცნიერო-პოპულარული ლიტერატურაც. სამწუხაროდ, ქართულ ენაზე შედარებით მცირე ლიტერატურული წყაროები მოგვეპოვება ამ მეტად საინტერესო მხარის შესახებ. ეს გასაკვირიც არ არის, რადგანაც პამირის ექსპედიციებში მონაწილეობა საქართველოდან დღემდე წილად ხვდა სულ ორ-სამ კაცს.

1932 წელს პამირის ექსპედიციაში მონაწილეობა მიიღო მაშინ ჯერ კიდევ ახალგაზრდა მკვლევარმა, გეოგრაფმა და ალპინისტმა ლ. მარუაშვილმა. პირველად მან წასცა ქართველ მკითხველებს წარმოდგენა პამირის მთიან მხარეზე. 1936 წ. პამირზე მოწყობილ ალპინისტურ ექსპედიციაში ჩემთან ერთად მონაწილეობას ლეზულობდა ცნობილი მთასვლელი ალ. ჯაფარიძე.

ამჟამად ინტერესი პამირისადმი სწრაფად იზრდება ჩვენს ახალგაზრდა ქართველ გეოგრაფებს, გეოლოგებსა და სპორტივო გატაცებულ ალპინისტებს შორის. შესაძლებელია, რომ წინამდებარე ნარკვევში მოცემული ზოგადი გეოგრაფიული ცნობა და შთაბეჭდილებანი, რომლებიც მე დამოჩა პამიროზე სხვადასხვა ექსპედიციების მუშაობის შედეგად, ინტერესს მოკლებული არ იქნება იმ ახალგაზრდა მკითხველებისათვის, ვინც დაინტერესებულია ჩვენი დიდი ქვეყნის ამ ყველაზე მაღალი, ბუნებით მკაცრი და იშვიათად ღროს მიმზიდველი პამირის მთიანეთის გაცნობით.



ლენინის პიკი, 7129 მ

## პ ა მ ი რ ი

ჰიმალაის მთაგრებილის შემდეგ პამირს, თავისი აბსოლუტური სიმაღლით და ქედების სიმძლავრით, მეორე ადგილი უკავია აზიის კონტინენტზე, ხოლო ყინვარების სიმძლავრით შესაძლებელია მას პირველი ადგილიც ეკავოს.

პამირი წარმოადგენს მთათა კვანძს, საიდანაც ყოველი მიმართულებით იშლება აზიის მთავარი ქედები. სამხრეთის მხრიდან პამირს აკრავს ჰინდუკუშის მთები; აქედან სამხრეთ-აღმოსავლეთით ჰიმალაი და მისი გაგრძელება — ყარა-ყორუმის ქედები იშლება, აღმოსავლეთით კი იგი ებმის კუნენ-ლუნის ქედს, რომელთან ერთად რკალს ავლებს ყაშლარის ტაფობს, სადაც აზიდულია ყინვართა მამის სახელწოდებით მთა მუს-ტაგ-ათა (8000 მეტრის სიმაღლემდე ზღვის დონიდან); ჩრდილოეთის მხრიდან კი პამირ-ალაის სისტემა ეკვრის ტიანშანის მთებს.

სიტყვა პამირი, როგორც გასული საუკუნის ბოლო წლების ცნობილი გეოგრაფი დ. ლ. ივანოვი აღნიშნავს, წარმოშობილი უნდა იყოს სიტყვა „ბამ“-იდან, რაც ქართულად ნიშნავს ბანს — სახურავს. და, მართლაც, უკანასკნელ დრომდე, პამირი თავისი სიმაღლის და ტოპოგრაფიული თავისებურების გამო ადგილობრივ მოსახლეობასა და ლიტერატურაშიც ცნობილია „ქვეყნიერების ბანის“ სახელწოდებით. იმის გამო, რომ პამირის უდიდესი ნაწილი წარმოადგენს გადაულახავს და ძნელად მისადგომ ადგილებს, იგი იწოდებოდა „სიკვდილის საფეხურადაც“.

მიუხედავად იმისა, რომ 1872 წლიდან დაწყებული მიმდინარეობდა პამირის მთიანი მხარის შესწავლა, ბევრი რამ გამოუჟკვეველი და შეუსწავლელი იყო. საგამოკვლევო მუშაობის გაღრმავება და დაზუსტება დაიწყო 1928 წლის შემდეგ, როდესაც ამ მთიანი მხარის სიღრმეში შეიქრა საბჭოთა კავშირის მეცნიერებათა აკადემიის ექსპედიციები საბჭოთა აღზინისტებთან ერთად, რომლებსაც არ აზინებდა პამირის მრისხანე ბუნება. მათი გაბედული მუშაობის შედეგად ე. წ. „თეთრი ლაქა“ პამირის რუკაზე მოკლე დროში იქნა შევსებული.

ამასთანავე საბჭოთა კავშირის ამ მაღალმთიანი მხარის გეოგრაფიული საზღვრების, განსაკუთრებით კი მისი ჩრდილო და აღმოსავლეთი საზღვრების დადგენაში მკვლევრებს შორის, შეიძლება ითქვას, ჯერ კიდევ არსებობს აზრთა სხვადასხვაობა.



სტალინის პიკი, 7495 მ

იმის შესახებ თუ აზიის მთიანი მხარის რომელ ნაწილს უნდა ეწოდოს პამირი, ჯერ კიდევ 1884 წ. რუსი გეოლოგი ივანოვი შემდეგს აღნიშნავდა<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Что называть Памиром? Изв. Импер. Русского Географ. Об-ва. т. XXV, 1885.

„საკითხი იმის შესახებ თუ რა იწოდება პამირად, დღემდე წარმოადგენს სადავო საკითხს; ეს ჩემის აზრით დამოკიდებულია იმაზე, რომ ამ მიმართულებით არსებობს სხვადასხვა შეხედულება: ზოგნი ცდილობენ, რომ პამირი მოათავსონ ზუსტ ტოპოგრაფიულ ჩარჩოებში; მეორენი პამირს აღიარებენ, როგორც ნათლად ჩამოყალიბებულ ზოგად გეოგრაფიულ ტიპს; მესამენი მიისწრაფვიან მოახდინონ მხარის განსაზღვრა მისი გეოლოგიური აგებულებისა და გენეზისის მიხედვით; მეოთხენი კი ცდილობენ, რომ ის დაუკავშირონ ზოგად ოროგრაფიული მიმართულების სქეზას.

დასასრულ, მეხუთე ჯგუფი მკვლევარებისა პამირს განიხილავს თავისი ფიზიკურ-გეოგრაფიული თავისებურებით“.

მის შემდეგ გავიდა 50 წელიწადზე მეტი და დღემდე, შეიძლება ითქვას, ისევ არსებობს აზრთა სხვადასხვაობა პამირის საზღვრების გავლებისა და მისი დანაწილების შესახებ ადგილობრივ მცხოვრებთა წარმოდგენით, პამირად იწოდება მხოლოდ მისი აღმოსავლეთ ნაწილი და გეოგრაფიაშიც უკანასკნელ დრომდე ეს მხარე ცნობილი იყო პამირის ზეგნას სახელწოდებით (Плоскогорье Памира). ცხადია, მას შემდეგ, რაც უკვე ეს მხარე საბჭოთა ექსპედიციების მიერ ათვისებულ და შესწავლილ იქნა, აღარ შეიძლება ამ განსაზღვრით დაკმაყოფილება.

თანამედროვე ლიტერატურული წყაროების მიხედვით, ჩვეულებრივად პამირის ჩრდილო საზღვრად თვლიან ალაის ველს და მიჯნას ავლებენ მდ. ყიზილ-სუზზე, ხოლო სივერცოვი და მუშკეტოვი არამცთუ ალაის ველს, არამედ ალაის ქედსაც აკუთვნებენ პამირის მთიან მხარეს. სამხრეთ საზღვრად ყველას მიერ მიჩნეულია ჰინდუკუშის მთები, დასავლეთ საზღვრად — ტაჯიკისტანის ტაფობი, ხოლო აღმოსავლეთ საზღვრად ზოგი თვლის სარიყოლის ქედს, რომელიც მერიდიანული მიმართულებით გადის, ზოგიც აღმოსავლეთ ყაშლარის ტაფობამდე იწევს (მარკოვი).

ჩვენ თუ გადავხედავთ პამირის რუკას, დავინახავთ, რომ გეოლოგ მუშკეტოვის მიერ გამოთქმული მოსაზრება პამირის ჩრდილო საზღვრის მდებარეობის შესახებ, სრულიად სამართლიანია. სწორედ ალაის ქედით წყდება პამირის სპეციფიკური მაღალმთიანი რელიეფი და უფრო ჩრდილოეთით იწყება მისგან განსხვავებული ბუნებრივი ლანდშაფტები.

გეომორფოლოგიური პირობების მიხედვით, პამირს ყოფენ სამ ნაწილად: დასავლეთ, ცენტრალურ და აღმოსავლეთ პამირად.



დაყოფა ბუნებრივია, რადგანაც თითოეული ნაწილი მკვეთრად გამოიყოფა მეორესაგან.

აღმოსავლეთი პამირი, რომელიც წარმოადგენს ზეგანს, სიმაღლით ჩამოუვარდება ცენტრალურ პამირს. აქ უმთავრესად გვაქვს მოსწორებული ვაკე ადგილები 4000 მეტრის სიმაღლეზე, გარშემორტყმული 5500 მ სიმაღლის მქონე ქედებით, ასე რომ შეფარდებითი სიმაღლე მცირეა.

აღმოსავლეთი პამირი მოთავსებულია სარიყოლისა და ზულუმარტის ქედის მერიდიანს შორის და ვრცელდება ვახანის ქედაძდე, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ კ. მარკოვს ეს მხარე აღნიშნული აქვს, როგორც ცენტრალური პამირი და აღმოსავლეთი პამირი გადააქვს შუს-ტაგ-ათას მასივამდე. ჩინეთში ზულუმარტის ქედის დასავლეთით რელიეფი მკვეთრად იცვლება და აქ ცენტრალურ (პემპელის გამოთქმით) და დასავლეთ მხარეზე არსებობს ყველაზე მაღალმთიანი რაიონი გიგანტური ქედებით, რომელთა საშუალო სიმაღლე 6000 მეტრს აღემატება.

ამრიგად, ბუნებრივი პირობების მიხედვით პამირად არ შეიძლება იწოდოს მარტო ის ტერიტორია, რომელსაც ძველი შუა აზიის მცხოვრებნი აღმოსავლეთი პამირით შემოფარგლავდნენ, არამედ გაცილებით უფრო დიდი ტერიტორია, რომელსაც საბჭოთა კავშირის ტერიტორიაზე ყველაზე მაღალმთიანი რაიონი უკავია და რომლის ფართობი დაახლოებით 60.000 კვადრატულ კილომეტრს აღწევს.

ამ უზარმაზარი ტერიტორიის ალპურ ზონაში გაბნეული იყო მომთაბარე ყირგიზების „იურტები“<sup>1</sup>. ყირგიზები მისდევენ მესაქონლეობას. განსაკუთრებით მკვიდროდ არის დასახლებული სამხრეთი და დასავლეთი პამირი, სადაც მოსახლეობის უმეტეს ნაწილს მობინადრე ტაჯიკები შეადგენენ. მაღალმთიან ზოლში, მდინარის ხეობებში, ვიწრო ტერასებზე გაშენებულია პატარა-პატარა ყიშლაყები (სოფლები). მიუხედავად მკაცრი ბუნებრივი პირობებისა, ტაჯიკები გულმოდგინედ მისდევენ მიწათმოქმედებას. ყოველ პატარა მიწის ნაკვეთს ეტყობა მათი ბეჯითი და მზრუნველი ხელი; მთის კალთებზე არსებული ალპიური მდელოები კი წარმოადგენენ საუკეთესო არეს მესაქონლეობის განვითარებისათვის.

---

<sup>1</sup> ყირგიზული დასაკეცი ქოხები.

## პამირის კვლევის ისტორია

მეცნიერებით დაინტერესებული თუ მოგზაურობით გატაცებული პირები ძველი ღროდანვე ყურადღებას აქცევდნენ აზიის მთიან მხარეს და მათ შორის პამირს, რომელიც აკავშირებს აზიის დასავლეთ, სამხრეთ, შუა და ცენტრალურ ნაწილებს. მკვლევართა მისწრაფებას ამ მთიანი მხარის შესწავლისადმი ხელს უშლიდა პამირის უგზოობა, მძლავრი, ძნელად გადასასვლელი, აქაფებული და მღვრიე მდინარეები, სალიკლდეებიანი და თოვლიან-ყინულიანი მთები, ქვიშიანი და უსიცოცხლო მაღალმთიანი უდაბნოები, სადაც დათარეშობს ქარიშხალი. მთები აზიდულია 5500—6000 მ ზევით, საიდანაც გამუდმებით ჩამოდის შემზარავი თოვლის, ყინულისა და ქვის ზეაფები. ყოველივე ეს გზას უღობავდა მოგზაურთ და არ აძლევდა საშუალებას შექრილიყვნენ ამ იდუმალებით მოცულ ბუმბერაზპითიანი მხარის სიღრმეში.

მიუხედავად ზემოჩამოთვლილი სიძნელეებისა, მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრიდან პამირს ეწვია რამდენიმე მკვლევარი, რომელთაც ევროპის მცხოვრებთ მისცეს წარმოდგენა ჩრდილო და ნაწილობრივ აღმოსავლეთ პამირზე. გადალახულ იქნა რამდენიმე უღელტეხილით ალაის ქედი და გავლილ იქნა საკმაოდ დიდი სივრცის მქონე ალაის ველი. ალაის ქედიდან პირველად იქნა შემჩნეული მისი პარალელურად მდებარე ქედები, რომლებიც მას ესაზღვრებოდნენ სამხრეთის მხრიდან და რომელთა არსებობა მანამდე უცნობი იყო.

პამირის შემსწავლელთა შორის შეიძლება მოხსენებულ იქნას ზოგიერთი დასავლეთი ევროპელი მკვლევარი, მაგრამ მის მეცნიერულ გამოკვლევაში განსაკუთრებული ღვაწლი მიუძღვით გამოჩენილ რუს მკვლევარებს, რომლებმაც მოგვცეს მდიდარი მასალა საკუთრივ პამირის შესახებ.

იმ გაბედულ და მეცნიერებით გატაცებულ ადამიანებს შორის, რომლებმაც გზა გაიკვლიეს მრისხანე ბუნების მქონე მთიან პამირში, პირველობა ეკუთვნის გამოჩენილ რუს ბუნებისმეტყველ-

---

<sup>1</sup> ძველად შუა აზიის მცხოვრებნი პამირის სახელწოდებით გულისხმობდნენ ვრცელ მოსწორებულ ხეობებს დაბალ გორაკებს შორის — „იქ ისეთი დიდი სიმაღლეა და ისეთი სიცივეა, რომ არაფერი არ იზრდება. შეშა არ არის. პურს არ თესენ“ — მოჰყავს დ. ივანოვს ადგილობრივ მცხოვრებთა გადმოცემა, რაც უთუოდ შეეხება აღმოსავლეთ პამირს.

ა. პ. ფედჩენკოს, რომელმაც იერიში მიიტანა ევროპელების მიერ ფეხდაუდგმელი ამ უცნობი მხარის შესასწავლად. ბუნებისმეტყველების ცოდნით აღტურვილმა ახალგაზრდა მკვლევარმა, თავის ცოლთან ერთად 1869 წელს გადაწყვიტა ემოგზაურა იმჟამად ჯერ კიდევ უცნობ მხარე თურანში. მისი მთავარი მიზანი იყო, როგორმე მოეხერხებინა გასულიყო კოკანდში (სადაც იმ დროს ხანი ბატონობდა და სასტიკად დევნიდა ყოველგვარ მკვლევარებს) და იქიდან ასულიყო პამირის „ზეგანზე“. თავისი პირველი მოგზაურობის დროს ფედჩენკომ გამოიკვლია მდ. ზერაფშანის ხეობა, ხოლო 1870 წ.—ისკანდერ-ყულის ტბა. 1871 წ. ფედჩენკომ ცოლითურთ მოაწყო ახალი მოგზაურობა ყიზილ-ყუმის უდაბნო მხარეში და შემდეგ მოახერხა კოკანდის სახანოში შესვლა. რადგანაც ეს მხარე სრულიად შეუსწავლელი იყო, ფედჩენკო შეუდგა ყოველმხრივ მის შესწავლას, და შეადგინა იმ დროისათვის ზუსტი რუკები. მან 4 წლის განმავლობაში იმუშავა ამ მხარეში და პირველმა შეძლო გადაეღა ალაის ქედი. ა. ფედჩენკომ წარმოდგენა მისცა ევროპელებს თურქმენეთისა და პამირის მცენარეთა და ცხოველთა სამეფოზე. მის მიერ შეგროვილ იქნა მცენარეთა 1800 სახე<sup>1</sup>.

სამწუხაროდ, გაბედული მკვლევრის მუშაობა შეწყვეტილ იქნა მისი მოულოდნელი დაღუპვით.

1872 წ. ა. ფედჩენკო გაემგზავრა შვეიცარიაში, ალპების ყინვარების შესწავლის მიზნით, მას უნდოდა შედარება მოეხდინა თურანისა და ალპების ყინვარებს შორის. გამყოლის თანხლებით ფედჩენკომ მოაწყო ასვლა. მონბლანის ერთ-ერთ ყინვარ „კოლ-დუ-ჟეან“-ზე ასვლის დროს ამინდი გაფუქდა. სვლა შეუძლებელი შეიქნა—ყველას ძალამ უღალატა—გამყოლები გაპირვებით დაბრუნდნენ. უკან, ხოლო სიცივით გაყინული ა. ფედჩენკო მეორე დღეს ჩაიტანეს მკვდარი. მიუხედავად იმისა, რომ იგი სულ 30 წლის ახალგაზრდა იყო, მან საკმაოდ დიდი წვლილი შეიტანა თურანისა და, კერძოდ, პამირის შესწავლაში.

მას შემდეგ, რაც ა. პ. ფედჩენკომ გაიკვლია გზა პამირისაკენ, დაიწყო ექსპედიციების მოწყობა, მის მიერ შეგროვილმა მდიდარმა მასალებმა დიდი ინტერესი აღძრა მაღალმთიანი პამირისადმი.

1876 წელს მოეწყო გენერალ სკობელევის ექსპედიცია, ხოლო მეორე წელს ეწყობა გეოლოგ მუშკეტოვის ექსპედიცია, რომლითაც დაიწყო პამირის გეოლოგიური შესწავლა. მუშკეტოვმა გადალახა

<sup>1</sup> Лебедев. „Завоевание земли“, 1925 г.

ალაის ქედი, იმიერ-ალაის ქედი, თერსაგარის უღელტეხილით ჩავიდა ალტინ-მაზარში (ოქროს საფლავი), მდ. მუქ-სუს სათავის მახლობლად და მოგვცა აღნიშნული მარშრუტის ზოგადი გეოგრაფიული და გეოლოგიური აღწერა. მუშეკტოვის შემდეგ ამ ქხარის შესწავლაში საკმაო ღვაწლი მიუძღვით სევერცოვის და ოშანიანს. 1878 წ. ოშანიანმა ქედის აღმოსავლეთით აღმოაჩინა მსოფლიოში ამჟამად ყველაზე დიდი ყინვარი (სიგრძით 77 კილომეტრი), რომელსაც უწოდა პამირის პირველი მკვლევრის ა. პ. ფედჩენკოს სახელი.

1884 წლიდან პამირის შესწავლაზე მუშაობს სამთო ინჟინერი ივანოვი, ასტრონომი პუტიატა, ბენდერსკი. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი მუშაობა აღნიშნული წლიდან 1887 წლამდე ჩატარებულ აქნა გამოჩენილი რუსი მკვლევრების — ძმები გრიგოლ და მიხეილ გრუმ-გრეიმაილოების მიერ, რომლებმაც სამჯერ იმოგზაურეს პამირზე — მათ დაიწყეს მუშაობა ფერლანის ჩრდილო მხარეში მდინარე ნარინის აუზში და ჩატირყულის ტბის ირგვლივ. შემდეგ მათ იმოგზაურეს ყაშლარში და იქიდან პამირზე აწარმოეს აგეგმვა 5 ვერსიანი მასშტაბით რამდენიმე ათას კილომეტრზე, ყარა-ყორუმის დასავლეთით მათ გამოიკვლიეს მთელი რიგი ქედების მიმართულება და ხასიათი. მათ მუშაობაში უფრო მეტად აღსანიშნავია დაკვირვება პამირის ჰავაზე და უმდიდრესი ზოოლოგიური კოლექციის შეგროვება, რაც მნიშვნელოვანი იყო მაღალმთიან მხარეთა ცხოველების ბიოლოგიური და ეკოლოგიური პირობების შესასწავლად.

1890 წლიდან პამირს ყოველი მხრიდან ეტანებიან მკვლევრები და ალპინისტური ჯგუფები. ამ დროიდან უკვე იწყება კაპიტალისტური ქვეყნების მისწრაფება პამირის დაპყრობისადმი. ამ მიზნით აქ იგზავნება ევროპელი ალპინისტები, რომლებიც ალპინიზმის ნიღაბქვეშ ახდენდნენ ამ მხარის სამხედრო თვალსაზრისით შესწავლას და ბუნებრივი სიმდიდრის აღნუსხვას; მათ შორის შეიძლება დასახელებულ იქნენ: ინგლისელი კერზონი, შვედი სვენ-ჰედინი, დანიელი ოლფსონი, ფრანგი ივი და სხვები, რომლებიც ფაქტიურად მუშაობდნენ დაზვერვის მიზნით, რათა ეს მხარეც, მსგავსად ინდოეთისა, გადაექციათ კოლონიურ ქვეყნად. 1890 წლებში მათ დაასწრო რუსმა პოლკოვნიკმა ივანოვმა, რომელმაც მოაწყო ეგრეთწოდებული „სანადირო ექსპედიცია“ პამირზე. მან ყაზახების თანხლებით გაიარა აღმოსავლეთი პამირი და მიაღწია იაშილ-ყულის ტბას; აქ მას მოუხდა შეტაკება ავღანელების რაზმთან, რომელთა შორის უკვე მოქმედებდნენ ინგლისელი აგენტები. იაშილ-

ყულთან ივანოვმა დაამარცხა ავღანელები და ამით გზა გაუხსნა. რუსეთის მკვლევრებს პამირისაკენ; ერთი წლის შემდეგ მანვე იქლო მნიშვნელოვანი სტრატეგიული პუნქტი მურაბი და დააფუძნა პამირის საღარაჯო.

1900 და 1901 წლებში ეწყო მამონტური ექსპედიცია სტანკევიჩისა და ბოტანიკური ექსპედიცია ბ. ა. ფედჩენკოსი, ხოლო 1903 წლიდან—პროფ. კორენენესკის ექსპედიციები.

კორენენესკის მიერ გამოკვლეულ იქნა ძნელად მისადგომი მდ. მუქ-სუს ხეობა. როგორც ავტორი აგვიწერს, მან დიდი გაკვირვებით შეძლო მარშრუტული აგეგმვა ალტინ-მაზარიდან სოფელ მუკამდე, რადგანაც პეტრე პრეველის ქედის ჩრდილო ფერდობი წარმოადგენს მეტად ძნელ ბუნებრივ დაბრკოლებას თავისი კლდოვან-ქარაფოვანი კედლებით და ყინულფარდნილებით. იმ დროს კორენენესკიმ შეძლო მოეცა მხოლოდ მდ. მუქ-სუს გასწვრავი ხეობის გეოგრაფიული და გეოლოგიური აღწერა. გვერდითი ხეობები ისევ უცნობი დარჩა.

უნდა ითქვას, რომ ყველა ზემოჩამოთვლილი გამოჩენილი რუსი მკვლევრისა და მოგზაურის მუშაობას დიდი მეცნიერული ღირებულება ჰქონდა აზიის ამ საინტერესო კუთხის შესწავლის საქმეში, მაგრამ ამ გაბედული და მეცნიერებით გატაცებული ცალკეული მკვლევრების მუშაობას, რომელსაც მხარს არ უჭერდა მეფის რუსეთის ხელისუფლება, არ შეეძლო მნიშვნელოვანი პრაქტიკული შედეგები მოეტანა ამ მხარის ბუნებრივი რესურსების ათვისებისა და გარემოებებით შესწავლის საქმისათვის. უდიდესი და უძნელესი ნაწილი ისევ ითვლებოდა გამოუკვლევად „თეთრ ლაქად“ აზიის რუკაზე.

პამირის ყოველმხრივი მეცნიერული შესწავლა დაიწყო მხოლოდ საბჭოთა ხელისუფლების დროს; ამის მიზანს წარმოადგენს მხარის მდიდარი ბუნებრივი რესურსებისა და ყველა სახის საწარმოო ძალების გამოვლინება, შესწავლა და ჩაყენება ხალხის სამსახურში. ამ მიზნით საბჭოთა სამეცნიერო ექსპედიციების მუშაობა პამირზე დაიწყო 1928 წლიდან. ამ დროიდან, საბჭოთა ხელისუფლების და კომუნისტური პარტიის მზრუნველობის ქვეშ მყოფმა საბჭოთა მეცნიერ-მკვლევრებმა გაბედულად დაიწყეს მიუდგომელი პამირის მთების გეოგრაფიული, გეოლოგიური, ჰიდროლოგიური, ფლორისტული და ფაუნისტური შესწავლა. აქ მუშაობდნენ და დღესაც განაგრძობენ მუშაობას გამოჩენილი რუსი საბჭოთა მკვლევრები: ა. ე. ფერსმანი, დ. ი. შჩერბაკოვი, დ. ვ. ნალიკინი, ვ. პ. რენ-

გარტენი, ვ. ა. ნიკოლაევი, კ. ნ. პაფენჰოლცი, ა. მოსკვინი, ა. ბ. მარკოვსკი, ი. ს. შჩუკინი, კ. კ. მარკოვი და სხვები.

საბჭოთა მკვლევარების მუშაობის შედეგად შესწავლილ იქნა პამირის რთული და უცნობი ნთიანეთის გეოგრაფიული, კერძოდ, გეომორფოლოგიური ბუნება, მისი მრავალფეროვანი ფლორა და ფაუნა, ჰავა. გამოვლინებულ იქნა სხვადასხვა წიაღისეული სიმდიდრენი. მრავალგვარ ლითონიან საბადოებთან ერთად ყურადღებას იპყრობს საბჭოთა გეოლოგების მიერ აღმოჩენილი არალითონიანი საბადოები: ქვამარილი, ნახევრად ძვირფასი და სანახელო ქვები.

საბჭოთა ექსპედიციების მიერ პამირის ბუნებრივი რესურსების შესწავლამ ხელი შეუწყო ყირგიზეთისა და ტაჯიკეთის რესპუბლიკებთან ერთად მთელი შუა აზიის რესპუბლიკების სახალხო მეურნეობის რიგი დარგების აღორძინებას.

სხვა ბუნებრივ სიმდიდრეებთან ერთად პამირი საინტერესოა ჰიდრორესურსების მარაგის თვალსაზრისით. წყლის ბალანსის სიუხვე აქ უშუალოდ დამოკიდებულია უზარმაზარ თოვლ-ყინვარულ საფართან, რომელიც კვებავს წყალუხვ მდინარეებს.

ამჟამად დადასტურებულია, რომ პამირის ზოგიერთი ყინვარი თავისი სიგრძით აღემატება მსოფლიოში ცნობილ ზომიერი სარტყლის მთიურ ყინვარებს. ასეთ ყინვარებს შორის შეიძლება დასახელებულ იქნეს ფედჩენკოს ყინვარი, რომლის სიგრძე 77 კმ აღემატება. თუ ამ ყინვარის სიგრძეს შევადარებთ სხვადასხვა მთიანი მხარის უგრძეს ყინვარებს, შემდეგ სურათს მივიღებთ:

ყინვარის სახელწოდება	ს ი გ რ ძ ე	სად მდებარეობს
1. ფედჩენკოს ყინვარი	78 კილომეტ.	პამირი
2. სიახენი	73 "	ყარა-ყორუმი
3. ინილჩეკი	71—80	ტიან-შანი
4. გისპარი	62 "	ყარა-ყორუმი
5. ბიაფო	60 "	"
6. ბალტორო	58 "	"
7. ბატურა	58 "	პინდუკუში
8. ალჩი	16, 5 (უფორნოდ)	ალპები
9. ბეზინგი	16, 5	კავკას. ჩრდ. კალთა
10. ლეხზირი	16,5	კავკას. სამხრ. კალთა
11. წანერი	12,5	" "

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ყინვარების საერთო რაოდენობა კავკასიონზე აღწევს 1389 და დაახლოებით უკავია 1.965 კვ კმ.

აღპებში ყინვართა ფართობი აღწევს 3850 კვ კმ-ს. პამირის ყინვარების საერთო ფართობი ათ ათას კვ კმ-ს აღემატება. მათ შორის მარტო ყინვარ ფედჩენკოს აუზის ფართობი აღწევს 1637 კვ კმ-ს<sup>1</sup>. აქ მოყვანილი მცირე ცნობებითაც ნათლად ჩანს, თუ რამდენად მძლავრია პამირის თანამედროვე ყინვარული საფარი. პამირის მარტო ერთი ყინვარის, ფედჩენკოს ფართობი უახლოვდება კავკასიონის ყინვარების საერთო ფართობს.

პამირის ჰიდრო-რესურსებისა და, კერძოდ, ყინვარების შესწავლას დიდი მნიშვნელობა ეძლევა ახლანდელ ეტაპზე, კომუნისტების დიადი მშენებლობის პერიოდში, როდესაც საბჭოთა ხელისუფლების მიერ ტარდება შუა აზიის ბუნების გარდაქმნის სტალინური გეგმები.

პამირის თითქმის ყოველი მდინარე, რომელიც სათავეს იღებს უზარმაზარი ყინვარებიდან, წყალუხვია. ისინი დიდი სისწრაფით ჩამოედინებიან დაბლობისაკენ და შეიცავენ კოლოსალურ ჰიდროენერჯიას.

პამირის ყველა მდინარის წყალშემკრებს (მცირედი გამონაკლისის გარდა) წარმოადგენს შუა აზიის უდიდესი მდინარე ამუ-დარია. გამონაგარიშებულია, რომ ამ მდინარის ყოველწლიური ჩამონადენი 65 მილიარდ კუბომეტრს აღემატება. წყლის ეს უზარმაზარი მარაგი, რომელიც პამირიდან მოედინება ამუ-დარიას სახით, სასიცოცხლო წყაროდ არის გადაქცეული შუა აზიის, კერძოდ, ტაჯიკეთის, უზბეკეთის და თურქმენეთის რესპუბლიკების ოაზისებისათვის. აქაური მცხოვრებნი უძველესი დროიდან იყენებდნენ ამუ-დარიას წყალს მოსარწყავად, მაგრამ სარწყავი არხები ამარაგებდა მხოლოდ მემამულე-ბაების მიწებს და გლეხობისათვის წყალი საოცნებოდ იყო გამბდარი. იმისათვის, რომ აქაურ გლეხობას რამდენიმე საათით ესარგებლა მორწყვისათვის ნებადართული წყლით, მას კვირაობით უნდა ემუშავა მებატონის ან კულაკის მიწაზე.

მხოლოდ საბჭოთა ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მიეცა საშუალება შუა აზიის გლეხობას ესარგებლა ამუ-დარიასა და სხვა მდინარეების წყლის მარაგით საკარმიდამო და საკოლმეურნეო მიწების მოსარწყავად. გაყვანილ იქნა ასეულ კილომეტრებზე ახალი სარწყავი არხები. ფერდანის ველზე და ყირა-ყუმის უდაბნოში გაშენდა ახალი ოაზისები, რომელთა აყვავებული ბაღნარები წარმოადგენს კოლმეურნე გლეხობის საკუთრებას. დღეისათვის ჯერ კი-

<sup>1</sup> პამირის უდიდესი ყინვარების სია იხილეთ დანართში.

დევ არ არის გამოყენებული მთლიანად ამუ-დარიას წყლის მარაგი, მისი ნაწილი იკარგება არალის ზღვაში. ბუნების გარდაქმნის დიადი გეგმა ისახავს ამუ-დარიას წყლის გამოყენებას ყარა-ყუმის უდაბნოს მოსარწყავად და ასაყვავებლად. გაყვანილი იქნება მსოფლიოში ერთ-ერთი უდიდესი არხი 1100 კმ სიგრძისა, რომელიც მორწყავს ერთ მილიონ სამას ათასზე მეტ კმ<sup>2</sup> ქვიშიან უდაბნოს სივრცეს.

იმ გარემოებას, რომ ამუ-დარია თავისი შენაკადებით იკვებება პამირის თოვლიან-ყინვარული საფარით, მეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს შუა აზიის რესპუბლიკების სარწყავი ადგილებისათვის იმ მხრივ, რომ თოვლისა და ყინვარების დნობის პერიოდი ემთხვევა მორწყვის საჭიროების სეზონებს. გაზაფხულზე, როდესაც შუა აზიის დაბლობ ადგილებში დგება მშრალი და ცხელი დღეები და იწყება ბამბის და მარცვლეული კულტურების თესვა, საჭირო ხდება დიდძალი წყალი მოსარწყავად. ამავ დროს პამირის მთებში იწყება თოვლის დნობა და მდინარეების ხარჯი იზრდება. ზაფხულის თვეებში, როდესაც დგება სულის შემხუთველი სიციხეები და გვალვიანობის პერიოდი, მთებში ყინვარები იწყებს დნობას და აქაფებული მდინარეების—სირ-დარიას, ამუ-დარიას და ზერაფშანის წყლები აცოცხლებენ ბამბის პლანტაციებს და ბალ-ვენახებს.

ამრიგად, საბჭოთა მეცნიერების მიერ დაწყებული პამირის ყინვარებისა და ჰიდრორესურსების შესწავლა საშუალებას იძლევა გადაჭრილ იქნეს უდიდესი სახალხო მნიშვნელობის სამეურნეო საკითხები შუა აზიის უდაბნო სივრცეების ბუნების გარდაქმნისა და ათვისების საქმეში, როგორც მორწყვის, ისე ელექტრიფიცირების საშუალებებით.

## სამხრეთ ურალიან პაის ველამდე

1933 წ. ივლისის 16-ს, ის იყო ალპის თოვლიანი მწვერვალებიდან მთელი თავისი სიღიადით გადმოიხედა მზემ, როდესაც მატარებელი გაჩერდა პატარა, იმ დროს ჯერ კიდევ დაუმთავრებელ რკინიგზის სადგურზე. ჩვენ უკვე ვიმყოფებოდით ყირგიზეთის სს რესპუბლიკის ერთ-ერთ განაპირად მდებარე ქალაქ ოშში.

სადგურიდან პამირ-ტაჯიკეთის ექსპედიციის ბაზამდე 4 კმ იყო, ამიტომ ჩვენ გავაგზავნეთ ერთი ამხანაგი ავტომანქანისათვის. იგი მალე დაბრუნდა და ჩვენც ნახევარი საათის შემდეგ ბაზაში ვიყავით.

მიუხედავად იმისა, რომ მზე უხვად ანათებდა და არც ერთი ღრუბლის ნატამალიც არ ჩანდა ცაზე, — საკმაოდ გრილოდა; უკეთ რომ



ვთქვათ, ჩვენ გვეჩვენებოდა ასე, რადგან აქ მოსვლამდე გავიარეთ სიციხით სულის შემხუთველი ადგილები.

მას შემდეგ, რაც შუა აზიისაკენ მიმავალი მატარებელი გასცდება ურალის ქედის სამხრეთით ბორცვებად გაბნეულ მიდამოს და მოუხვევს სამხრეთ-აღმოსავლეთით, ხედი სწრაფად იცვლება. იწყება მშრალი ტრამალები. ზაფხულობით მთელი სივრცე გადარუჯულია, თითქოს ცეცხლი წაჰკიდებოდეს. აქა-იქ ამ გადამწვარ<sup>1</sup> მიდამოებში გამოჩნდება მწყერის ბუდესავით განცალკევებით მდგარი ყაზახების იურტები, რომელიც შეხვეულია აქლემის ბეწვით გაკეთებულ ქეჩებში.

აქლემები ზანტად ძიძგნიან გამხმარ ბალახს რკინიგზის ლიანდაგის სანაპიროების გასწვრივ, ხოლო როდესაც მატარებელი ქშენით და ოხვრით გაუქროლებს, გაკვირვებით და გულგრილობით აყოლებენ მას თავიანთ სევდიან თვალებს.

მატარებელში საშინლად ცხელა, რადგან ირგვლივ აღმური ადრის და ვარვარებს ქვიშიანი უდაბნო; დგას სიციხის სულისშემხუთველი ბული. მგზავრს ახარებს რომელიმე სადგურის გამოჩენა, როგორც არ უნა იყოს იგი, დიდი თუ პატარა; ყველაფერს ეტყობა მზრუნველის ხელი. საგანგებოდ გაშენებულ პატარა ბაღაში ჰყვავის ფერად-ფერადი ყვავილები, რომელთაც რწყავენ სპეციალურად ამოყვანილი ქის წყლის საშუალებით. ბაღის გარშემო მუდამ ვხედავთ თელას, მხოლოდ გაცილებით უფრო ვიწრო და წაგრძელებული ფოთლით, ვიდრე ჩვენში გვხვდება.

„მშრალი ტრამალების“ მწუხარე პეიზაჟს ფერი ეცვლება, როდესაც მატარებელი უახლოვდება არალის ზღვას, შორიდანვე მოჩანს მოციმციმე ფერადი ნათურები. ზღვის ნიავე სასიამოვნო ხდება სულის შემხუთველი სიციხის შემდეგ. არალი წარმოადგენს თევზის სარეწაო ცენტრს, ამიტომ გარდა მგზავრებისა, აქ ყოველთვის აუარებელი ხალხი ირევა.

არალიდან იწყება მდინარე სირ-დარიას აუზი; ეს მდინარე შუა აზიის „ნილოსს“ წარმოადგენს. იგი, მუდამ ნაცრისფერი და მღვრიე, ნელად მოღუდუნებს ლიოსიან ქვიშიან ნალექებზე და რწყავს თვალუწვდენელ უდაბნო სივრცეებს, მისი წყალობით მხარე ოაზისად არის გადაქცეული. უკანასკნელ წლებში მთელი მიდამოები დასერილია სარწყავი არხებით („არიკები“) და ამ არხების ქსელის

<sup>1</sup> ამჟამად ყოფილი „მშრალი ტრამალების“ უდიდესი ნაწილი მორწყვის საშუალებით გადაქცეულია კულტურული ნათესების პლანტაციებად და შიგადაშიგ ჰყვავის ბაღები.

მეოხებით უდაბნოს მკვდარი ბუნება გაცოცხლებულია. იმ მიდამოებში, სადაც ერთი წლის წინათ უდაბნო იყო და ზედაპირი ქვიშის ყვითელი ბორცვებით (ბარხანებით) იყო დაფარული, სადაც მთელი სიმძლავრით ნავარდობდა ქარი და ჰაერში ატრიალებდა ქვიშის სვეტებს, ახლა ნიადაგი საკმაოდ გატენითელია წყლით და დაფარულია მალაღბალახოვანი მცენარეულობით; რაც უფრო შორს მიიწვევს კაცი, მით მიდამო გაცილებით ნაყოფიერი ხდება და ოაზისი იქცევა ნამდვილ ბაღნარად. ბამბის პლანტაციები, სიმინდისა და პურის ყანები, გადაქიმული ხეხილის ბაღები და ზერები, განთქმული ნესვითა და საზამთროთი, სავსე ბოსტნები და ბოლოს ოაზისის შუაგულში გაშენებულ ბაღებში ჩაფლული უზბეკეთის დედაქალაქი ტაშკენტი—ყოველივე ეს ერთიმეორეს ცვლის.

ტაშკენტიში, როგორც შუა აზიის ყველა ქალაქში, თვალს ხვდება ძველი და ახალი ქალაქი. ძველი ქალაქი შემოვლებულია თიხის ალიზით გაკეთებული მალალი კედლებით, რომელსაც მეტი სიმაგრისათვის ბზე აქვს გარეული. დაბალი, არა უმეტეს ორს სართულისა, თიხისგანვე აშენებული სახლები დახურულია ბრტყელი სახურავებით—ბანებით, აღმოსავლურ სტილზე. მათგან მკვეთრად გამოირჩევა ქალაქის ახალი ნაწილის აგურის, ქვისა და რკინა-ბეტონის ევროპულ სტილზე აშენებული რამდენიმე სართულიანი შენობები, რომლებიც ამაყად გადაჰყურებენ ძველი ქვეყნის ნაშთებს. ქუჩები ფართე და მოასფალტებულია. მათ ორივე მხარეზე გასდევს ლამაზად და მწყობრად ჩამწყობებული ალვის ხეები.

ტაშკენტი უზბეკეთის დედაქალაქს და კულტურის ცენტრს წარმოადგენს. მოსახლეობის მთავარ ნაწილს შეადგენენ უზბეკები, თუმცა აქ შეხვდებით მრავალი ეროვნების წარმომადგენლებს—მზისაგან დამწვარ, ბრინჯაოსფერ უზბეკებს, დაბამბული გრძელი ხალათით და კრელი წელსაკრავით, რომელზედაც უსათუოდ მოკაუჭებული დანა აქვთ ჩამოკიდული, ირიბ თვალებიან ყირგიზებს, შავ, ლამაზად შეკრეპილ წვერიან ტაჯიკებს და ქერათმიან რუსებს; ყველა ერთმანეთში ირევა და ისმის ათეულ ენაზე ლაპარაკი.

ქალაქში, პირველხარისხოვან და დიდ სასადილოებსა და სასტუმროებთან ერთად, შეხვდებით დაბალ, არხებზე გადამდგარ „ჩაი-ხანებსაც“, სადაც ნოხებით დაფარულ იატაკზე მორთხმით სხედან უზბეკები და შეექცევიან ქოქ-ჩაის (მწვანე ჩაი), რომელიც ყველაზე სასიამოვნო სასმელს წარმოადგენს არა მარტო უზბეკებისათვის, არამედ შუა აზიის დანარჩენი ხალხებისათვისაც.

ტაშკენტის აღმოსავლეთით ზედაპირი თანდათან მალღდება და ბუნებაც ცოცხლდება, აღარ გვხვდება ქვიშიანი მიდამოები, მთელი სივრცე დაფარულია ბამბის პლანტაციებით, რომლის პატარა ბუჩქები ლამაზადაა ჩამწკრივებული. საცვლებისამარა უზბეკების შზისაგან გარუჯული ათასი ხელი ენერგიულად ამუშავებდა ბამბის სამარგლავ ფართო თოხებს.

საკოლმეურნეო მოძრაობამ გავლენა მოახდინა აქაურ ქალთა ჩამორჩენილობაზეც. ამჟამად მიდამოს ახალისებს კოლმეურნე ქალების მხიარული კისკასი; ახლა ისინი მამაკაცებთან ერთად დატრიალებენ საკოლმეურნეო მინდერებს. ადამიანებს, რომლებიც საუკუნეების განმავლობაში მონურად გამოიყურებოდნენ მძიმე, ცხენის ძუისაგან მოქსოვილი „ფარანჯიდან“ (ჩადრი) და ნატრობდნენ ცის თავისუფლად ხილვას. ახლა, დიდი ოქტომბრის რევოლუციის წყალობით, გადაუგდიათ შემხუთველი თავსაბურველი.



სურ. 3. ძველი ქალაქი ოშის ერთ-ერთი კუთხე

ქ. ოში გაშენებულია შფოთიანი და მღვრიე მდ. აქ-ბურას ნაპირზე, 1000 მეტრის სიმაღლეზე ზღვის დონიდან. მდ. აქ-ბურას პარჯვენა ნაპირზე ძველი ქალაქია, ხოლო მარცხენა მხარეს—ახალი ქალაქი. ოშის ოაზისი მდებარეობს ზეგანზე. მთელი ქალაქი ჩაფლულია მწვანეში, რომლიდანაც ლამაზად გამოიყურება ატყორცნილი ალვის ხეების მწკრივები. ოში წარმოადგენს ყირგიზების

სსრ საოლქო ცენტრს და მნიშვნელოვან ქალაქს. ზაფხულობით, როდესაც მზე არ ზოგავს თავის ცხოველმყოფელ სითბოს შუა აზიისათვის და ტემპერატურა აღის 55°—60°-მდე, მთელი უზბეკეთისა და ზოგჯერ თურქმენეთის მოსახლეობაც დასასვენებლად მიეშურება ოზისაკენ, რათა იგრძნონ გრილი სიო და ყინულივით ცივ მდ. აქ-ბურას შხეფებზე გაიგრილონ სიცხისაგან აღმოდებული ბრინჯაოს ფერი სახე.

ქალაქის დასავლეთ მხარეზე ამართულია კლდოვანი პატარა მთა—„სულეიმან ტახტა“, რომელიც ციხე-ბურჯს მოგვაგონებს. კლდის ჩრდილო აღმოსავლეთ მხარეზე ძველად აშენებული ყოფილა მეჩეთი. ახლა ეს ადგილი გადაქცეულია მუშა-მოსამსახურეთა და მოაგარაკეთა დასასვენებელ ადგილად. ძველად აქ ყოველწლიურად ათასობით მაჰმადიანი მლოცველი მოეშურებოდა შუა აზიის ქვიშიანი უდაბნოებიდან, მთიანი პამირის თოვლიანი უღელტეხილებით და ყაშლარის სულისშემბუთველ სიცხიანი ტაფობიდან, მშიერი, მწყურვალე, ფეხშიშველი და ტანთშემოგლეჯილი, რომ მიედწია „სულეიმან ტახტამდე“ და თაყვანი ეცა მისთვის. დღეს კი, როდესაც ოქტომბრის რევოლუციის მიერ მოტანილი კულტურა შეიქრა ქვიშიან უდაბნოებსა და თოვლიან-ყინულოვან მთებში, წარსული დავიწყებას მიეცა. გამოფხიზლდა საუკუნოებით რელიგიის მიერ გაბრუებული და დაჩლუნგებული გონება; სულეიმანის თაყვანისცემის ნაცვლად ოზის მშრომელი მოსახლეობა ჩაება სოციალისტურ მშენებლობაში. ამჟამად ოში წარმოადგენს სამხ. ყირგიზეთის განათლებისა და მრეწველობის ერთ-ერთ ცენტრს თავის პედინსტიტუტით, კლუბით და ფაბრიკა-ქარხნებით.

მდ. აქ-ბურას ნაპირზე ალვის ხეებს თავისი სიმაღლით ასცილებია აბრეშუმის საქსოვი ქარხნის მილები, სადაც მანქანის რიტმულ ხმაურთან დაჯაღაღავად მუშაობს ასეული ხელი.

სოფლის მეურნეობა მძლავრად არის წარმოდგენილი. აქ განვითარებულია მებოსტნეობა, მებალეობა და მებამბეობა.

ოზის ზეგანი განსაკუთრებით საუკეთესო ადგილს წარმოადგენს ბამბის კულტურისათვის, რასაც უკანასკნელად დიდ ყურადღებას აქცევენ. გარდა ამისა, ძველთაგანვე ადგილობრივი მოსახლეობა მისდევდა მეაბრეშუმეობას, რის გამოც ფართოდ გავრცელებულია თუთის ხის ნარგავები. მარცვლეული კულტურებიდან მისდევენ პურის, ქერის და უმთავრესად სიმინდის მოყვანას. რაც უფრო სამხრეთით მივიწევთ, ალაის ქედის კალთებზე უკვე ქარბობს საგაზაფხულო პური და ქერი.

ოში წარმოადგენს იმ ადგილს, საიდანაც პამირის მიმართულებით მიდის სხვადასხვა გზები, რომლებიც ჰკვეთენ ალაის ქედს. ერთ-ერთი გზა, რომელიც ძველ საქარავენო გზად ითვლებოდა, გადაივლიდა ჩიგირჩიკისა და თალდიკის უღელტეხილებს და ალაის ველით გაჰყვებოდა ყაშლარისაკენ აღმოსავლეთის მიმართულებით, მეორე კი პირდაპირ სამხრეთის მიმართულებით ადის ქ. ხოროლში და იქიდან ავღანისტანის დერეფნით — აღმოსავლეთ ავღანისტანში ან ინდოეთში. ოშიდან პამირის სამხრეთ საზღვრამდე მისვლას ქარავეანი უნდებოდა თვეზე მეტს. ზოგჯერ ქარავეანი ვერ უძლებდა ძნელად მისადგომი ბილიკებით სიარულს და ათეულებით ეღუპებოდათ აქლემები თუ სახედრები. ამჟამად ამ ჩამართულებით, სულ ორიოდვე წელიწადში, საბჭოთა ხელისუფლების მიერ გაყვანილია ე. წ. „პამირის ტრაქტი“ ოშიდან — ხოროლამდე დაახლოებით 800 კმ მანძილზე, რომელზედაც თავისუფლად მოძრაობს 3—5 ტონიანი მანქანები ჩიგირჩიკისა და თალდიკის უღელტეხილებით ალაის ველისკენ.

ოშის ზეგანი საკმაოდ ვრცელია. სამხრეთის მიმართულებით იგი აწყდება ჩრდილო ალაის ქედის ჩრდილო კალთებს. ამ ადგილამდე ბუნება მოგვაგონებს სამხრეთ კავკასიონს. ვაკე მაღლობი თანდათან გადადის ბორცვებიან რელიეფში.

ოში პამირის ექსპედიციების მომზადების, მუშაობისათვის მზადყოფნის შემოწმების ბაზას წარმოადგენს. აქ თავს იყრის პამირზე მიმავალი ექსპედიციები. ექსპედიციების მონაწილეთა შორის მრავლად მოიპოვება ისეთები, რომლებიც უკვე ყოფილან და უმუშავიათ პამირზე. ჩვენს ექსპედიციაში მხოლოდ მე და ალპინისტი ს. ხოდაკევიჩი ვიყავით, რომლებსაც პირველად მოგვიწია ამ საინტერესო და, შეიძლება ითქვას, საამაყო ექსპედიციაში მონაწილეობის მიღება. ვისმენდით ხოლმე „პამირელების“ (ასე ვეძახდით უკვე იქ ნამყოფ ექსპედიციის წევრებს) საუბარს და ოცნებით უკვე ვიმყოფებოდით ამ ბუმბერაზული თოვლიან-ყინულიანი მთების მხარეში.

მე მაგონდებოდა ის მომენტი, როდესაც ლაშის გასათევად დაებანაკლი სვანეთში, ლატფარის უღელტეხილზე და მთვარის ამოსვლის შემდეგ პირველად დავინახე მქრთალი შუქით განათებული კავკასიონის ქედი, რომელმაც უდიდესი შთაბეჭდილება მოახდინა ჩემზე თავისი სიდიადით და თოვლ-ყინულით მოცული მწვერვალების პრისხანებით. მე მეჩქარებოდა მენახა პამირის გიჯანტური ქედები და მწვერვალები, რომლებთან შედარებითაც,

როგორც გადმომცემდნენ, კავკასიონის მწვერვალები იჩრდილებიან-  
ეს. ცოტა არ იყოს, მწყინდა, რადგან მე უკვე ნამყოფი ვიყავი  
კავკასიონის ზოგიერთ საქმაოდ ძნელ მწვერვალზე, ვამაყობდი  
მათი სილამაზით და მათი სიდიადის შემცირება, ბუნებრივია,  
დიდად სასიამოვნო არ დამრჩებოდა. ახლა ჩემი ოცნება იყო რაც  
შეიძლება მალე მენახა ეს ოდესღაც საიღუმლოებით მოცული და  
მიუღვამელი მთათა სამყარო.

ჩვენი ექსპედიციის სამუშაო რაიონს წარმოადგენდა დასავლეთ  
პამირის ყველაზე ძნელად მისადგომი და შეუსწავლელი პეტრე  
I ქედის ჩრდილო ნაწილი, თავისი უზარმაზარი ყინვარებით და  
მწვერვალებით. მაგრამ საბჭოთა ადამიანებისათვის განა შეიძლება  
არსებობდეს ბუნებრივი დაბრკოლებანი?—მათ ვერ აზინებთ სიმაღ-  
ლეების უთანგბალო სივრცე, გამყინავი ტემპერატურა, მრისხანე  
ზვავები ან აქაფებული მდინარეები. ექსპედიციის ყველა წევრის  
სახეზე მტკიცედ გამოიხატებოდა ღრმა რწმენა, რომ მათ მიერ და-  
ძლეული იქნებოდა ყოველგვარი წინააღმდეგობა, რომ ისინი შე-  
ასრულებდნენ მათზე დაკისრებულ ამოცანას.

20 ივნისს ჩვენი ქარავანი ორმოცამდე საპალნიანი ცხენით,  
სახედრით და 3 აქლემით დაიძრა ოშიდან პამირისაკენ, თალ-  
დიკის უღელტეხილის მიმართულებით. ფრიად ცხელი დღე იყო.  
10 კმ არ გაგვევლო, რომ სიცხისაგან შეწუხებულნი უკვე თვალე-  
ბით ვეძებდით გზაზე „ჩაი-ხანის“ გამოჩენას, რათა ქოქ-ჩაით შეგვემ-  
სუბუქებინა გარეგანი ტემპერატურის გავლენა. მალე ჩვენი ნატვრა  
ასრულდა. გზაზე პატარა ქობში გამართული იყო „ჩაი-ხანა“. სწრაფად  
მოგვიტანეს მუცელგამობერილი ფაიფურის ქრელი ჩაიდნები და  
ჩვენც სიამოვნებით შევუღდექით სმას. მაგრამ აქაც გამძლეობა იყო სა-  
ქირო. გარეთა აღმურს ახლა ცხელი წყალიც დაემატა და ოფლი  
ღვარად ჩამოგვდიოდა. ჩვენი გამყოლი მექარავნე უზბეკები და  
მზარეული გვაიმედებდნენ, რომ სწორედ ოფლის გამოოდენა აგრი-  
ლებს ორგანიზმს და სიცხე აღარ იგრძნობაო. ცოტა ხნის შემდეგ  
ჩვენ დავიძარით და დავეწიეთ ქარავანს.

მზე კიდევ მაღლა იყო, როდესაც ქარავანი გაჩერდა უზარ-  
მაზარი მუხების ძირში დასაბანაკებლად. პირველი დღის მგზავრობა  
მექარავნეებისათვის არის ქარავნის გაწაფვა და გზასთან შეგუება-  
ხვალ გადავივლით უღელტეხილ ჩიგირჩიკს.

ოშიდან გულჩამდე უმთავრესად გავრცელებულია მესამეული  
ნალექები (ნეოგენური). ჩიგირჩიკის უღელტეხილთან შიშვლდება  
პალეოგენის და შემდეგ ცარცის კირქვები. მესამეულ კონგლომე-

რატებს დიდი გავრცელება და სიმძლავრე აქვს. ჩივირჩიკის უღელტეხილიდან, რომლის სიმაღლე ზღვის დონიდან 2550 მეტრს აღწევს, რელიეფი იცვლება. გვხვდება დახრამული მიდამოები, ღრმა კლდოვანი ხეობებით; მდ. გულჩას საკმაოდ დიდი ეროზიული მუშაობა უწარმოებია. დაბა გულჩა წარმოადგენს რაიონულ ცენტრს, გაშენებულია იმავე სახელწოდების მდინარის ნაპირზე; ყურადღებას იპყრობს ქვის თეთრად შელესილი შენობები.

გულჩიდან გზა სამხრეთის მიმართულებით მიდის თალდიკის უღელტეხილისაკენ. გზაზე გვხვდება მხოლოდ ერთი მოზრდილი ყიშლაყი ყიზილ-ყურდანი და შემდეგ სარითაში. აქედან იწყება საკმაოდ ღრმა თალდიკის ხეობა, რომელსაც ვარკლისებრი მოყვანილობა აქვს; მისი ზემო ნაწილი წარმოადგენს ყინვარულ ტროგს. ეს ხეობა ფრიალ ლამაზია, დაფარულია ალპური საძოვრებით, ტყით კი შედარებით ღარიბია. აქ, ალაის ქედის სამხრეთ კალთაზე, უმთავრესად გვხვდება არჩა<sup>1</sup>, რომელიც წიწვიან მცენარეს წარმოადგენს, მხოლოდ ისეთი დიდი არ იზრდება, როგორც ნაძვი ან ფიჭვი. ტალდიკის ხეობის ქვედა წელში გვხვდება აგრეთვე ტირიფი და მურყანცი. ხეობას აღმოსავლეთისა და დასავლეთის მხრიდან გასდევენ საკმაოდ მაღალი ქედები, რომლებიც, გამოეყოფიან რა ალაის ქედს, მიემართებიან მერიდიანულად. ხეობა ერთბაშად აწყდება მთის კალთას და გზაც იწყებს დაკლაკენას. იგი სპირალურად ეხვევა და ყოველი სპირალის შემოვლით თანდათან მაღლა მიიწევს; ბოლოს ადამიანის თვალწინ ერთბაშად იშლება დიდებული და ბუმბერაზული სანახაობა „ქვეყნიერების ბანისა“ ანუ პამირისა. უღელტეხილი თალდიკი, რომელიც ჰკვეთს ალაის ქედს, მდებარეობს 3696 მეტრის სიმაღლეზე. მოგზაური აქედან ხედავს ბუნების დიდებულ სურათს როგორც სამხრეთის, ისე ჩრდილოეთის მიმართულებით. ჩვენთვის უკვე გასაგები იყო ის უდიდესი ალტა-ციება და გაკვირვება, რომელსაც გამოსთქვამდნენ პამირის პირველი მკვლევრები—ფედჩენკო, ოშანინი და სხვები. მათ პირველად ალაის ქედიდან დაინახეს სამხრეთით აწვდილი, თოვლით შელესილი ბუმბერაზი მთები. აქედან მოჩანს იმიერ-ალაის ქედი ცამდე ატყორცნილი მწვერვალებით. ხოლო ჩრდილოეთით გაწვდილია ალაის ქედი. ამ ორ ბუმბერაზ მთათა შორის გადაშლილია ზურმუხტისფერი, ათასნაირი ყვავილებით შემკული ალაის ველი, რომელსაც რუსი მოგზაურები „Красавица Алай долина“-ს ეძახიან და მართლაც

<sup>1</sup> ღვია

ეს სახელწოდება გამართლებულია. მთელ მალალ მთიან პამირზე არსად არ გვხვდება ესეთი წარმტაცი და კეკლუცი მდგლო, ნოყიერი ბალახით დაფარული ვრცელი ვაკე ფერად-ფერადი ყვავილებით. მათ შორის გვხვდება იშვიათი ყვავილი ეღელვეისი, კონკიძველა, სამყურა; ალაის ველზე გაბატონებულია ვაციწვერა ბალახი.

ალაის ველი წარმოადგენს მომთაბარე მესაქონლეობისათვის ყველაზე ძვირფას საძოვარ ადგილს, შემკულს ყოველმხრივ. ამიტომ არის, რომ ადგილობრივ ენაზე მას ეძახიან „ალაის“, რაც ნიშნავს სამოთხეს.

თალდიკის უღელტეხილიდან 100 მეტრით დაბლა, მწვანე მდგლოზე აქა-იქ სოკოებივით მოჩანდა ყირგიზების იურტები, გარშემო კი გაშლილი იყო ცხენისა და იაკების ჯოგი. პამირზე პირველად მოხვედრილი მოგზაურისათვის ცხოველთა შორის ყველაზე საყურადღებოა ტიბეტური კუზიანი ხარის ჯიშის შთამომავალი იაკი (კულტასი), რომელიც ძვირად ფასობს როგორც მშვიდი, ღონიერი და გამძლე ცხოველი. მას იყენებენ როგორც საჯდომად, ისევე ტვირთმზიდავ ძალადაც. ხშირად საწყალ ცხოველს აჰკიდებენ რამდენიმე ფუთ ტვირთს და ზედ ორი ყირგიზიც შეჯდება. ალვირის ნაცვლად მას ცხვირის ნესტოში გაყრალი აქვს ხის მომსხო ჩხირი, რომელზედაც მიბმულია თოკი; რქებით მისი დაკავება შეუძლებელია. იაკი უმეტეს შემთხვევაში შავი ან ლეგა ფერის არის; რქები სწორი აქვს და ლამაზად მოყვანილი, საშუალო სიმაღლის ტანი მზნინავი გრძელი ბეწვით არის დაფარული.

სასიამოვნო შესახედავია მკვირცხლი, წვრილფეხებიანი და ლამაზი ყირგიზული ცხენების ჯოგი.

შვიდი დღის მოგზაურობის შემდეგ ექსპედიციას თილდიკის უღელტეხილზე მოუხდა დღე-ნახევარი დასვენება. ამ ხნის განმავლობაში იქ მყოფი ყირგიზები საკმაოდ დაგვიახლოვდნენ, გვთავაზობდნენ ჰაირანს<sup>1</sup> და სიამოვნებით ლებულობდნენ ჩვენს მიპატივებას ჩაიზე როგორც მამაკაცები, ისე ქალები და ბავშვები. აღსანიშნავია, რომ ყირგიზი ქალები, მიუხედავად მაჰმადიანური სარწმუნეობისა, არასოდეს არ ატარებდნენ ჩადრს და მეტი უფლებებით სარგებლობდნენ, ვიდრე შუა აზიის სხვა ერის ქალები. ამით შეიძლება აიხსნას ისიც, რომ ყირგიზული ლეგენდით მათ მეფედ ერთ დროს ქალი იყო, რომელიც ბრძანებლობდა და განაგებდა ალაის ველის ყირგიზებს.

<sup>1</sup> გათქვეფილი, მაწვნიკვარად შედედებული რძე.



1933 წლის 26 ივლისს დავეტოვეთ თალდიკის ულელტეხილი, დავემშვიდობეთ მეჯოგე ყირგიზებს და მდ. სამხრ. თალდიკის ხეობით გავუდექით გზას ალაის ველისაკენ. აღნიშნული ხეობა წარმოადგენდა თავისი სილამაზით. მწვანედ მოზიბინე მდელოზე მოჩუხჩუხებს ანკარა და სწრაფი ნაკადული, საიდანაც ხშირად ხვთქუნით ამოვარდებიან კალმახები. ხეობას ორთავე მხარეზე დაჰყურებენ ჩამოხვეწილი, თვალაუწყვდენელი, მარმარილოდ ქცეული კირქვის კლდეები, გამარმარილოებული ქანები მზის სინათლეს კიდევ უფრო აძლიერებენ და ბრწყინავენ.

ცხენით ნახევარი დღის მოგზაურობის შემდეგ გავშორდით სამხრ. თალდიკის ხეობის მწვანე ზოლს თავის მარმარილოს მოაჯირით და „შვეცურდით“ თვალაუწყვდენელ ზურმუხტის ზღვაში, — ჩვენ წინ გადაიშალა ალაის ველი (სიგრძით 170 კმ, სიგანით ალაის ქედიდან იმერ-ალაის ქედამდე 16—35 კმ). ალაის ველი გაჭიმულია აღმოსავლეთიდან დასავლეთის მიმართულებით და თანდათან ვიწროვდება დასავლეთით. ველი მდებარეობს 3000—3200 მეტრის სიმაღლეზე. ეს სიმაღლე დამახასიათებელია პამირის ალპიური საძოვრებისათვის. იმ დროს, როდესაც ალპებსა და კავკასიაში ამ სიმაღლეზე ზოგან მარადიული თოვლი ძევს, ალაის ქედის სამხრეთ კალთაზე თოვლის მუდმივი ნაზის საზღვარი არ ჩამოდის 4800 მ დაბლა. ასევეა იმერ-ალაის ქედის და პეტრე I ქედის სამხრეთ კალთებზე, ხოლო ჩრდილო მხარეს მუდმივი თოვლის ხაზი აქ ჩამოდის 4500 მ სიმაღლეზე, ყინვარების ენები ტრანს-ალაის ქედის კალთებზე 4000 მ სიმაღლემდე ჩამოდის, პეტრე I ქედზე კი—3000 მეტრამდე.

ალაის ველს მთელს სიგრძეზე ჰკვეთს საკმაოდ მოზრდილი მდინარე ყიზილ-სუ (წითელი წყალი); მდინარეს წითელი ფერი ეძლევა მის ზემო წელში მესამეული ნალექების გარეცხვის შედეგად. ველი მთლიანად დაფარული იყო ვაციწვერა ბალახით, რომელიც ცხენებს შეერადამდე სწვდებოდა.

ივლისის დასასრული პამირისათვის უკვე გვიანი ზაფხულია, ან უკეთ რომ ვთქვათ ამ დროს უკვე იწყება შემოდგომა. ამიტომ ბალახის თავთავს უკვე ფერი ეცვალა და მთელ მიდამოს ვერცხლისფერი ჰქონდა გადაკრული. ნელი სიო არხვდა ბალახის ზღვას და ზეირთები შორს იკარგებოდა, მთელი სივრცე მყუდროებით იყო მოცული. სიჩუმეს მხოლოდ მღრღნელი ცხოველები—ზაზუნები არღვევდნენ. ეს ცხოველი ფერად მოწითალოა, ტანად ჩვენებური მაჩვის ოდენა, სოროებში ცხოვრობს.

ხშირად იგი დამდგარია უკანა ფეხებზე, წინა ფეხები მუცელზე აქვს დაწყობილი და დარაჯობს ირგვლივ, რათა მტერი არ მიეპაროს (უშეტესად მას ემტერება ჯიქი). მტრის გამოჩენისთანავე ზაზუნა იწყებს სტვენას და აფრთხილებს თანამოძმეებს.

აღსანიშნავია, რომ აღნიშნული ცხოველები ცალკე ოჯახებად ცხოვრობენ ერთიმეორის მეზობლად და ერთმანეთში არასოდეს არ აქვთ წინააღმდეგობა. პირიქით, გვექონია შემთხვევა შეგვენიშნა, რომ ისინი ძალიან ალერსიანნი არიან ერთიმეორის მიმართ. როდესაც ჩვენ დავიქირეთ ერთი მათგანი და დავაბით კარავის ახლოს მინდორში, ზაზუნათა მთელი ოჯახები უშიშრად გამოვიდნენ გარეთ და გულზე თათებდაკრეფილი საათობით მისჩერებოდნენ მათ მოძმეს, რომელმაც შემდეგში, ალბათ მათივე დახმარებით, თავს უშველა და გაიპარა.

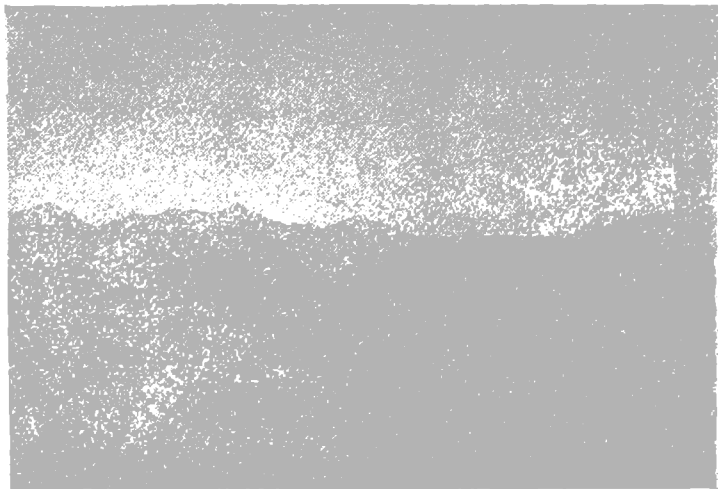
ამჟამად წარმოებს ალაის ველის შესწავლა მეტეოროლოგიური პირობების, მცენარეულობისა და განსაკუთრებით ნიადაგების მხრივ. საცდელმა ნაკვეთებმა აჩვენეს, რომ, მიუხედავად ზღვის დონიდან მნიშვნელოვანი სიმაღლისა, აქ შესაძლებელი ხდება როგორც მარცვლეული კულტურის, ისე კართოფილის და სხვა კულტურების მოყვანა, რასაც უთუოდ უდიდესი მნიშვნელობა აქვს მომთაბარე ყირგიზების მოზინადრეობაზე და მემინდვრეობაზე საბოლოოდ გადასაყვანად.

მიწათმოქმედებისათვის უფრო ხელსაყრელი პირობები არსებობს ალაის ველის დასავლეთ ნაწილში, დარაუთ-ყურღანის რაიონში, სადაც აბსოლუტური სიმაღლე კლებულობს და მცირდება 2500 — 2000 მეტრამდე. ჰავა ამ ნაწილში აღმოსავლეთ ანუ ე. წ. დიდ ალაისთან შედარებით უფრო რბილია. უკანასკნელი ცნობებით, მარცვლეულ კულტურებს აქ უკავია 8.800 ჰა ფართობი. მარცვლეული და ბაღჩოვანი კულტურები (ქერი, ქვავი, კართოფილი, კომბოსტო) თანდათან მიიწივს აღმოსავლეთით დიდი ალაის ტრამალისაკენ. ამით არის გამოწვეული, რომ უკანასკნელ წლებში ალაის დასახლება სწრაფი ტემპით მიმდინარეობს.

მაგრამ ალაის ველისათვის მეურნეობაში წამყვან როლს მაინც თამაშობს მეცხოველეობა. საბალახოებს და სათიბებს, დაფარულს ნოყიერი მაღალმთიანი სტეპური, სუბალპური და ალპური ბალახეულით, უკავია 700 ათასი ჰა-ზე მეტი ფართობი. ზაფ-

<sup>1</sup> С. Н. Рязанцев. Киргизия, Москва, 1951 г.

ხულის განმავლობაში ალაის ველი იფარება დიდძალი საქონლით— ცხვრის ფარებით, იაკის ჯოგებით და ცხენების რემით. საზაფხულოდ აქ მოერეებიან საქონელს არა მარტო ყირგიზები, არამედ მათი მეზობელი ტაჯიკები და უზბეკებიც.



სურ. 4. ხედი ალაის ქედზე ალაის ველიდან

ჩვენი ექსპედიცია დაბანაკდა მქუხარე და მშფოთავ მდინარე-სარი-მაგოლის ნაპირზე. აქ ვადმოდიოდა სხვადასხვა გზა ალაის ქედიდან. რადგანაც აქა-იქ იყო დარჩენილი უკვე ხალხის განადგურებული მტრების, ბასმაჩების<sup>1</sup> ბანდების ნაშთები, იძულებული ვიყავით სიფრთხილისათვის მორიგეობით გვეგუშაგნა. მეორე დღით ჩვენს თვალწინ დიდებული სურათი გადაიშალა. მთელი მიდამო სამხრეთის მხარეზე, რომელიც წინა დღით ნისლში დაღრუბლებში იყო გახვეული, გამოჩნდა და სამხრეთით კაშკაშა ცის კაბადონზე ჩვენს თვალწინ აღიმართა თოვლისა და ყინულის საბურველში გახვეული იმიერ-ალაის (ტრანს-ალაის) გიგანტური ქედი. იგი თვალის მომკრელად ბრწყინავდა ახლად ამოსულ მზის სხივებზე. ცამდე ატყორცნილი ლენინის პიკი, ყინულოვანი

<sup>1</sup> ბასმაჩებს ეძახდნენ განკულაკებულ და მძარცველებად გასულ მშრომელი ხალხის მტრებს, რომელთა ლიკვიდაცია მშრომელი ხალხისავე დახმარებით პაპირზე მოხდა 1932—33 წლებში.

კონცხი, ძერეინსკის, კრასინის, ციურუპას და სხვა მწვერვალები ამჟამად, მკაცრად და ამავე დროს მიმზიდველად გამოიცილებოდნენ. მხოლოდ მას შეუძლია მათი დანახვით განიცადოს სიამოვნება და სიყვარული ამ სუსხიან და თანაც მიმზიდველ ქალარა მთებისადმი, ვისაც განუცდია მასთან ბრძოლა და სამკედრო-საშიცოცხლო ჭიდილი, ვისაც მის გადასალახავად მიუღია უდიდესი ფიზიკური ტანჯვა და ენერჯის დახარჯვა, ვისაც ერთხელ მაინც განუცდია ბრძოლა მთებთან, იგი მათ ველარ ივიწყებს მთელი სიცოცხლის მანძილზე.

დიდხანს არ მოგვეცა საშუალება დავმტკბარეიყავით ბუნების დიდებულ სანახაობით, ხეობაში ჩაწოლილი ნისლი თანდათან მოიწვედა ზემოთკენ და ბოლოს მთლიანად აეფარა თოვლიან მწვერვალებს. ჩვენ კი გაუღეპით გზას ალაის ველით, დასავლეთის მიმართულებით.

მდ. დარაუთის ნაპირზე გაშენებულ ყიშლაყ (სოფელ) დარაუთ-ყურღანში შევჩერდით. ყველა ჩვენგანს უნდოდა წერილები გაეგზავნა ნაცნობებისათვის, რადგანაც ეს იყო უკანასკნელი საფოსტო წერტი. მიახლოებისას გუშაგმა, რომელიც ნაციონალურ ხალათში გამოწყობილი დააბიჯებდა სადარაჯოს სახურავ ბანსე და ზეერავდა მიდამოს, მრისხანედ შემოგვძახა „ტოხ-ტა“ (გაჩერდით). ჩვენ დავემორჩილეთ განკარგულებას. მან ანიშნა სადარაჯოს, საიდანაც გამოვიდა სადარაჯოს უფროსი, ბრგე აგებულებისა და ბრტყელი სახის უზბეკი. გვიცნო თუ არა თავისიანებად, მან თავაზიანად მიგვილო. ჩემი ოსური ნაბდის ქუდის გამო მას რატომღაც ლეკი ვეგონე; დამიწყო ლეკურ ენაზე საუბარი.

დარაუთიდან ალაის ველი თანდათან ვიწროვდება და მდინარე ყიზილ-სუ ახლოს აწყდება მარჯვენა მხარეს.

მდ. ყიზილ-სუს მარჯვენა შენაკად კატა-კარმუკის გავლის შემდეგ იწყება პატარა უღელტეხილი კაშკა-შირია, სადაც წყდება ალაის ველის წალკოტი, თავის მობიბინე მწვანე მდელითი. მდ. ყიზილ-სუ აქ უკვე ფრთას იკვეცს. თუ აქამდე იგი ლალად მოთარეშობდა ალაის ველზე და ბოლო ნაწილში იშლებოდა რამდენიმე ასეული მეტრის სიგანეზე, ამ ადგილს იგი უკვე ექცევა ვიწრო, რამდენიმე მეტრით ერთიმეორესაგან დაცილებულ კირქვის კლდეებს შორის. განრისხებული მდინარე აქაფებულ ტალღებს მძლავრად ახეთქებს კლდეებს, მაგრამ დამარცხებული ბუტბუტით იხვევს უკან და სწრაფად მიეშურება სამხრეთ-დასავლეთისაკენ იმ დაჟინებული იმედით, რომ როცა იქნება გაარღვევს მკერდმაგარ სიმაგრეს

და თავისუფლად გაქანდება მდ. მუქ-სუსთან ერთად ნაცრისფერ-ტალღებიანი ამუ-დარიასაკენ.

ულელტეხილ კაშკა-შირადან იწყება სახიფათო გზები. ციცაბო კლდეზე მიიკლაკნება მეტად ვიწრო 70—80 სანტიმეტრის სიფართის ბილიკები, ქვემოთ კი, უფსკრულში შხუილით და ხმაურით მიექანება მდინარე. მექარავენები იძულებული გახდნენ განეტვირთათ ცხენები და ზურგიით გადაეხიდათ ბარგი. რამდენიმე ხნის მოგზაურობის შემდეგ, მოუხვებით ჩრდილოეთით; გავყვით ყიზილ-სუს ერთ პატარა შენაკადს; მან მიგვიყვანა ამწვანებულ მშვენიერ ხეობაში, რომელიც გარემოცული იყო მთებით და დაფერული ნოყიერი ალპური საძოვრებით. ამ მიყრუებულ ხეობაში დასახლებულა რამდენიმე ყირგიზი — 8 — 10 კომლი; ხეობაში მათ ხორბლის და ქერის მშვენიერი ყანები ჰქონდათ დათესილი. აქაურ მცხოვრებთ შეუძლიათ შექმნან საკვების მთელი წლის მარაგი კალმახით, რომლითაც მდიდარია მდინარე. რამდენიმე წუთის განმავლობაში იმდენი თევზი დავიჭირეთ, რომ დააკმაყოფილა მთელი ექსპედიცია 35 კაცის შემადგენლობით. ამ ამბის მოსაგონებლად ულელტეხილს, რომელიც აქედან გადადის ისევ ყიზილ-სუს ხეობაში, ვუწოდეთ იახში-ბალიკ (კარგი თევზი).

ულელტეხილისაკენ მიდიოდა ვიწრო ბილიკი კაცზე მალაღბალახებს შორის. საღამოს ქარავენი დაბანაკდა ულელტეხილზე; გამხმარ ქოლგოსანი ბალახებისაგან დაანთეს ცეცხლი, რომელზეც ჩვენი უხბეკი მზარეული მამაჯანი დიდი მონდომებით წვავდა კალმახებს.

ულელტეხილიდან გზა პირდაპირ ჩადის სოფელ აჩიყ-ალმაში (მეავე ვაშლი); ეს სახელწოდება სავსებით გამართლებულია, რადგანაც სოფელი გაშენებულია ვაშლის ხეივნებს შორის მდ. ყილიზ-სუს ნაპირზე, ვიწრო მდინარულ ტერასაზე; მას ჩრდილო მხრიდან დაჰყურებს ციცაბო გრანიტული მასივის თვალაუწყვდენელი კლდეები; მთელი სოფელი დაცლილი იყო; აქა-იქ თუ გამოიხედავდა ღრმა მოხუცი და სრულიად უცხო ხალხის დანახვით გაკვირვებული ჩაჯდებოდა იქვე ქოხის კუთხეში მზიურზე და შუბლზე ხელმოჩრდილული გვადევნებდა თვალს. ხილის დანახვამ აღტაცებაში მოიყვანა ყველა და გადასწყვიტეს თან წაეღოთ მარაგი, მაგრამ უხერხულობას ქმნიდა ის გარემოება, რომ მცხოვრებლები საზაფხულო იალალზე იყვნენ და არვისგან შეიძლებოდა მისი შეძენა, ბოლოს სურვილმა აჯობა და შეესიენ ვაშლის ხეებს. ნაყოფი იმდენად მწარე და მეავე აღმოჩნდა, რომ იძულებული შეიქნენ მალე

მიეტოვებინათ მისი კრეფა. აჩიყ-ალმას მიდამოებში თავისუფლად ხარობს სიმინდი, პური და ქერი. სოფელი მდებარეობს დაახლოებით 2000 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან. სოფ. აჩიყ-ალმადან სოფ. დუვანამდე უკვე არსებობს სასოფლო გზა. მდ. ყიზილ-სუ ამ მონაკვეთზე გაედინება გრანიტებისა და პალეოზოურ ფიქლების და კირქვების საზღვარზე, რის გამოც ხეობა ფართოვდება მარცხენა მხარეზე.

სოფელ დუვანის მახლობლად გზა უხვევს სამხრეთით და გადადის ყიზილ-სუს მარცხენა ნაპირზე. ამ ადგილას იმიერ-ალაის ქედი თანდათანობით დაბლდება.

მდ. მუქ-სუს და ყიზილ-სუს შესართავში მდებარეობს საკმაოდ ვრცელი ვაკე ტაჯიკების სოფლებით. ვაკის ზედაპირზე წესიერად, რამდენიმე მწკრივად აღმართულია ბორცვები, რომელთა მასალა ოდესღაც ფედჩენკოს ყინვარს მოუტანია და დაუტოვებია. ახლა ეს ყინვარი თავდება 180 კმ დაშორებით. თავისი მაქსიმალური განვითარების დროს ყინვარს დაუტოვებია მორენული ნალექები მის მიერვე გამოშვებული ხეობის ფართე ფსკერზე. დღეს ამ ყინვარულ ნალექზე გაშენებულია რამდენიმე სოფელი.

დავბანაკდით სოფ. ლიახშიში; ჩვენმა „ინემ“ ადგილობრივ საბჭოთა მეურნეობიდან ცხვრები იყიდა; კოოპერატივში ყოველგვარი მოთხოვნილების საგნების შეძენა შეიძლებოდა. საყურადღებო იყო, რომ საოლქო ცენტრ ოშიდან რამდენიმე ასეული კილომეტრით დაცილებულ სოფელში მსურველს შეეძლო შეეძინა ყველაფერი, კბილის ფხვნილიდან დაწყებული ლენინგრადის საუკეთესო შალეულობამდე.

სავსე მთვარე უხვად ანათებდა მიდამოს, სიჩუმეში გაისმოდა მხოლოდ მდ. მუქ-სუს ბრაზიანი ბუტბუტი და ცხენების ფრუტუნე. სამხრეთით იისფერ სივრცეში მოჩანდა პეტრეს I ქედის დასავლეთი ნაწილი და ისიც საკმარისი იყო, რომ თავის სიდიდით დაეტყვევებინა მაყურებელი. მოჩანს 6000 მეტრზე მაღალი მწვერვალები—ტინდალი და აგასიცი, რომელთა კალთები მთლიანად თოვლის საბურველშია გახვეული და მთვარის შუქზე კიდევ უფრო ბუმბერაზულად გამოიყურება.

დილით, ლიახშიდან გრძელი, დამალავი და უსიცოცხლო უღელტეხილით გაუდექით გზას სოფ. დევსიარისკენ. ირვლევი მოჩანდა პალეოზოური ნაცრისფერი და მოწითალო თიხა ფიქლები. გზაზე ხშირად გველობებოდა მეწყერი და ბილიკი იკარგებოდა;

საქირო იყო ხელახლად გაგვეყვანა იგი. რათა ქარაენის ცხენები ვასულიყო; ეს ყველაფერი ჩვენს წინსვლას ძალზე აფერხებდა.

ბოლოს გამოჩნდა უკანასკნელი დასახლებული პუნქტი—დევსიარი; სოფელში შესვლამდე საქირო იყო გაგვეარა ხიდი, რომელიც ორი წვრილი, ათეული მეტრის სიგრძის გაუთლელი ხისაგან იყო გაკეთებული და გადებული მდ. მუქ-სუსზე; როდესაც კაცი ცხე-



სურ. 5. ს. დვიაიოი მდ. მუქ-სუს ხეობაში. პეტრე I ქედის ჩრდილო კალთაზე

წითურთ მასზედ ღებდა, იმედი ეკარგება. რომ მშვიდობით მოხვდება მეორე ნაპირზე; უნებურად ჟრუანტელი გაუვლის სხეულში და უფრო მეტად უქერს ადვიოს ხელს; ხიდი ზანზარებს თითქოსდა ლამობს ჩატყდომას. არჩის ხის გრძელი ძეგლები კრიკინებს, ქვემოთ კი 12—15 მეტრის სიღრმეზე მდ. მუქ-სუს ტალღები ღრიალით და ხმაურით აწყდება კლდოვან ნაპირს, აჩენს ხიდქვეშ მორევს და თითქოს დულს. შემდეგ მდინარე ასკდება მეორე ნაპირს და წარმოშობს წყალვარდნილს. წამოსული შხეფები წვრილი წვიმასავით მოდის. როდესაც მეორე ნაპირზე გადავა კაცი, ღრმად ამოისუთქავს და ელიმება, თითქოს ეს არის მეორედ აჩუქეს მას სიცოცხლეო. სამშვიდობოს ვასული გულის ფანცქალით აღევნებს თვალს უკან მომავალ ამხანაგს; მასი საიის გამომეტყველება გაძ-

ღვეს წარმოდგენას საკუთარი გამომეტყველების შესახებ გადასვლის დროს.

თვრამეტი დღის განუწყვეტელი მოგზაურობით დაღლილ-დაქანცული, ქარისა და მზისაგან დამწვარი შევედით სოფ. დევსიარში. სოფელი გაშენებულია მდინარულ ტერასზე, რომელსაც სამხრეთის მხრიდან კედელივით აქვს ამართული პეტრეს I ქედი, ხოლო ჩრდილოეთიდან ჩამოუდის მშფოთარე მდინარე მუქ-სუ. იგი წარმოადგენს უკანასკნელ სოფელს პეტრე I ქედის ჩრდილო-აღმოსავლეთ კალთაზე. იგი მდებარეობს დაახლოებით 2000 მეტრის სინაღლეზე ზღვის დონიდან.

მოსახლეობა აქ შერეულია—ტაჯიკური და ყირგიზული. მისდევენ ხენა-თესვას და მესაქონლეობას.

უკანასკნელად შევუდექით აღმართს—ცატალ-ბელის უღელტეხილს (3500 მ), რომელიც ჰყოფს ყინვარ საღრანის აუზს ტაშლიკის აუზისაგან. ვიწრო ბილიკი მიემართება ციცაბო კალთაზე. ხშირად საჭირო ხდება ცხენების განტვირთვა, რათა ცხენი ტვირთიანად არ გადავარდეს უფსკრულში. ცატალ-ბელის უღელტეხილიდან იშლება ბუნების სულ სხვა სურათი. თვალწინ წარმოგვიდგა პეტრე I ბუმბერაზი ქედი უზარმაზარი თოყლიანი მწვერვალებით, საიდანაც ეშვება საღრანის ყინვარი თავისი შენაკადებით.

ექსპედიცია დაბანაკდა მდ. საღრანის მარცხენა ნაპირზე, ამწვანებულ ყინვარულ ტერასზე, სადაც აქა-იქ გაბნეული იყო პატარა საზაფხულო ქოხები (ქიბიტკები).

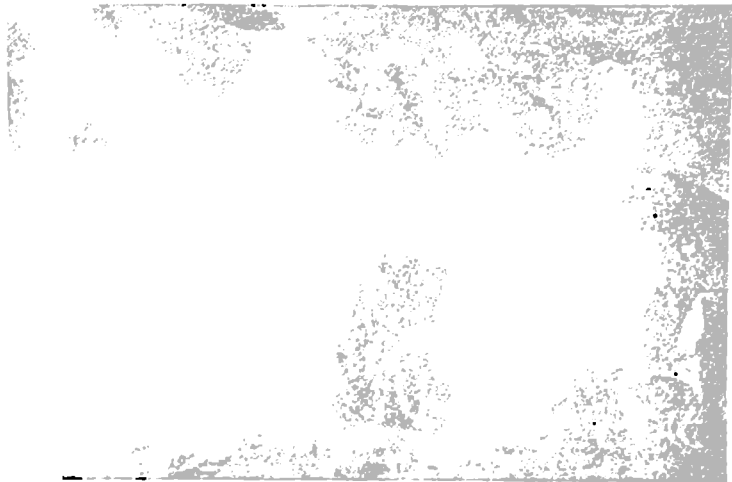
### საღრანის ყინვაკრუ

ჩვენ ვუცდიდით უკან ჩამორჩენილ ამხანაგებს, რომ გაგვეშალა მუშაობა, მანამდე კი საჭირო იყო მეორე ბაზის მოწყობა ყინვარ ფორტამბეკის ენასთან, რომელიც დაშორებული იყო საღრანის ხეობიდან 40—50 კილომეტრით. ქარაენის სვლა შეუძლებელი იყო, ვიდრე არ გააკეთებდნენ ბილიკს საღრანის ხეობის მარჯვენა ნაპირზე, რისთვისაც საკმაო დროისა და ენერჯიის დახარჯვა შეიქნა საჭირო. გზის შეკეთების შემდეგ 4 კილომეტრზე ზურგით იქნა გადაზიდული საექსპედიციო ქონების ნაწილი და შემდეგ დიდი სიფრთხილით იქნა გაყვანილი ცხენები და სახედრები. გამგზავრებულ იქნა ექსპედიციის ნაწილი სამნეო ნაწილის გამგის თანხლებით.

ორი დღის შემდეგ დაბრუნდა მნე და მოიტანა ამბავი, რომ მდინარე მუქ-სუს მთლიანად ჩამოერეცხა მარცხენა ნაპირი; მდინარე



იმდენად ადიდებულა, რომ გასვლა შეუძლებელი გამხდარა, ამიტომ რამდენიმე დღის განმავლობაში ქარავეანი მომწყვდეულ იქნა მდინარეების—ხასან-ტაზსა და მუქ-სუს შორის. ბოლოს ალპინისტების დახმარებით შესაძლებელი გახდა ბარგის გადატანა და სახედრების ნაწილის გადაყვანა ფორტამბეკის ნაპირზე.



სურ. 8. ყივტილი იურტა საბუნებლო საძოვრებზე

აგვისტოს დასაწყისში მოვიდა ჩამორჩენილი ჯგუფიც. შედგენილ იქნა საველე მუშაობის გეგმა, რომლის მიხედვითაც გეოქიმიური და გეოლოგიური ჯგუფები ტოპოგრაფიულად ერთად უნდა გამგზავრებულიყვნენ ყინვარ ფორტამბეკსა და ტურამისზე სამუშაოდ. ჩემს მოვალეობას შეადგენდა ორი კაცის თანხლებით წასვლა ყინვ. საღრანის ხეობით სათავემდე და ხეობის გეოლოგიური კრილის შედგენა.

ამავე დროს უნდა შეგვესწავლა ყინვარ საღრანის აუზისა და ყინვარ ტურამისის ურთიერთდამოკიდებულება, რადგანაც წინა წელში აქ მომუშავე გეოლოგიური ჯგუფის მოსაზრებით საღრანის ცირკს და ტურამისის ზემო წელს ჰყოფდა მხოლოდ სედოვის მწვერვალიდან გამოშვებული ქედი; მათ შესაძლებლად მიაჩნდათ ერთი ყინვარის სათავედან უშუალოდ გადასვლა მეორეში. ჩვენს ამოცანას

შეადგენდა შეგვემოწმებინა აღნიშნული მოსაზრება. მუშაობის დამთავრების შემდეგ საღრანის სათავედან უნდა გადაგველახა ყინვართა გამყოფი ქედი და შევერთებოდით ყინვარ ფორტამბეკზე ზყოფ ამხანაგებს; შემდეგში მათთან ერთად განვაგრძობდით მუშაობას ქედის ჩრდ. აღმოსავლეთით, ყინვარ აუილ-ჯილდამდე.

20 აგვისტოს, დილის 10 საათზე, გავედით საღრანის ბაზიდან ყინვარ საღრანის მიმართულებით. გზა საკმაოდ დიდა გვექონდა. დაახლოებით 50 კმ. წინ გვედო სქელი, ნაშალი მასალით დაფარული ყინვარი ღრმა ნაპარალებით და გაუფალი სერაკებით<sup>1</sup>, რომლის გადალახვაც არც ისე ადვილ საქმეს წარმოადგენდა. გზა საღრანის ბაზიდან ფორტამბეკის ბაზამდე მოითხოვდა 10 დღეს, ამიტომ იქნულბული ვიყავით თან წაგველო ათი დღის საგზალი, სხვა დანარჩენ მოწყობილობასთან ერთად.

იმისათვის, რომ მცირეოდნად მაინც დავგებოვა ენერჯის ჰძიმე მუშაობისათვის, რამდენიმე კილომეტრზე გავიყოლეთ მექარავენები ორი ცხენით; ვაი-ვაგლასით მივალწით ყინვარ ბირსა. საიდანაც გამოქუხდა საკმაოდ დიდი მდინარე; ეს უკანასკნელი ხმურით და შფოთით მიაგორებდა გრანიტის უხარმაზარ ლოდებს; აქ ჯვე შეწყდა მდ. საღრანის მარცხენა ნაპირზე განვითარებული ტერასა და დაიწყო დაბრკოლებები.

დიდი გაჭირვებით, თოკების საშუალებით გადავედით და გადავიყვანეთ ცხენებიც მდინარის მარცხენა ნაპარზე. ძველი ყინვარის მიერ დატოვებული მორენა ახლა წარმოადგენდა მშვენიერ წალკოტს. ამწვანებულ მდელოზე მოიუსმუხებდა ანკარა წყარო. ხეივანი წარმოდგენილი იყო არჩის, ტირიფისა და არყის ხეებით; მათ ქვეშ არსებული ხავერდოვანი ბალახი თავისკენ იზიდავდა კაცს და ჩვენც გადავწყვიტეთ დაგვესვენა სადილისათვის, მით უმეტეს რომ ეს იყო ბალახით მოსილი უკანასკნელი ადგილი, რომლის განმეორებას აღარ მოველოდით ყინვარზე ჩვენი მუშაობის განმავლობაში.

სალამოს 6 საათზე, როგორც იქნა, გავათავეთ ყინვარ ბირსის უხარმაზარი გრანიტის ლოდებიან მორენებზე აღმა-დაღმა სიარული. ჯმუხი და ჯანმრთელი შეხედულების მექარავენე უზბეკი ავად გახდა და წამდაუწყებ იძახდა „ბაშ იამან“, „ჯოლ იამან“<sup>2</sup>. საკმაოდ ადვილად გასასვლელ ბილიკზეც კი გვიხდებოდა მისი ხე-

<sup>1</sup> სერაკებს უწოდებენ ყინვარის გარდიგარდმოდ დაწყვეტის შედეგად განვითარებული ყინულის წვეტებს.

<sup>2</sup> თავი მტკივა, გზა ცუდია.

ლით გადაყვანა, ამიტომ გადაწყვიტეთ დავმდგარიყავით ღამის ვასათევედ ყინვარ ბირსსა და ყინვარ საღრანს შორის არსებულ მოედანზე. აქედან მექარავენების სვლა უკვე შეუძლებელი იყო.

ღილით ადრე მექარავენე დავაბრუნეთ, რათა უფრო ადვილად გასულიყო უკან აქაფებულ მდ. ბირსში; ყინულის დნობა ჯერ კიდევ დაწყებული არ იყო და წყალი მდინარეში შედარებით ნაკლები იქნებოდა. ჩვენ კი, მძიმე ზურგჩანთებით წელში მოხრილები, გავუდევით ყინვარ საღრანის მარჯვენა ნაპირს. უზარმაზარ მორენულ ლოდთა შორის სიარული დამქანცველად მოქმედებდა. სადამო ხანს წინ გადაგველობა მეორე მძლავრი ყინვარი — შინი-ბინი (რაც ქართულად ნიშნავს დაჯექ და უყურე). იგი საღრანის ყინვარს უერთდება აღმოსავლეთის მხრიდან; შინი-ბინის ყინვარი მთელი სიმძლავრით დაჯახებია სამხრეთის მხრიდან მიმართულ საღრანის ყინვარის მასას და ზედ გადასულა რამდენიმე ასეული მეტრის მანძილზე; ყინვარის ზედაპირზე საკმაო დაქანების შედეგად, გაჩენილია ძრავალი გაშკვითი და გარდიგარდმო ათეული მეტრის სიღრმის ნაპრალები. ყინვარი ნელი და მუდმივი მოძრაობის გამო იმსხვრევა და მისი ლოდები ხრიალით და გუგუნით ეშვება ყინულის პირლია ნაპრალებში. იქ სადაც საღრანისა და შინი-ბინის ყინვარები პერპენდიკულარულადაა გადაჯვარედინებული, საღრანის ყინვარზე გაჩენილია მოზრდილი ტბა.

საკმაოდ ხანგრძლივი წვლების შემდეგ შემოვუარეთ შინი-ბინის ყინვარს, ტბას და ავედით 3400 მ სიმაღლეზე; ნორჩი ბალახით დაფარულ ყინვარულ პატარა ტერასაზე მოჩუხჩუხებდა ანკარა წყარო. ეს იყო უკანასკნელი წერტი. სადაც აღწევდა ღვია.

ვიღრე კარავენს გავშლილით, უკვე დაღამდა. ცოტა ხნის შემდეგ ღამის წყვდიადი გაანათა ღვიის მხურვალე ცეცხლის აღმა. სადაც ცეცხლისაგან შემფოთებული შურთხი (ულარი) აქაქანდა და ისევ მიჩუმდა. ხშირად, ცეცხლის ირგვლივ მსხდომარეთ უნებლიედ მიგვახედებდა ყინულის კედლის ჩამოქცევით გამოწვეული გუგუნით.

გზა ყოველდღიურად უფრო და უფრო ძნელი სავალი ხდებოდა. კლდესა და ყინვარს შორის მოთავსებული ახალი, ჯერ კიდევ შეუცემენტებელი მორენები ფეხის დადგმისთანავე იშლებოდა, სიარულს შეუძლებლად ხდიდა; ვარჩიეთ ყინულზე გადასვლა—აქაც მთელი ყინვარის ზედაპირი დაფარული იყო ლორლით; მთელ სიგანეზე გადაჭიმული ნაპრალები გვაიძულებდა ზედმეტი გზა გავვეკეთებინა. მას შემდეგ, რაც საღრანის ყინვარი ჩრდილოეთის მიმართულებიდან უხვევს აღმოსავლეთით, სიძნელე დიდად მატულობდა. კალაპო-

ტის შეცვლის გამო ყინვარი მთლიანად აშლილია. დანაპრალებული ყინულის მასა ერთიმეორეზეა ახორხლილი რამდენიმე ათეული მეტრის სიმაღლეზე და წარმოქმნის ყინულის ლოდების ქაოსურ ხეობებს. ლამის გასათევად იძულებული ვაგხდით დავბანაკებულ-იყავით მორენაზე, რომლის ქვეშ იყო ყინულის სქელი მასა. ყინვარებზე დაბანაკება შეუძლებელი ვახდა იმის გამო, რომ სამი კაცის მოსათავსებელი ფართობიც კი არ მოიძებნებოდა ნაპრალებს შორის, ხოლო კლდის მხარეზე მუდმივად მოდიოდა ქვეები. მთელი ლამის განმავლობაში არ გვძინებია, ერთი მხრით, ყინვარის ურუ გუგუნის და ყინულის კედლების ხშირი ჩამონგრევის, ხოლო, მეორე მხრით, ციცაბო კლდოვანი კედლიდან წამოსული ქვის ლოდების გამო. ლამის სიბნელეში ვაბმული იყო გრანიტის ლოდების დაცემით გამოწვეული, ნაპერწკლების მიერ გაჩენილი ცეცხლის ზოლი. ყოველ წუთს მოსალოდნელი იყო, რომ ქვის მოზრდილი ნატეხი გადმოვარდნილიყო ჩვენს პატარა ბანაკში და ვავესრისეთ.

ჯერ კიდევ მზე არ იყო ამოსული, როდესაც ჩვენი პატარა ჯგუფი, დაქანცული უძილობითა და მოუსვენრობით, სუსხიან დილით (თერმომეტრი უჩვენებდა—7°) გაუდგა გზას. საჭირო იყო დილით ადრე გაგვევლო ის არე, სადაც ყველაზე მეტი ქვეები ცვიოდა. ამავე დროს ყინულის ხიდები დაბალი ტემპერატურის გამო გამაგრებული იყო, რაც გზას შედარებით უშიშრად ხდიდა. დღის 11 საათიდან კლდის კიდეზე სიარული შეუძლებელი ვახდა ქვათა ვარდნის გამო და გადავედით ყინვარის შუა ნაწილისაკენ, მაგრამ აქაც დაბრკოლებებს წაეაწყდით; გარდა იმისა, რომ ნაპრალიდან ნაპრალზე გადასვლა ითხოვდა დიდ სიფრთხილეს, დნობის შედეგად ყინვარის ზედაპირზე მოედინებოდა იმდენად ძლიერი მდინარე, რომ მასზე გადასვლა მუხლმაგარი ცხენითაც კი შეუძლებელი იყო. მდინარეს ღრმად ჩაეჭრა კალაპოტი და ლურჯ კრიილა ვერტიკალურ კედლებს შორის მხუილით და ქუხილით ეხეთქებოდა ყინულოვანსვე „კლდეებს“. ზოგჯერ მდინარე იკარგებოდა ყინულის გვირაბში, რომელიც ერთადერთ საშუალებას იძლეოდა, რომ გადაესულიყავით მეორე მხარეზე, ასეთი გვირაბების სახურავი იმდენად თხელი იყო, რომ ყოველ წუთს მოსალოდნელი იყო მისი ჩაქცევა.

ყინულებსა და კლდეებს შორის 12 საათის განმავლობაში მომქანცველი მოგზაურობის შემდეგ, ჩვენმა ჯგუფმა მიაღწია 4600 მეტრის სიმაღლემდე. ჩვენს თვალწინ ვადიშალა საღრანის ყინვარის ცირკი, რომელიც მკვლევარებისათვის მანამდე უცნობი იყო. ყინვარი სათავეს იღებს სამი ცირკიდან. ორი მათგანი სამი მხრითა

შემოთარგულულია ციკაბო კლდეებით; მათ აღმოსავლეთიდან დასცქერის 6354 მ სიმაღლის სედოვის მწვერვალი. ყინვარის სამხრეთით მოსაზღვრე პეტრე I ქედზე არსებობს შედარებით დადაბლებული ადგილი, უღელტეხილი, საიდანაც არის გადასასვლელი განდოს ყინვარის აუზში.

ყინვარის მთავარი ტოტი უხვევს ჩრდილო აღმოსავლეთით, აჩენს ყინულვარდნილს და შემდეგ გადადის საკმაოდ ვრცელ თოვლის ველში.

მოტერასებული ადგილი, რომელზედაც ბანაკი გაეშალეთ, წარმოადგენდა ყინვარის მორენას, რომელიც ახლა მდებარეობს 100 მეტრით მაღლა ყინვარის ზედაპირიდან; ეს ადასტურებს იმას, რომ საღრანის ყინვარი გაცილებით მეტი მოცულობის ყოფილა. მორენაზე აქა-იქ მოჩანდა მკვეთრი წითელი ფერის ალპური ყვავილები. შურთხები, რომელთაც ყირგიზები ულარს ეძახიან, სრულიად დამშვიდებული გვიცქეროდნენ, — ალბათ მათთვის პირველი იყო ისეთი არსების დანახვა, როგორცაა ადამიანი.

ყინვარის სათავის აღწერის შემდეგ ჩვენ გადავინაცვლეთ 5000 მეტრის სიმაღლეზე, სადაც კირქვის კლდეებიდან ჩამონაშალ ლორღზე გაეშალეთ ბანაკი ღამის გასათევად.

სიმაღლე თავს გვაგრძნობინებდა, ტემპერატურა დაეცა 15°-მდე. ჰაერი ნორმალური სუნთქვის საშუალებას არ იძლეოდა. ქროდა ძლიერი ქარი, საჭირო შეიქნა გაგვეშალა პატარა კარავი, რომელიც ნორმალურად ორ კაცს იტევს, ჩვენ კი სამნი ვიყავით. სივიწროვის გამო იძულებულნი ვიყავით გარეთ გაგვეხადა ტანსაცმელი და ისე შევმძვრალიყავით კარავში.

მზე უკვე ამოსული იყო, როდესაც კარავიდან სათითაოდ გამოვძვერით; სიცივისაგან ვერხვის ფოთოლივით თრთოდა მთელი სხეული. 1/2 საათში უკვე მზად ვიყავით გასამგზავრებლად. ამ ადგილიდან იწყებოდა ყველაზე ძნელი გზა სრულიად დაშლილ, დანაპრალიანებულ ყინულვარდნილზე, ყინვარის ჩრდილო მთავარი ტოტის სათავისაკენ, საიდანაც უნდა გავსულიყავით ყინვარ ტურამისზე და შევერთებოდით ჩვენს ამხანაგებს. დღის 1 საათზე ვიმყოფებოდით 5600 მეტრის სიმაღლეზე. დაიწყო თოვა, მიდამო ნისლში გაეხვია. საშიშროებამ იმატა, რადგანაც რამდენიმე მეტრის მანძილზე არაფერი აღარ მოჩანდა, ყოველ წუთს მოსალოდნელი იყო უძირო ნაპრალეებში ჩავარდნა. განსაკუთრებით ხელს გვიშლიდა ნისლი. ვინაიდან ეს კუთხე სრულიად უცნობი იყო გეოგრაფიულად, ამიტომ საჭირო იყო მეტი ხილვადობა აღწერისათვის.

ჩვენდა საბედნიეროდ, თოვა შეწყდა. ცა თანდათან გადაიწმინდა. მივალწიეთ უნაგირას, საიდანაც ჩვენი აზრით და წინასწარი ცნობებით უნდა გადაესულევიყავით ტურამისის ყინვარზე და იქიდან ფორტამბეკის ხეობაში, რომელიც თითქოს საღრანს ესაზღვრებოდა აღმოსავლეთის მხრიდან, მაგრამ გამოირკვა სულ სხვა, ჩვენთვის არასასიამოვნო გარემოება. მარშრუტის წინასწარი გეგმა მთლიანად იშლებოდა და ამავე ღროს იმდენი ენერგია გვექონდა დაბარჯული, რომ უკან დაბრუნების და განვლილი გზის ხელახლა დაძლევის სურვილი აღარ იყო. უნაგირაზე ჩვენს წინაშე შენდები სურათი გადაიშალა: ჩრდილო მხარე, საიდანაც ვფიქრობდით დაშვებას, წარმოადგენდა ციცაბო თოვლ-ყინულოვან კედელს, რომელიც დასერილი იყო ნაპრალებით („ბერგშრენდებით“). ძირს სეობანით ერთი კილომეტრით დაბლა იმ წერტილიდან, სადაც ჩვენ ვიქით, ჩაწოლილი იყო უზარმაზარი ყინვარი გასწვრივი და გაოდგარდმო ნაპრალებით, რომელიც ჩამოედინებოდა უცნობი მწვერვალის დასავლეთი კალთიდან. მთავარი ის იყო, რომ ტურამისის ყინვარი იწყება დასავლეთით და მიდის აღმოსავლეთის ტიპარულეებით, აქ კი პირუტყუ მოვლენას ჰქონდა ადგილი; ასეთი შონის ყინვარი, რომელიც უსათუოდ საღრანის შენაკადს წარმოადგენდა და რომელიც დასავლეთით მიემართებოდა, ჩვენთვის ცნობილი არ იყო. ბირსის და შინი-ბინის ყინვარები კი კომპოგრაფიას მიიჭრედგენილ რუკაზე არ აღემატებოდა 3—5 კმ-ს.—ჩვენ წინ მდებარე ყინვარი ორჯერ და სამჯერ აღემატებოდა მათ. იმისთვის, რომ უფრო გავრკვეულიყავით ყინვარის მდებარეობასა და რაიონის კომპოგრაფიაში, ავეღით 5750 მეტრის სიმაღლის კლდოვან მწვერვალზე. აქედან უკვე გარკვევით მოჩანდა როგორც ყინვარის მდებარეობა, ისე ქედების მიმართულებანიც.

ჩვენი მოლოდინი არ გამართლდა. საღრანის ყინვარის ცირკის ესაზღვრებოდა არა ტურამისით, არამედ ყინვარ შინი-ბინით, რომელიც, თავის მხრივ, გრძელდებოდა კიდევ უფრო აღმოსავლეთით 3—4 კილომეტრზე და ებჯინებოდა კრუჰსკაიას სახელობის მწვერვალს. სამხრეთის მხრიდან მოჩანდა მთელი რიგი ისეთივე ბუმბერაზი და თოვლით შემოსილი ქედები, როგორც თვით პეტრე I ქედი იყო. შორს აზიდულიყო დარვაზისა და ბოხუტის ქედები, ჩრდილოეთით კი—ОПТЭ-ს სახელობის ქედი, რომელზეც აღმართულია „Эльнергия“-დწოდებული მწვერვალები. მართლაც, როდესაც ამ მწვერვალს ხედავთ, ისეთი შთაბეჭდილება იქმნება თითქოს დასავლეთ კავკასიონის რომელიმე მაღალ მწვერვალზე მდგარი შესცქეროდნ

კავკასიონის ქალარა, უმაღლეს მწვერვალს — იალბუზს. „Альпс-сята“ სიმაღლის მხრივ (5700 მ) მცირედ განსხვავდება ჩვენი იალბუზისაგან (5630 მ).

დავლონდით იმის გამო, რომ საღრანის ყინვარი უშუალოდ არ ესაზღვრებოდა ყინვარ ტურამისს, სადაც გვიციდიდნენ დანარჩენი ამხანაგები. საშუალება არ გვქონდა, დაეშვებულიყავით ციკაბო უნაგირის კალთით შინი-ბინის ყინვარზე და გადაგველახა იგი; ტექნიკურ სიძნელეებს ისიც დაემატა, რომ ამინდი საკმაოდ გაფუქდა და სურსათიც გამოგველია. გადავწყვიტეთ დავბრუნებულიყავით მთივარ ბანაკში და აქედან მღ. ნუქ-სუს ხეობით გადავსულიყავით მეორე ბანაკში.



სურ. 7. ყინვ. საღრანის სათავე

აღნიშნული მარშრუტით ერთი საქმე მაინც გაკეთდა, სახელდობრ ის, რომ შესწორებული იქნა რუკა, რომელზეც საკმაოდ მკდარად იყო მოცემული რაიონის ტოპოგრაფია. არა ნაკლებ საინტერესო მასალები იქნა დაგროვილი გეოლოგიური და გეომორფოლოგიური პირობების შესახებ, რომლებიც ნაკლებად იყო ცნობილი მკვლევრებისათვის.

როგორც ამ მიდამოების მკვლევრები (მოსკვინი და მარკოვი) აღნიშნავენ, პეტრე I ქედი დასავლეთ პამირის მთიანეთში წარ-

შოადგენს მნიშვნელოვან ოროგრაფიულ ერთეულს, რომელსაც შვედურად გამოსახული აქვს განედური მიმართულება; იგი აღმოსავლეთიდან-დასავლეთისაკენ ვრცელდება დაახლოებით 200 კილომეტრის მანძილზე.

დასახელებული ქედი წარმოადგენს წყალგამყოფს მუქ-სუსა და ხინგოუს აუზებისათვის. აღმოსავლეთით პეტრე I ქედი ებჯინება მერიდიანული მიმართულების მქონე აკადემიის ქედს. შეხვედრის ადგილას აღმართულია საბჭოთა კავშირის უმაღლესი მწვერვალი—სტალინის პიკი (7495 მ). ქედის საშუალო სიმაღლე 6000 მეტრს აღემატება, ხოლო მწვერვალები: ე. კორჟენევისკი 6922 მ აღწევს, სედოვი და სხვ. — 6500 მეტრს, რის გამოც ქედს ბუმბერაზული შეხედულება ეძლევა.

პეტრე I ქედსა და მდ. მუქ-სუს შორის მოთავსებულია პარალელური ქედი, რომელიც სიმაღლით გაცილებით ჩამოუვარდება პეტრეს I ქედს. იგი იწყება მდ. სალრანის მარჯვენა ნაპირიდან და მიემართება აღმოსავლეთით. ალთინ-მაზარის მახლობლად მისი სიმაღლე თანდათან მატულობს და აღწევს 6000 მეტრამდე (მწვერვალები მუსჯილა, შილბე და სანდალი).

ჰიდროგრაფიული ქსელის მიხედვით, პეტრეს I ქედი, შეიძლება ითქვას, გაცილებით უფრო საინტერესოა, ვიდრე ალაისა და იმიერ-ალაის ქედები. ქედის ჩრდილო და სამხრეთ კალთებზე ჩამოწოლილია უზარმაზარი ყინვარები, რომელთა საშუალო სიგრძე 40 კმ აღწევს, ხოლო მათ მიერ დაკავებული ფართობი 1000 კვ კილომეტრს აღემატება. ყინვარებს ჰკვებავს პეტრე I ქედზე მარადიული თოვლით დაფარული სივრცეები, მუდმივი თოვლი აქ იწყება 4500 მეტრის სიმაღლიდან.

ყინვართა დიდი გავრცელება აჩენს წყალუხვსა და ძნელად გადასალახავ მდინარეებს, რომლებიც ერთვიან მდ. მუქ-სუს. მდინარეების ეროზული მოქმედების შედეგად ღრმად არის ჩაქრილი ხეობები. პეტრე I ქედის აღმოსავლეთი ნაწილი ხასიათდება წვეტოვანი მწვერვალებით (კლ. ცეტკინი, სედოვი და სხვები). სტალინის პიკის ჩრდილო-დასავლეთ კალთაზე, დაახლოებით 6000 მეტრის სიმაღლეზე, პეტრე I ქედს გასდევს მოსწორებული ზედაპირი, სიგრძით—8—10 კმ, სიგანით—1 კმ. 6000 მეტრიდან ქედის ჩრდილო კალთა შვეულად ეშვება 2000 მ სიმაღლის კედლის სახით.

კ. კ. მარკოვს მოჰყავს ცნობილი ამერიკელი გეოგრაფის დევისის აზრი; დევისი ფიქრობდა, რომ ჰამირის რელიეფის ასეთი თა-



ვისებურება წარმოშობილი უნდა იყოს პენეპლენიზაციის<sup>1</sup> შედეგად და შემდგომი ტექტონიკური აზავების გზით. ამას ადასტურებს დარვაზის ქედზე საკმაო სიმაღლეზე ატანილი კონგლომერატები, რომელთაც ზედამესამეულის ასაკს აკუთვნებენ.

პეტრე I ქედის დასავლეთ ნაწილში რელიეფი თანდათან რბილი ხდება, ზედარებით მომრგვალებული მწვერვალებით და ნაკლებ დაქანებული კალთებით, ხოლო მწ. აგასიცის შემდეგ ქედი თანდათანობით ეშვევა ხეობისაკენ დამრეცი კალთებით და მიაწყდება მდ. სურხობს.

საკუთრივ საღრანი წარმოადგენს პეტრე I ქედის დასავლეთ ნაწილს, მოქცეულს მწვერვალ სედოვსა და ე. წ. საცალფეხო უღელტეხილ „პეში პერევალს“ შორის. იგი მოთავსებულია ორ მერიდიანულ ქედს შორის, რომლებიც წარმოადგენენ პეტრე I ქედის ტოტებს და ებჯინებიან მდ. მუქ-სუს ხეობას.

საღრანის მიდამოების რელიეფი ფრიალ დასერილ-დახრამულია, ღრმად ჩაჭრილი ხეობებით და ციცაბო, ჩამორეცხილი ფერდობებით; გამოფიტვის პროცესები და სხვა გარეგანი ძალების მოქმედება აქ ინტენსიურია. ტემპერატურის რყევის მაღალი ამპლიტუდი, ქარისა და ყინვარის მოქმედება ახდენს ქანების სწრაფად დაშლას. დილის 10 საათიდან, როგორც კი ქანები შეთბება, იწყება ქვათა გამუღმებული ცვენა. ყველა ამ მოქმედი აგენტების წყალობით, ზედაპირი თითქოს უნდა ხდებოდეს მორბილებული და უამრავი ნაშალი მასალის დაგროვება მთის კალთებზე რელიეფის მოვაკებას ახდენდეს, მაგრამ აქ ვხვდებით ჩქარი მდინარეების ინტენსიურ მოქმედებას, რომლებიც, ერთი მხრივ, აღრმავენ კალაპოტს და მეორე მხრივ, სწრაფად ახდენენ ციცაბო კალთებიდან ჩამოცვენილი მასალის გადატანას. ნაშალი მასალის ხახუნის შედეგად მდინარის კალაპოტი კიდევ უფრო ღრმავდება და მთის კალთებიც თავისუფლდება ნაშალი მასალისაგან, რის გამოც რელიეფის ციცაბო ხასიათი უცვლელად რჩება.

გამოფიტვის და დაშლის პროცესების ინტენსიურობას ადასტურებს ყინვარებზე არსებული ზედაპირული მორენები. აქაურ ყინვარებზე იშვიათად შევხვდებით ისეთ სუფთა და მოლურჯო ფერის, მზის სხივებზე თვალის მომპრელად მოელვარე ყინულოვან ზედაპირებს, როგორც ეს გვხვდება კავკასიონზე. პამირის ყინვარები. შუა და ქვემო წელში, ხოლო ნაწილობრივ სათავეშიც, სქალადა

<sup>1</sup> თითქმის ვაკე ადგილი, რომელიც მთების ხანგრძლივი გადარეცხვისა და მოსწორების შედეგად წარმოიშობა.

დაფარული ჩამონაშალი მასალის ფენით და ყინვარული ხეობა და გარდიგარდმო ღრმა ნაპრალები, სადაც ალაგ-ალაგ სუფთა ყინული მოჩანს, ყინვარის არსებობას გვამცნობს ხოლმე. საღრანის ყინვარის აუზი, შემორტყმულია 5000—6000 მ სიმაღლის მწვერვალებით. იგი სათავეს იღებს სედოვისა და ფერსმანის მწვერვალებს დასავლეთით. ყინვარი მიემართება აღმოსავლეთიდან დასავლეთისაკენ. მწვერვალ „კარჰანიდან“ იგი მკვეთრად უხევს ჩრდილოეთის მიმართულებით.



სურ. 8. ყინ. საღრანის სათავე და მწ. ფერსმანი

ყინვარი წარმოადგენს შერეულ ალპურ-თურანულ ტიპს, რადგანაც იგი იკვებება როგორც ჟირნის ველით, ისე თოვლისა და ყინულის ზეავეებით; ყინვარის ერთ-ერთი ტოტის სათავე იწყება ჩრდილო მხრიდან 5000 მეტრის სიმაღლეზე, შინი-ბინისა და საღრანის ყინვართა გამყოფ ქედზე, რომლის დაქანებაც 35—40° აღწევს, რის გამოც ყინვარები ძალზე აშლილია; ყინვარის დანარჩენი სამი ტოტი იკვებება თოვლ-ყინულის ზეავეებით, რომლებიც ცვივა საღრანის ყინვარის ცირკში 1000 მეტრის სიმაღლიდან, სედოვისა და მისი ჯგუფის მწვერვალებიდან. დიდი ვარდნის გამო ყინვარი ძალზე და ნაპრალიანებულია და დამსხვრეული ნაპრალების სიმრავლე და

„სერაკები“ ძნელად გადასალახავად ხდიან მას. 15 კმ შემდეგ სადაც ყინვარი უხვევს ჩრდილოეთით. იგი უფრო მშვიდობიანი ხდება. აქ მასზე მხოლოდ გარდიგარდნი ნაპრალებილა გვხვდება. ა. მოსკვისის მიხედვით, ამ მხარის ყინვარებს ახასიათებს ერთგვარი საფეხურებრიობა. ამ მოვლენას სსნიან ყინვარის ეროზიული მოქმედების შედეგად. რაც დამოკიდებულია ქანების სხვადასხვა გამძლეობაზე, — იმ ადგილას, სადაც იწყება ნაკლებად გამძლე ქანების წყება, ყინვარის მოქმედების წყალობით ხდება მისი მეტი სიძლიერით მონგრევა. მაგრამ, მეორე მხრით, საფეხურებს შორის დატოლება იმდენად დიდია, რომ პრ. კორკენევისკის მოსაზრებით — გამოიწვევი მიხეტი უნდა იყოს ქანების ვერტიკალური გადანაცვლება. რაც გავრცელებულ მოვლენად ითვლება პანირზე.

შუა მორენებზე გაოლა, კაპ ვაღ არის წარმოდგენილი გერონის პირენენი, რომლებიც ჯერ სოფლიად შევეცემენტებელი მასალისაგან შედგება და მოჭმობა ყინვარის სწრაფ დნობას. შუბლის მორენი კი გარეცხილია მდინარის ანუ საღრანის ყინვარის სიგრძე 30-35 კმ აღწევს. ხოლო სიგანე 1,5 კმ-დან 200-900 მეტრამდე მერყობს.

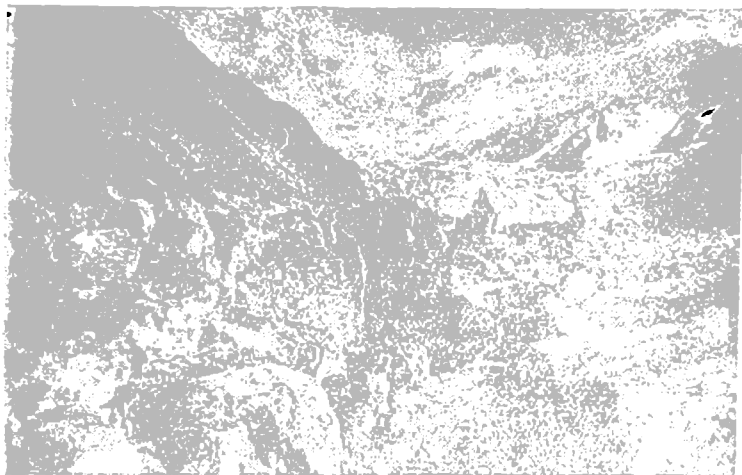
ყინვარ საღრანის მარჯვენა სენაკადს წარმოადგენს ყინვარი ბირსი (4-5 კილომეტრის სიგრძის). ყინვარი იწყება ტიპიურ ცირკში, რომელიც გარშემორტყმულია 5000 მეტრის სიმაღლის ქედით. საღრანისა და ბირსის ყინვარის ენებს შორის 1 კმ-ზე მოკაცებული არეა, რომელიც ყინვარის ყოფილ ფსკერს წარმოადგენს და ყინვარების უკან დასვენის შემდეგ მდინარის ნაკენებით მოსწობებულია. მიუხედავად სიდიდისა, საღრანის ყინვარი უფრო აწიათუალ იხვევს უკან. ვიდრე ბირსი.

ყინვარ ბირსის ენა ამჟამად 1933 წლისათვის მდებარეობს 3073 მეტრის სიმაღლეზე; თუ შედევლობაში მივიღებთ ლიპსკის გაზომვას (1899 წელში), ყინვარ ბირსის ბოლო მაშინ მდებარეობდა 3109 მ სიმაღლეზე, ე. ი. 34 წლის განმავლობაში ამ ყინვარს 36 მეტრით წამოუწევია წინ, ხოლო საღრანს უკან დაუხევიდა.

მეორე მთავარ შენაკადს წარმოადგენს შინი-ბინი. შინი-ბინი უშუალოდ უერთდება საღრანის ყინვარს, ასე რომ მათ შორის საზღვრის გავლება ხერხდება მხოლოდ იმით, რომ შინი-ბინის ყინვარული მასა დაგროვებულია საღრანის ყინვარზე და ამალღებულია ამ წერტილში რამდენიმე ათეული მეტრით. აღნიშნული ყინვარი ძალზე დანაპრალებულია და პამირის ყინვარებს შორის ყველაზე ძნელად გადასალახავ ყინვარად შეიძლება ჩაითვალოს.

შინი-ბინის სიგრძე 12 კილომეტრამდე აღწევს. იგი სათავეს იღებს კრუპსკაიას სახელობის მწვერვალიდან. სათავეში აქვს იღე-

აღური ყინვარული ცირკი. დანარჩენი შენაკადები წარმოადგენენ მეორეხარისხოვან ყინვარებს. მათ შორის აღსანიშნავია მარცხენა შენაკადი, ყინვარიპატარა განდო, რომლისთვისაც დამახასიათებელია ყინვარული მასის ნაწილის მოწყვეტა ყინვარის ძირითადი სხეულისაგან.



სურ. 9. ყინ. შინი-ბინის ნაკადები

ძველი გამყინვარების ნაშთები საღრანის რაიონში გვხვდება მუქ-სუს ნაპირებამდე, სივრცის სიმაღლის ყინვარული ტერასებისა და მორენების სახით, რომლებიც ამჟამად დაფარულია ალპიური მცენარეებით. უკუდახევის მანძილი მდ. მუქ-სუდან უდრის 8 კმ, ხოლო ყინვარული ტერასების სიმაღლე ხეობის ძირიდან 50—100 მ სიმაღლეს აღწევს.

როგორც სხვა ქვეყნებშიც, ამჟამად პამირის ყინვარების უმეტესობა რეგრესულ ფაზაში იმყოფება, რაც გამოწვეულია ცივი და ნესტიანი ჰაერის უფრო მშრალი და ცხელი ჰაერით შეცვლით; როგორც კ. მარკოვი აღნიშნავს, ყინვარების უკუდახევის განზოგადება არ ხერხდება, რადგან პამირის ზოგიერთი ყინვარი წინსვლას განიცდის და ზოგიც სტაციონარულ მდგომარეობაში იმყოფება.

აღნიშნული ავტორისვე ცნობით, ზოგიერთი მკვლევარი ამ მოვლენას ხსნის პამირ-დარვაზის მთებში ოროგენული პროცესების

განახლებით. მთების აწევასთან დაკავშირებით უნდა ხდებოდეს ცინვარების წინსვლის გაძლიერება. აღნიშნული მოვლენის ამგვარი ახსნა შეიძლება მართებული იყოს თუ არსებობს შესატყვისი კლიმატური პირობები.

თუ ჩვენ ვხედავთ, რომ ერთსა და იმავე რაიონში ხდება ორი ცინვარის ერთდროული საწინააღმდეგო ცვლილება (ერთის წინ წამოწევა და მეორის უკუდახევა), ეს ფაქტი ახსნილი უნდა იქნეს რელიეფის სხვადასხვაობით. რადგანაც ჰამირის ცინვარები საერთოდ მიეკუთვნება თურანული ტიპის ცინვარებს, რომლებიც იკვებებიან თოვლ-ყინულის ზეავეებით, ამიტომ უნდა ვიფიქროთ, რომ იმ რაიონებში, სადაც მეტი დაგროვება ხდება თოვლ-ყინულის მასისა მუდმივი ზეავეების წყალობით, განსაკუთრებით ძლიერი ზეავეები ცინვარის წინ წამოწევაზე გავლენას ახდენენ მცირე მასშტაბით. გარდა ამისა, ზოგიერთ ოროგრაფიულ რაიონებში შესაძლებელია გავლენას ახდენდეს ატმოსფერული ნალექების რაოდენობის სხვადასხვაობა.

საღრანის ცინვარიდან გამოვლინება წყალუხვი მდინარე; ცინვარიდან მდ. მუქ-სუმდე მდ. საღრანის სივრცე უდრის 8,5 კილომეტრს; მდინარის ეროზიული მოქმედება ფრიად ძლიერია კალაპოტის დაქანების განაო. ეროზული მოქმედების შედეგად გაპრილია ღრმა (50—60 მეტრის სიღრმე) ვიწრო კალაპოტი მასივ კირქვებში. ერთგან კედლები უაილოვდება ერთიმეორეს 5—10 მ მანძილზე. შემდეგ მუქ-სუს შესართავთან მდინარე გაედინება თიხოვან ფიქლებში და აფართოვებს კალაპოტს. ტერასები კარგად არის განვითარებული მდინარის მარჯვენა ნაპირზე. ძველი ცინვარული ტერასები გასდევს ცინვარს ბოლომდე რანდენიმე სათეხურის სახით. ყველაზე მაღალი ტერასი ჩვენ მიერ აღნიშნული იყო 150 მეტრის სიმაღლეზე ყინ. საღრანის ზედაპირთან შედარებით, რაც ადასტურებს ცინვარის მეტ სიმძლავრეს წარსულში.

7 დღის მოგზაურობის შემდეგ დაებრუნდით მთავარ ბანაკში. ჩვენმა მზარეულმა მამაჯანმა ამავე დაგვახვედრა, რომ ექსპედიციის ყველა წევრი თავმოყრილია ცინვარ ფორტამბეკზე, მე-2 ბაზაზე.

მეორე დღეს ერთი მექარავენისა და ორი ცხენის თანხლებით გავუდექით მდ. მუქ-სუს მარცხენა ნაპირს. მთელი მუქ-სუს ხეობა წარმოადგენს ცინვარულ ტროგს, რომელშიც ძველად ჩაწოლილი იყო უზარმაზარი ცინვარი (ფედჩენკოს ცინვარის ენა) თავისი მძლავრი

შენაკადებით. მდ. მუქ-სუს ღრმად გაუყვეთია პალეოზოოური ხნო-  
ვანების მეტამორფული ჯიქლების წყება.

მდინარის ნაპირებზე გავრცელებულია ყინვარულ-მდინარულ-  
ლი და ტბური ნალექების სქელი წყება. მდინარის ტალღები აწყ-  
დება კიდეებს, რეცხავს მას და ყინვარული და მდინარული კონ-  
კლომერატები აჩენენ ვერტიკალურ კედლებს. ასეთ ადგილებში გა-  
ვლა ძნელია, ბილიკები ხშირად წყდება და მოგზაური იძულებულ-  
ი ხდება გზა ეძიოს კონკლომერატის კედლებს შორის, მთის კალ-  
თიდან ჩამონადენი ნიაღვრისაგან გაჭრილ ღვარებში, რომელთა  
საშუალებითაც უნდა შემოუღაროს ვადარეცხილ ბილიკებს რამდე-  
ნიმე ასეული მეტრის სიმაღლიდან.

მიუხედავად იმისა, რომ ექსპედიციის წევრებს, მექარავენების  
დახმარებით, გაუკეთებიათ ბილიკი. ჩვენს ცხენებს მაინც ძალზე  
უჭირდათ იმ ადგილებში გავლა, სადაც მთიან ადგილებზე სია-  
რულში დახელოვნებული სახელოები გაეფან.

როგორც იქნა მივალწიეთ ხოლოშას. მდინარე იმდენად მქა-  
რი იყო, რომ ცხენების გადარეცხა ვერ გაეზღვდა. ვერ კი გაჭირ-  
ვებით, შეიძლება ითქვას ფორთხით. გადავდით მდინარეზე გადა-  
ღებულ ძელზე.

პროფ. კორჟენევიკი აღწერდა მუქ-სუს და აღნიშნავდა. რომ  
„მოგზაურს, რომელსაც მოუხდებოდა მუქ-სუს ხეობის გავლა. იქ, სა-  
დაც ფორტამბეკის ყინვარით გადასავეალი არსებობს, უსათუოდ  
თავბრუ დაეხსნის იმ საშიშროების გამო. რომელსაც ქმნის ირ-  
გვლივ არსებული უფსკრული ხეობების დაწვენილი კედლების შთა-  
ბეჭდილება“-ო.

შეიძლება ითქვას, რომ აქ განსასწავრულ გადაქარბებას აქვს ად-  
გილი. მაგრამ შთაბეჭდილება მაინც ძლიერი რჩება; იოგვლივ მართ-  
ლაც ამართულია პალეოზოოური ნალექების მომწვანო ფიქლების  
თვალაუწვედენელი კედლები, ხოლო ქვემოთ, ათეული მეტრის სიღრ-  
მის ვიწრო ვერტიკალურ კედლებს შორის გარბის შმაგი მდინარე.  
რომელსაც ხმაურითა და ქუხილით მოაქვს გრანიტის უხარმაზარი  
ლოდები.

მორენებში უხარმაზარ ლოდთა შორის სელის შემდეგ. ბილიკ-  
მა დაუხვია მდინარის ნაპირისაკენ. აქ ბილიკი ერთბაშად გათავდა  
და ჩვენ წინ გამოჩნდა 30—35 მ სიმაღლის კედელი, რომელზე-  
დაც საჭირო იყო დაშვება. ჩვენი ექსპედიციის წევრებს დიდი შრო-  
მით გაუკეთებიათ მასზე საფეხურები და დიდი მოქნილობა იყო  
საჭირო ჩასვლისათვის, რომ წონასწორობა არ დაკარგოდა

კაცს. მდინარეზე ჩამოვარდნილი უზარმაზარი გრანიტის ლოდი გააჩნებრილი იყო, ორ კლდეს შორის და ასრულებდა ხიდის მაგრივრობას.

ამ ლოდზე გადასვლა არ იწვევს დიდ სიამოვნებას, რადგანაჯხურგი მახვილი, დანისპირისებრი აქვს და სამკუთხი გვერდებციცაბოდ ეშვება, ამიტომ, აქაც ჯამბაზებივით უხდებათ გადამსველელთ წონასწორობის დაცვა. ქვემოთ 40 მეტრის სიღრმეში ქუბილითა და ხმაურით გაედინება აქათებული მდინარე.



სურ. 10. მდინარეული ყინვარული ტერასი მდ. მუქ-სუსხეობაში

კარგად დაღამებული იყო, როდესაც ღვიის ხეებს შორის ძროპით და მორენებზე ფოთხვით დაკაწრულები წაეაწყდით ჩვენი ექსპედიციის კარვებს, ეს იყო ბაზა № 2.

ჩვენს სიხარული შეანელა იმ გარემოებამ, რომ ბაზაზე მექარავენ უზბეკების გარდა, არავინ იყო. მუდამ მხიარულმა უზბეკმა, რომელსაც საღირ-ბაის ვეძახდით, გაგვაგებინა, რომ ექსპედიციის ყველა წევრი ბაზა № 3-ზე იმყოფებოდა. რადგან შემდგომ ბაზამდე 6—7 კილომეტრი იყო და გზა სავსებით უცნობ ყინვარზე გვედო წინ, ვარჩიეთ ღამე იქვე გაგვეთია. საღირ-ბაიმ გულუხვი პურმარილიანობა გამოიჩინა და მშვენიერი ვახშამი გაგვიმართა. ბაზისათვის ამორჩეული იყო სწორი, მოვაკებული ადგილი, არჩის ტყის შუა გულში; აბსოლუტური მყუდროება, რომელიც იქ სუფევდა, უნებლიედ დასვენების სურვილს იწვევდა დამქანცველი მოგზაურობის შემდეგ.

### ყინვარი შოკამბეკი

პეტრე I ქედის ჩრდილო კალთაზე ერთ-ერთი პირელი რიგის ყინვარს წარმოადგენს ყინვარი ფორტამბეკი, რომელიც გაქიწულია 35—40 კმ სიგრძეზე. მარცხენა მხრიდან მას ოდესღაც ერთოდა ყინ. კურაი-შაპაკი, რომელიც ახლა ორი-სამი კილომეტრითაა უკან დახეული, ხოლო მარჯვენა მხრიდან — ერთი უსასელო ყინვარი და მეორეც ოთხთა მწვერვალიდან ჩამონადენი მოსკვინის ყინვარი, რომელიც უშუალოდ შეერთებულია ფორტამბეკის ყინულის მასასთან. თვით ყინვარის ქვემო წელი, როგორც საერთოდ პამირის ყველა ყინვარები, დაფარულია ღორღით. ყინვარის ყოფილ სიმძლავრეს გვიჩვენებს გვერდზე არსებული ყინვარული ტერასები, რომლებიც ყინვარის ზედაპირიდან 150 — 250 მეტრით მაღლა მდებარეობენ. ყინვარის ზედაპირი უსწორმასწოროა. არათანაბარი დნობის შედეგად მასზე გვხვდება 20—50 მ სიმაღლის ბორცვები. იქ, სადაც ყინვარ ფორტამბეკს უერთდება მოსკვინის ყინვარი, ზედაპირი შედარებით სუფთა ხდება და გარკვევით მოჩანს გასწვრივი და გარდიგარდმო ნაპრალები. ყინვარის ენა მიმართულია ჩრდილოეთისაკენ. მოსკვინის ყინვარიდან 2 კილომეტრზე სამხრეთით ფორტამბეკი მკვეთრად უხვევს დასავლეთისაკენ. იმ წერტილიდან, საიდანაც ყინვარი უხვევს, იგი ღებულობს ტურამისის სახელწოდებას, თუმცა უნდა ითქვას, რომ მორფოლოგიურად ასეთი გამოყოფის საფუძველი არ არსებობს.

ყინვარი ფორტამბეკი და ტურამისი ერთ მთლიან მორფოლოგიურ ერთეულს წარმოადგენს, რომელიც, როგორც წინა მორენები გვიჩვენებენ, უშუალოდ უერთებოდა მთავარ ყინვარს ფედჩენ-



კოს.

ბაზა № 3 მოთავსებული იყო ფორტამბეკის მარჯვენა შენაკად ყინვარ მოსკვინზე, სადაც დაგვხდა ექსპედიციის ყველა წევრი. ისინი შემოსხლომოდნენ ცეცხლს, სადაც დიდ ქვაბში იხარშებოდა ქიიკის ხორცი.

3 სექტემბერს, მზე დიდხნის ამოსული იყო, როდესაც ჩვენ დავემშვიდობეთ ამხანაგებს და გაუუღექით გზას ყინვარ ტურამისის სათავისაკენ.

ყინვარ ტურამისზე არ გვხდებოდა მორენები. მის მარჯვენა ნხარზე აღმართულია ორკილომეტრიანი შეუღული კედელი, საიდანაც გამუდმებით ჩამოდის ათასეული კუბომეტრი თოვლისა და ყინულის ზეავეები და კვებავენ ყინვარს.

ყინვარის მარცხენა ნაპირზე კარგადაა დაცული ყინვარული ტერასები; ყინვარზე ძველი ტერასაწმდებარეობს 150—200 მეტრის სმაღლეზე ყინვარის ზედაპირდან. ყველაზე დაბალი ტერასი დაფარულია მშვენიერი ბალახით.—ამ მიყრუებულ ყინვარის ხეობაში იგი გადაქცეულია ქიიკების (გარეული თხები) განცხრომის ადგილად. ჩვენც აქ დავბანაკდით. ღამე მთვარიანი და წყნარი იყო. დიდხანს მოისმოდა ტერასზე ჩამონადენი ნაკადულის ჩუხჩუხი, რომელიც თანდათან მიწყდა, რადგან ყინვა ძლიერდებოდა. ჩვენს პირდაპირ გამუდმებით ჩამოდებოდა თოვლის ზეავი და ხრიალით ეშვებოდა ყინულის ნაპრალებში.

ბნელ ღამეში მბჟუტავი ცეცხლის პირას მჯდომი უსუფი გულ მოდგინედ ხრავდა ქიიკის შემწვარი ხორცის ძვლებს. ყველა დანარჩენი გაჩუმებული უსმენდა ზეავეების გუგუნის მრისხანე მუსიკას, ეძლეოდნენ ძილს.

გადავიარეთ ყინვარი ტურამისი და მივადექით კლდოვან კედელს, საიდანაც ვცდილობდით აღმოგვეჩინა გზა 6600 მ მწვერვალისაკენ. ვიდრე მზის სხივებს არ გაედნოთ კლდოვან ნაპრალებს შორის მოთავსებული გაყინული წყალი, შედარებით თავისუფლად მივიწყედით წინ.

მაღე დაიწყო ქვების ცვენა. ჯერ პატარ-პატარა კენჭები, შემდეგ კი დიდრონი ლოდები წამოვიდა. კლდეზე გაკრულები ვერ იდებოდით ქვის ცვენას, წინსვლა შეუძლებელი გახდა, მაგრამ უკან დაბრუნებაც საშიში იყო. იმის გამო, რომ მიხანს ვერ მივალწიეთ, დავბრუნდით უკან. როგორც იქნა კლდიდან გადავედით ყინვარზე.

ნაპრალებზე არსებული ყინულის ხიდები, რომლებიც დილით საიმედო იყო, ახლა უკვე დიდ საფრთხეს წარმოადგენდა იმის გა-

მო, რომ კაცის სიმძიმეს ველარ გაუძლებდა. საღამოს მივალწიეთ ბანაკს. მზე ჩასვლაზე იყო და კიდევ უფრო გრანდიოზულად გამოიყურებოდა სტალინისა და სხვა მწვერვალები, მათთან მისასვლელ გზას ქვისა და თოვლის ზედავები გვიღობავდნენ. ჩვენ იმედს მაინც არ ვკარგავდით და ვეძებდით ადგილს, საიდანაც ასვლა მოსახერხებელი იქნებოდა. მიუხედავად დაღლილობისა, სიამოვნებით მივუსხედით უსუფის მიერ მომზადებულ ჩაის. თუმცა ყველას გვლრდნიდა ის აზრი, რომ დღევანდელმა ცდამ უშედეგოდ ჩაიარა.

ვინაიდან ჩვენი ძირითადი მიზანი იყო გეოგრაფიული კავშირის გარკვევა ყინ. ტურამისსა, შინი-ბინისა და სალრანს შორის, — გადავწყვიტეთ, რომ გავგეგმოდებინა გზა მწ. კრუჰსკაიას აღმოსავლეთით და უკან დაბრუნების დროს დეტალურად შეგვესწავლა სტალინის მწვერვალზე ჩრდილოეთის მხრიდან მისადგომი გზები<sup>1</sup>.

მივყვებით ყინვარის მარცხენა მხარეს. ტერასები თანდათან მაღლდება. უზარმაზარი მორენული ლოდები გზას გვიღობავენ. ლოდებს შორის აზის გარეული თხების ნაბინავარი, მათ, ალბათ, ადრევე შეგვამჩიეს და ჩუქად გაიპარნენ კლდოვანი მწვერვალე-ბისაკენ. გარეული ინდაურები ანუ შურთხები ჭუკჭუკობენ და ლა-მაზად დაგოგმანობენ უკვე გაყამირებულ მორენაზე. ყოფილი ამომშრალი ყინვარული ტბის შლამზე წავაწყდით ჯიქის ნაფეხურებს და იქვე თავწაგლეჯილ ზახუნას; მოგვაგონდა, რომ ღამით უცნაური ღრიალი გვესმოდა. ცხოველი ისევ თბილი იყო. მტაცებელს სისხლის გამოწოვა ვერ მოესწრო.

მორენებიდან ისევ ყინვარზე გადავედით, ნელი ტემპით მივი-წვედით წინ. მზის ჩასვლისას მივალწიეთ 5000 მ სიმაღლეს.

მიუხედავად იმისა, რომ სიმაღლე აღემატებოდა მუდმივი თოვლის ხაზს, ამ ადგილზე თოვლი არ იყო: პეტრე I ქედის ჩრდილო პარალელური ქედის სამხრეთ კალთაზე მზის სხივთა ფრქვევა იმდენად ძლიერია, რომ თოვლი ზაფხულობით სრულებით დნება.

წერილ ღორღოვან ნესტიან ზედაპირზე გავშალეთ კარავი. მზის ჩასვლისთანავე საშინლად აცივდა. სიცივისაგან კბილებს ვაკაწყებდით. ვადუღებდით ჩაის, მაგრამ ჭურჭლის სიმცირის გამო თითოს ნახევარი ჭიქაც არ გვხვდებოდა. ჩვენი თანამგზავრი — ყირ-გიზი უსუფი ავად გახდა. სიმაღლემ მასზე გავლენა მოახდინა — გუ-

<sup>1</sup> სტალინის მწვერვალზე სამხრეთის მხრიდან ამ დროს ასვლისათვის ემზადებოდა სპეციალურად მოწყობილი და შექურცილი ალპინისტური ჯგუფი, რომელშიც შედიოდა გამოჩენილი რუსი ალპინისტი ვ. აბალაკოვი.

ლი ერევა და თავის ტკივილი აქვს. მოლაღურის ფერი დასდებია სახეზე. კენესის და იძახის: „ბაშ იამან, ქურსაკ იამან“, ვძვრებით საძილე ტომრებში, მაგრამ ასეთ სიმალღებზე ძილი აღვილად არ ეკარება აღამიანს. ქრის ძლიერი ქარი, კარვის კედლები საცოდავად თრთის.

მზემ წვერი ჰკრა მთის მწვერვალებს და ათასნაირად ააბჰყვრილა თოვლისა და ყინულის კრისტალები; მათ ელვარებას თვალი ვერ უძლებდა, შევეუდექით აღმართს მწვერვალისაკენ, რათა იქიდან დეტალურად შეგვესწავლა ყინვართა აუზების ურთიერთ დამოკიდებულება. ქედი შედგება უმთავრესად გამოფიტული ქარსიანი ფიქლებისაგან. სვლა ძნელია, რადგანაც ქანები ფეხის დადგმაზე და ხელის მიკარებაზე იშლება და თევზის ქერცლებივით ძირს ცვივა.

დღის ორ საათზე ვიყავით 5600 მეტრის სიმალღებზე, ქედის ზურგზე; ჩვენ წინ ჩრდილო კალთაზე ეშვებოდა 6—8 კმ სიგრძის ყინვარი. იგი სათავეს იღებდა სამი ტოტით. მარცხენა მხარეზე მოჩანდა მოზრდილი ფირუზისფერი ტბა; მარჯვენა ტოტის სათავესთან ამართული იყო მარმარილოს მწვერვალი, რომელიც სვანურ კოშკს წააგავდა. ყინვარი მოგვაგონებდა ყინ. ხოდირშას; — სხვა ყინვარები არ მოჩანდა, რომ ეს ყინვარი ხოდირშა იყო, ეკვი თითქმის არავის ეპარებოდა, მხოლოდ საჭირო იყო სხვა ყინვარების (შინი-ბინის და სალრანის) აუზების დანახვა. ზუსტი გეოგრაფიული წარმოდგენა რომ გექნოდა, ამისათვის საჭირო იყო თვით მწვერვალ კრუპსკაიაზე ასვლა. განვაგრძეთ ქედ-ქედ სვლა. ავიარეთ ორიოდე ასეული მეტრი და ჩვენ წინ ქედზე აღიმართა ე. წ. „უანდარმები“-კლდოვანი სვეტები, რომლებიც ხშირად ალპინისტებს გზას უღობავენ, — მათი გადალახვა ყოველთვის უაღრესად სახიფათოა. ჩვენ წინ იდგა სრულიად გამოფიტული ფიქლებისაგან შემდგარი სვეტები; თითქოს ბავშვების მიერ აშენებული ხუხულა ყოფილიყოს, საკმარისი იყო ოდნავ შეხება და რომელიმე ქვის გამოვარდნა, რომ მთელი კლდე ერთთავად დანგრეულიყო და ჩვენც თან გავეტაცნეთ, ამიტომ ერთ-ერთი წვერის წინადადგება იყო დაგბრუნებულიყავით უკან და მეორე დღეს შემოგვევლო კრუპსკაიას მთისთვის სამხრეთი კალთიდან და პირდაპირ თოვლის ველით ავსულიყავით. მცირე ყოყმანის შემდეგ წინადადგება მიღებული იქნა და დავეშვიტ ვიწრო ღარისმაგვარ ხევში, თოვლის გზით, რომლის დაქანება 60° აღწევდა. ჩამოსვლას აძნელებდა ის მდგომარეობა, რომ თოვლის ზედაპირი გალხობილი აღმოჩნდა. ათკბილიან

წრიაპებს ედებოდა თოვლი და გამოუსადეგარად ხდიდა მას, უწრიაპოთ კი ფეხი სხლტებოდა. კლდეებიდან ქვები განუწყვეტილად ცვიოდა. სიფრთხილით მივაწიეთ შედარებით მოვაკებულ ჩვენს ბანაკს. უსუფი უკვე ქვემოთ ჩასულიყო, რადგანაც სიმაღლეს ვერიტანდა. ჩვენც შევეკრიბეთ დარჩენილი ბარგი და დავეშვით 4600 მ სიმაღლეზე, სადაც უსუფს გაეშალა კარავი.

### ლამე ყინვაკაბში

წინა დღით დაღლილს ღრმად დამეძინა. ჯერ კიდევ ლამე იყო, როცა ამხანაგმა გამაღვიძა. თანახმად წინა საღამოს შედგენილი გეგმისა, დილის 6 ს. 30 წუთზე მზად უნდა ვყოფილიყავით გასასვლელად, რათა აღრიანად მოგვესწრო მწვერვალზე ასვლა და ყინვარების აგეგმვა. კარავიდან გავიხედე. მთვარე, სოფლად რომ იტყვიან, საშუალამოზე იყო, მაგრამ საათისათვის უნდა დაგვეჯერებინა. ტომრებიდან გამოუსვლელად დავლიეთ კაკაო და 10 წუთში უკვე მზად ვიყავით გასამგზავრებლად.

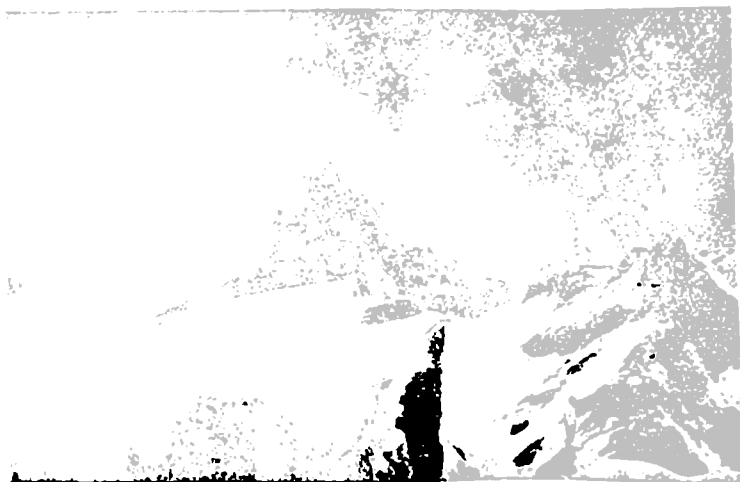
სავესე მთვარე მთელი სიდიადით დაჰყურებდა თეთრ სუდარაში გახვეულ ქედებს და მათ შორის მოქცეულ, გაუვალი ყინულვარდნილებით და საშინელი ნაპრალებით დასერილ ყინვარ ტურამისს. დაახლოებით 2 საათის სიარულის შემდეგ ვიკითხეთ რა დრო იყო. აღმოჩნდა ნაშუალამევის 3 საათი. ტემპერატურა უჩვენებდა—16°. ზეავების მოქმედებაც დიდი ყინვის გამო შეჩერებული იყო; ან ყინვარების უდაბნოში, ბუნების დუმილში მოჩვენებასავით მივდიოდით სამი კაცი ისე, რომ სახეც კი არ გვიჩანდა, ხან ვიკარგებოდით, ხან ისევ გამოვჩნდებოდით პირლია ჩაბნელებულ ნაპრალებს შორის, რომლებიც შემზარავად გამოიციქირებოდნენ. მხოლოდ ჩვენი გრძელი ჩრდილები ორეულივით თან მოგვდევდა. არც ერთი ჩვენთაგანი ხმას არ იღებდა, ყველა ჩაძირული იყო თავის საკუთარ ფიქრებში და ვინ იცის ამ ყინვარების უდაბნოდან ვისი ფიქრი რომელ მხარეს ქროდა, მოსკოვისაკენ, თუ კავკასიონის ქედს გადაღმა.

იშვიათად მოისმოდა გამაფრთხილებელი ხმა „осторожно“! და შეძახილი ყრუდ მიწყდებოდა ნაპრალთა შორის.

ღამის განმავლობაში ყინულის თხელი აპკით გადაკრული ყინვარის მასა ჩვენს ფეხთ ქვეშ იმსხვრეოდა და ხრიალითა და შიშინით ეშვებოდა თავქვე. ხშირად მოისმოდა ყინვარის მძლავრი ტკაცანი, რომელიც ერთთავად შეაკრთობდა ჩაფიქრებულ კაცს; ამ დროს ნაპრალი ჩნდება ან ფართოვდება. ნელა მივიწვევდით წინ; ხანდახან მოლიპულ ყინვარზე ფეხი გვისხლტებოდა და ჯრუხანტელი გვივლიდა.

მთვარემ თანდათან დაკარგა ფერი და ფერმკრთალი გამოიყურებოდა. მთის ჩრდილები იზრდება. აღმოსავლეთით უკვე აკიაფდა ცისკრის ვარსკვლავი, რაც მოასწავებდა განათების სიახლოვეს.

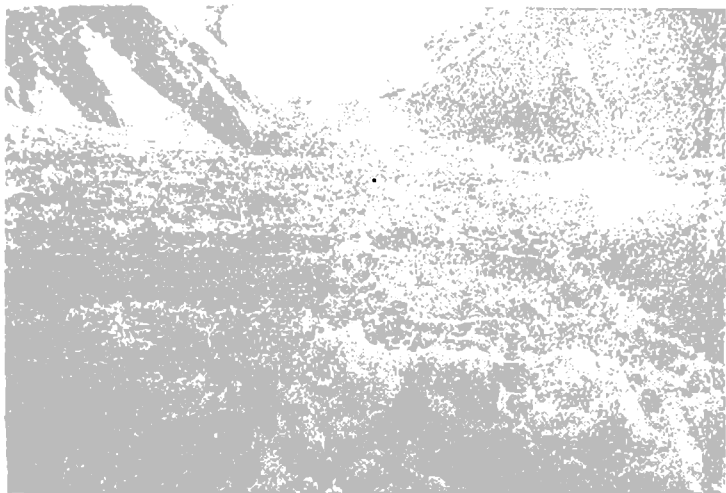
ყინვისა და გათხელებული ჰაერის გამო სუნთქვა სჭირდა. ჩვენ უკვე მივდიოდით 55-ით დაქანებულ ფერდობზე. ცოტა ხნის შემდეგ, სტალინის პიკის აღმოსავლეთის მხრიდან შარაუანდელივით აღიმართა მზის სხივის ექვსი ზოლი სხვადასხვა მიმართულებით და თვალის მომპკრელად ააპრიალა თეთრად გადაღვსილი თოვლის ველი. სწრაფად იქნა გადაღებული ეს საუცხოვო სანახაობა ფოტოაპარატით. არ გასულა რამდენიმე წუთი, რომ, თითქოს მზის ამოსვლას ესალმება ბუნება და სალუტს აძლევსო, დაიგუგუნა პეტრე I ქედმა და გრილითა და ხმაურით წამოვიდა რამდენიმე ათასეული კუბიკური მეტრი მოცულობის თოვლისა და ყინულის ზეავი, -- მას მოჰყვა მეორე, მესამე და დამყარებულ გუგუნში, გრგვინვით ეშვებოდა ყინვარ ტურამისზე, რომელზეც აღარაფერი მოჩანდა. ზეავი საშინელი სისწრაფით ფარავდა ყინვარს და გადმოდებოდა მეორე ნაპირზე, ხოლო ჰაერის მოძრაობის პიერ ატაცებული ყინულის წვრილი ნაწილაკების მტვერი აღწევდა ჩვენამდე, 1000 მეტრის სიმაღლეზე ყინვაოის ზედაპირიდან.



სურ. 14. მწვერვალი კრკაკაია, 6400 მ

დილის 9 საათზე ვიმყოფებოდით 5700 მ სიმაღლეზე და ვაკვირდებოდით პირდაპირ ზევეთა სრბოლას. მოკლე შესვენების შემდეგ განვაგრძეთ სვლა, მაგრამ თითქოს მეორე მთის საპასუხოდ, ახლა მწ. კრუპსკაიადან დაიწყო ზევეების ჩამოსვლა, მხოლოდ ეს იყო არა თოვლი და ყინული, არამედ—ქვები კლდოვანი მწვერვალიდან, რომელიც გააძბო მზის სხივებმა, მოზრდილი ლოდები ზუზუნით გაგვიქროლებდა ხოლმე გვერდზე, და ყინვარზე სადაც დაეცემოდა, ორმოს თხრიდა.

გათავდა ფანტასტიური ლამე! და ჩვენ აღმოვჩნდით ზევეების სამყაროში; ნელ-ნელა მივიწვევით წინ. სულ რაღაც 600 მეტრი დაგვრჩა მწვერვალამდე, მაგრამ ქვების ცვენა თანდათან მატულობდა, თავის დაცვა შეუძლებელი ხდებოდა და ყოველი ქვისაგან მარცხი მოსალოდნელი იყო.



სურ. 15. ყინვარის ხედაპირულ მოდნობას შედეგად გაჩენილი აეურული აფკი ყინ. ტურამისის ხემა წელში

მცირე ხნით შეჩერების შემდეგ დავიწყეთ წინ სვლა, მაგრამ მალე იძულებული გავხდით პირი გვებრუნა უკან, რათა თავი გადაგვერჩინა. თითქოს ვისმე ვეპარებოდით, ისე ვეხიზნებოდით პატარა კლდეს და ჩქარა ვეშვებოდით ძირს, იმდენად გაუფრთხილებ-

ლად, რომ შესაძლებელი იყო ზვავიდან თავის დაცვის დროს ყინულზე დაგვსხლეთოდა ფეხი და წავსულიყავით უფსკრულისაკენ. გათავდა კლდოვანი გზა. ახლა უნდა გადაგვეიკვთა ის გზა, რომელზეც ზვავი მოდიოდა და 100 მეტრის შემდეგ მშვიდობიან



სურ. 16. ხედი პეტრე I ქედის ჩრდილო კალთაზე

ადგილას აღმოვჩნდებოდით. მეორე მხარეზე გადასვლა ჩემთვის სახიფათო გამოდგა; 800 მეტრის სიმაღლიდან წამოსული ქვა ზუზუნით დამეცა მარცხენა გვერდის ნეკნებზე და იქვე დავარდა. მე თვალთ დამიბნელდა და შევეტორტმანდი წასაქცევად, მაგრამ გამახსენდა, რომ უარესი იყო მოსალოდნელი და თავი შევიმაგრე. შეიქნა ყვირილი; მე დავამშვადე ამხანაგები, რომ არათფერი მტკენია და განვაგრძეთ გზა, თუმცა თანდათან ვსუსტდებოდი. 20 წ. შემდეგ სამშვიდობო ადგილას ვიყავით. მივდიოდით გულდაწყვეტილი, რომ ბუნება ჩვენთვის მიუკარებელი მრისხანე აღმოჩნდა — არ მოგვცა საშუალება, ჩვენი ამოცანა შეგვესრულებინა. ბანაკში მისვლისთანავე გვერდი გამისინჯეს. აღმოჩნდა რომ ტანისამოსი მთლიანად გაგლეჯილი იყო და მთელ მარცხენა მხარეზე სისხლი ჩამდგარიყო.

ლამეა. თხელი ქულა ღრუბლები სწრაფად მისრიალებენ სამხრეთის ლურჯ ცაზე. ყველას სძინავს ჩემს გარდა. მე ტკივილი არ მაძინებს; ხანდახან ამხანაგები გამოიღვიძებენ და მეკითხებიან, თუ როგორ ვგრძნობ თავს; როცა დადებით პასუხს მიიღებდნენ ისევ განაგრძობდნენ ძილს მთელი დღე-ღამის სიარულით დაღლილნი.

### ყინ. ზოგადი მდგომარეობა შინი-ბინზე

რადგანაც სამხრეთის მხრიდან მწ. კრუპსკაიაზე ასვლა შეუძლებელი გახდა, გადაწყდა დაბრუნება ბანაკში და ჩრდილოეთის მხრიდან მწვერვალზე ასვლის და ყინვარების აუზების დამოკიდებულების შესწავლის ცდა.

№ 3 ბანაკში ექსპედიციის ყველა წევრი დაბრუნებული აღმოჩნდა. ალპინისტური ჯგუფი ოთხთა მწვერვალზე ვერ ასულა ყინვის გამო, რამდენიმე კაცს ფეხის თითები დაძროდათ. გეოლოგიურ ჯგუფს გამოეკვლია აუთილჯილგას ხეობა. ყველას ეტყობოდა მოღლილობა. მკაცრმა კლიმატურმა პირობებმა, ყინულისა და თოვლის უდაბნოებმა თავის გავლენა მოახდინა მათზე.

მიუხედავად ამისა, სამუშაოების წაწილი ჯერ არ იყო დამთავრებული და გეოგრაფიული კვლევის ამოცანა პეტრე I ქედის ჩრ.-აღმოსავლეთ მხარეზე სავსებით არ იყო გადაჭრილი, ამიტომაც საჭირო გახდა ერთი დღის დასვენების შემდეგ, 10 სექტემბერს, ჯგუფები გასულიყვნენ სამუშაოდ.

გეოლოგების ჯგუფი ტოპოგრაფიითურთ რჩებოდა ისევ ფორტამბეკის აუზში. ავადმყოფები უნდა გადაეყვანათ № 2 ბანაკში და იქი-



დან მთავარ ბანაკში სალრანის ყინვარზე, ხოლო დანარჩენებს რამდენიმე ყირგიზის თანხლებით უნდა გადაგვევლო კურაი-შაპაკის უღელტეხილი (4900 მ) და დაგვეზუსტებინა ის, რაც დავინახეთ ჩვენი მუშაობის დროს მწვერვალ კრუპსკაიას მიდამოებში, ყინ. ტურამისის აუზიდან.

განკარგულების თანახმად, სექტემბრის სუსხიან დილას, ჩვეულებრივი დამწვიდების შემდეგ, ყველა ჯგუფი შეუდგა თავისი ამოცანის შესრულებას.

ის იყო, ჩვენი რაზმი ათავებდა ყინ. ფორტამბეკს და უნდა შეგვეხვია სამხრეთით მდებარე ყინ. კურაი-შაპაკის ხეობაში, რომ ყინვარის ბოლოში გამოჩნდა კაცი; მან პირდაპირ გადმოკვეთა ყინვარი და მოგვიახლოვდა. ეს იყო ყირგიზი მილიციონერი, მზისაგან დამწვარი; გაშავებულ სახეზე ოფლი ღერად ჩამოსდიოდა. ყველა დაძაბული ველოდით, თუ რა ამბავს მოგვითანდა. ყირგიზმა შემოიხსნა თავის აღმოსავლური ქრელი წელსაკრავი, რომელიც სარტყლის მოვალეობას ასრულებდა და ექსპედიციის უფროსს გადასცა წერილების კონა, მან კი კუთვნილებისამებრ დაგვირიგა. რამდენიმე თვით დასახლებულ პუნქტებს მოწყვეტილი აღამიანი-სათვის მეტად სასიხარულო იყო ახალი ამბების გაგება.

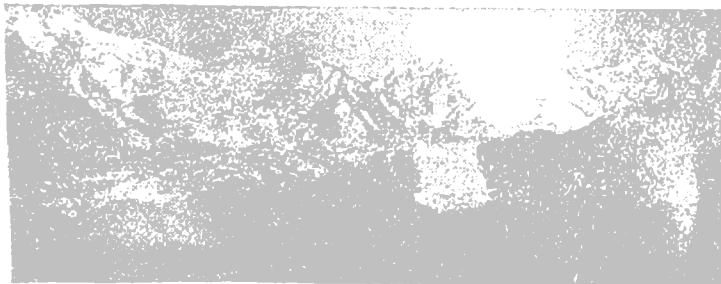
ჩვენი აღფრთოვანება მოშხამა სამწუხარო ამბავმა: სტალინის მწვერვალზე ამსვლელ აღპინისტურ ჯგუფს მუშაობის დროს უბედური შემთხვევა მოსვლოდა. 6000 მეტრის სიმაღლიდან, მწვერვალის სამხრეთ კლდოვან კალთაზე, მოსამზადებელი მუშაობის ჩატარების დროს მოწყვეტილა ისე. ნიკოლაევი და გადავარდნილა ასეთ ნაპრალებში, რომ მისი კვალიც ვეღარ მიეგნოთ. მძიმე ლოდვიით დაგვაწვა ეს ამბავი.

ყინვარი კურაი-შაპაკი, რომელიც ყინ. ფორტამბეკის მარცხენა შენაკადს წარმოადგენდა, ახლა დაშორებულია მისგან 4—5 კილომეტრით. მის წინა მორენებზე საკმაოდ განვითარებულია მცენარეული სამოსი. ვხვდებით ეკლოვან ბუჩქნარებს და ტირიფის ხეებს. ყინვარიდან გამოდის მოზრდილი, ჩქარი მდინარე, რომელზეც გადასვლამ კარგად ჩაგვაფიქრა. დიდხანს ვეძიეთ ფონი, მარამ ვერ აღმოვაჩინეთ.

მდინარეში პირველად შესვლა იკისრა გრძელწვერა ყირგიზმა ისმაილმა უსუფთან ერთად. მისი გამხმარი ჯოხის მაგვარი წვივები გამოწრთობილი იყო მთიან ადგილებში სიარულით და აქაც მდინარის წინააღმდეგობას მტკიცედ უძლებდა. მას რიგრიგობით მივყევით ხელჩაკიდებულნი, რათა ერთიმეორე გადავმავრებინა. მდი-

ნარის ვალმა იწყებოდა ციკაბო აღმართი კურაი-შაპაკის უღელტეხილისაკენ. აფეთრთხლით თიხიან-ქვიშიანი ყინვარული კონგლომერატის შვეულ კლდეზე და ჩვენ წინ აღმოჩნდა უღელტეხილიდან ჩამომავალი ვიწრო ხევი, დაფარული მაღალი ალპური ბალახით. სალამოს 7 საათი იყო, როდესაც მივალწიეთ 4000 მეტრის სიმაღლეს. აქ უკვე წყლებოდა მწვანე მდელო და იწყებოდა უზარმაზარი ლოდების გროვა. კარგად მოჩანდა ის ქედი, რომელზეც ამ რამდენიმე დღის წინათ ვიყავით. მწვერვალი კრუპსკაია არ ჩანდა. მას ეფარებოდნენ ჩვენ წინ ამართული მწვერვალები. ყინ. კურაი-შაპაკის მოხაზულობამ შეცვლა ჩვენი მოსაზრება, რომელიც წინა დღეებში ტურამისზე მუშაობის დროს მივიღეთ; მაშინ გვეგონა, რომ ქედიდან დავინახეთ ყინ. ხოდირშა; ჩვენ მიერ აღწერილი ყინვარი არაფრით არ განსხვავდებოდა ყინ. კურაი-შაპაკისაგან. ცხადი იყო, რომ ჩვენ შევცდით და ყინვარი კურაი-შაპაკი მივიჩნიეთ ხოდირშად. ამ ამბავთან დაკავშირებით ჩვენს წინაშე ახალი ამოცანა დგებოდა; ყველას იმედი გექონდა, რომ მეორე დღეს უღელტეხილიდან ყინ. ხოდირშას დავინახავდით, ბევრი რამ გაიოკვეოდა.

ყირგიზებმა ცეცხლი გააჩაღეს. ახლო-მახლო წყალი არ აღმოჩნდა, ამიტომაც იძულებული გავხდით გადაგვეწმინდა პატარა ხევში ჩახერგილი ქვების გროვა, სადაც ქვების ქვეშ, პატარა ნაკადი მიიპარებოდა. არჩის (ღვია) კვარიანი ხეებისაგან დანთებული ცეცხლი საამურად გიზგიზებდა, ირგვლივ კი წყვდიადი ღამე სუფევდა. შემოდგომის სიცივე თავის ძალას გვიჩვენებდა, რის გამოც ცეცხლს ახლოს ვეფიცებოდით.



სურ. 17. ყინ. კურაი-შაპაკი

უღელტეხილამდე მიდამო დაფარულია მომწვანო ფიქლების და კირქვის ჩამონაშალი ლოდნარით, რომელთა დაძლევა დიდ დროს მოითხოვს. გადასავალთან, ცირკულ არეში მოთავსებულია მცი-  
58

რე ყინვარი, რომელიც ოდესღაც ეშვებოდა მდ. კურაი-შაპაკამდე. უღელტეხილზე ასვლა არ წარმოადგენს დიდ სიძნელეს, ხოლო როდესაც მოგზაური მოხედება ქედზე, მას უხდება თხემ-თხემ რამდენიმე მანძილის გავლა ჩრ.-აღმოსავლეთი მიმართულებით და გადალახვა სრულიად დაშლილ და გამოფიტული კლდოვანი სვეტებისა. თების ყოველ დადგმაზე კლდე იშლება და შესაძლებელია მოგზაურიც თან გაიყოლოს.

მივალწიეთ 4500 მეტრამდე სიმაღლეს. ამ ადგილიდან კარგად მოჩანდა ყინ. ხოდირშას აუზი და დასავლეთით კი ჰასანტაზის ხეობა. ყინვარამდე 2 კილომეტრის მანძილზე კალთები დაქანებულია 50°, და მთლიანად დაფარულია გამოფიტული ქანების ღორღით. სიფრთხილით დავეშვით კლდეებიდან და დავადექით თუ არა ნაშალ ღორღს იგი მდინარესავით დაიძრა, და ჩვენც თან გავყევით; მივდიოდით, ქვევით, ირგვლივ აღარაფერი ჩანდა ნაშალი მასალისგან ამდგარი მტერის გამო. მანძილი და სიმაღლე, რომლის დაძლევას ასეთ ადგილებში 8 საათი უნდა, გავიარეთ 1 საათსა და 30 წ. ასეთ დაღმართზე კუნთების ძლიერი დაძაბულობის გამო ძლიერ მოქანცულები გავჩერდით ყინ. ხოდირშას ნაპირზე. აქ ახალ არასასიამოვნო სურათს წავეწყდით. ყინ. ხოდირშას ცირკი აწყდებოდა მწ. კრუპსკაიას სრულიად ვერტიკალურ კედლებს ისე, რომ ამ მხრიდან მასზე ასვლა მოითხოვდა დიდძალ დროს. შეიძლებოდა უკან დაბრუნება ყინ. კურაი-შაპაკზე და იქიდან ასვლა. მიუხედავად ამისა, გადაწყვიდა არ დაგვეტოვებინა შეუსწავლელად არც ერთი ხეობა. ამოცანის შესრულების გაადვილების მიზნით გავიყავით ორ ჯგუფად.

მეორე დღეს 2 მთასვლელი დარჩებოდა ამ ხეობაში და აქედან გადავიდოდა ყინ. ბირსის აუზში, ხოლო 4 კაცი წავიდოდით საღრანზე, შემოვლით გადავიდოდით ყინ. შინი-ბინის აუზში და, თუ მაინც კიდევ გაურკვეველი იქნებოდა კრუპსკაიას მწვერვალის მდებარეობა და ყინვართა აუზების ურთიერთკავშირი, შევეცდებოდით ასვლას მწვერვალზე დასავლეთის მხრიდან.

ყინვარს ხოდირშას ორივე მხარეზე არსებული ტერასები დაფარული იყო მცენარეულობით (ღვია ტირიფი, ქნავი და სხვ.). თვით ყინვარი სათავეს იღებს სამი ტოტის სახით, რომლებიც შემდეგ ერთიანდებიან. ქვედა ნაწილი ძლიერ დანაპრალებულია, გვერდებზე გასდევს ორი ახალი მორენი. შუბლის მორენი არ აქვს. ყინვარის ენა მთავრდება 20—30 მეტრის სიმაღლის შევეული კედლით, რომელშიც მოთავსებულია საკმაოდ დიდი მღვიმე.

ჩვენ დაბანაკებული ვიყავით ყინვარის მარჯვენა ნაპირზე. ღვი-  
ას ძლიერ ცეცხლზე მზადდებოდა ვახშამი, დაიწყო თოვა. თოვლის  
კრისტალები გაპენტლი ბამბის ფანტელებივით ცვიოდა; ისეთი და-  
ყინებით თოვდა—თითქოს ქვეყანა თოვლმა უნდა ააესოსო. ჩვენც,  
პატარა სოროს მაგვარ კარავში შემძვრალნი, გულის წუხილით ვა-  
დევნებდით თვალს, რადგან უაძინლობა გამოაწვევდა ექსპედიციის  
მუშაობის შეფერხებას.

მეორე დღეს კიდევ თოვდა. მშვენიერი მდელო, რომელზეც  
წინა საღამოს დავბანაკდით, დაფარული იყო ახლადმოსული თოვ-  
ლის სქელი ფენით, ხოლო ხეები ისე იყო გახვეული თეთრ ქურ-  
ჭებში, რომ კაცს ეგონებოდა, სექტემბერი კი არა, იანვრის შუა  
რიცხვები არისო.

12-საათზე თოვა შეწყდა და სქელ ღრუბელთა გროვიდან მზემ  
სუსტად გამოანათა. ჩვენც იმ წამსვე მოვემზადეთ და გზას გავუ-  
დექით.

გადავლახეთ ყინვარი, გადავედით მარცხენა მხარეზე და ქი-  
იკების<sup>1</sup> მიერ გაკეთებულ ბილიკებს გავეყვით. ჩვენ წინ წამოიშა-  
ლა მთელი ფარა გარეული თხებისა და გაემართნენ მაღალი კლდე-  
ებისაკენ ნელი, უდარდელი ნაბიჯით, თანაც ყოველ ხუთ წუთში ჩერ-  
დებოდნენ და გვაკვირდებოდნენ, თუ რამდენად საშიში არსებანი ვი-  
ყავით მათთვის.

მხურვალე მზემ თოვლი სწრაფად დაადნო; მთის კალთებიდან  
ჩუხჩუხით მოედინებოდა ამღვრეული ნაკადულები; ტვირთის ზიდ-  
ვაში მაშველი ამხანაგები ნელა მოდიოდნენ, ამიტომ 2-მა ჩვენგანმა  
არჩია ჩქარა წასვლა, რომ დღისითვე მიეღწიათ სალრანის  
ბაზამდე.

დარჩენილებმა ნელა განვაგრძეთ გზა. ბნელოდა, როდესაც  
გადავხედეთ სალრანის ხეობას; სულ ორი-სამი კილომეტრი იყო  
დარჩენილი ბაზამდე; ამ ადგილას გზა იმდენად ცუდი იყო, რომ  
დღითაც<sup>2</sup> დიდი სიფრთხილე იყო საჭირო, რათა კაცი 500—600  
მეტრის სიმაღლის კლდიდან არ გადავარდნილიყო აქათებულ მდი-  
ნარეში. სიფრთხილისათვის სჯობდა დარჩენა და ღამის გათევა,  
მაგრამ გული ბინისაკენ მიგვიწვედა, — იქ შეიძლებოდა ტანისამოსი  
გამოგვეცვალა. გველოდა დაოსტატებული მზარეულის მიერ მომ-  
ზადებული გემრიელი ვახშამი და მოსვენება. ამიტომ ვადავწყვი-  
ტეთ წინ სვლა, ორი ყირგიზი დარჩა ღამის გასათევად, ხოლო  
გამოცდილი მონადირე ისმაილი გაგვიძღვა წინ. ის<sup>3</sup> სიბნელეში კა-  
ტასავით ხედავდა ყველაფერს. მას მივდევდი ფეხდაფეხ მე, ხოლო

<sup>1</sup> გარეული თხები.

ჩემს ქამარზე ხელი ეკიდა ალბინისტ ნედოკლადოვს. ძლივს უკუნეთსიბნელეში გამოჩნდა ცეცხლი, რომელიც შუქურასავით გვეხმარებოდა გზის გაკვლევაში. ცეცხლი სულ ახლოს გვეჩვენებოდა, მაგრამ გზა არ იყო და არ გათავდა. ძალზე დაღლილები ძლივს მივაბიჯებდით, ყოველ ფეხის გადადგმაზე ებორძიკობდით „არჩისა“ და ძეძვის ჩირგვნალთა შორის ბილიკი ხშირად იკარგებოდა, გვიხდებოდა აღმა-დაღმა სიარული, რათა გზას დავდგომოდით.

ბანაკში ყველას ეძინა, მხოლოდ მზარეული ისევ ცეცხლის პირას იჯდა და უმატებდა შუშას. ჩვენს მისვლაზე ყველამ გამოიღვიძა. ამხანაგებმა გვისაყვედურეს იმის გამო, რომ ასეთ ღამეში გამოვიარეთ სახითათო გზა, სადაც ადვილად შეიძლებოდა დალუპება. საღრანის ბანაკს იმდენად ვიყავით შეჩვეული, თითქოს საკუთარ სახლში დავბრუნებულიყავით. ადამიანთა სიმრავლე, შედარებით რბილი კლიმატი, მწვანე ტერასაზე გაშლილი კარავები, გვიქმნიდნენ დამამშვიდებელ პირობებს.

მეორე დღეს, ნაშუადღევის 1-ლ საათზე, ორი ზეპარაენის თანხლებით მივალწიეთ ისევ ყინ. შინ-ბინის ენამდე. აქედან მექარავნები განთავისუფლებულ იქნენ იმ პირობით, რომ სამი დღის შემდეგ შეგვხვდებოდნენ ამავე ადგილას. ღამის გათევის შემდეგ შევყევით ყინ. შინი-ბინის გვერდით მორენებს იმ მიზნით, რომ ამ მხრიდან გამოგვერკვია კრუპსკაიას მთის გეოგრაფიული მდებარეობა, გულის ფანქვალით ველოდით, გამოჩნდებოდა თუ არა ჩვენთვის ცნობილი მწვერვალი. უკვე ნახევარზე მეტი გზა გვქონდა გავლილი, მაგრამ მწვერვალი არ მოჩანდა, მას ეფარებოდა მწვერვალ შინი-ბინიდან ჩამომავალი ქედის ტოტები. მივალწიეთ 4500 მეტრის სიმაღლეზე და, რადგანაც უკვე საკმაოდ დაგვიანებული იყო, გადაწყდა დასადგურება ღამეს გასათევად.

სამნი შევუდექით კარავების მოწყობას ფერდობზე, ხოლო ორი ამხანაგი წავიდა უფრო მაღლა, რომ მზის ჩასვლამდე მოესწროთ მწვერვალის მისადგომი გზის წინასწარი დაზვერვა.

ბანაკს ორივე მხრიდან უვლიდა ზეაგების საღინარი ხევი, სასადაც ყოველ ნახევერ საათში გრიალით მოდიოდა თოვლის მძლავრი მასა. ჩვენს კარავებს იცავდა გრანიტის კლდეები.

რამდენიმე საათის შემდეგ გზის მზვერავეები კმაყოფილნი დაბრუნდნენ. მთა, რომელზეც ისინი ავიდნენ, იძლეოდა გარკვეულ წარმოდგენას მთელ აუზზე და კრუპსკაიას მწვერვალიც გარკვევით მოჩანდა. ამრიგად, ამოცანა გადაჭრილი იყო იმ მხრივ, რომ ყინ. ტურამის სედოვის მწვერვალის მხრიდან კი არ ეშვებოდა, არამედ კრუპს-

კიას ზთის კალთიდან და მას ესაზღვრებოდა არა საღრანი, არამედ შინი-ბინი. არსებული სქემატური რუკა მოითხოვდა შესწორებას. მეორე დღეს ერთი ამხანაგის თანხლებით დავრჩით ყინ. შინი-ბინის აუზში გეოლოგიური კირილების შესადგენად, დანარჩენები კი გაეწართნენ ბანაკისაკენ.

სალამო ხანს დავეწიეთ წინწასულ ამხანაგებს. გადაგველო-ბა მდ. ბირსი, რომელიც თოვლის მოსვლის შემდეგ, ახლად გამო-დარებულზე, იმდენად აღიდებული იყო, რომ შეუძლებელი შეიქნა მისი გადალახვა, იძულებული გავხდით დაგვეცადა დილამდე, როდესაც წყალი მდინარეში ყინვის გამო მინიმუმზე და-ვიდოდა. რადგან სხვა საქმე არაფერი გვექონდა, ძველი მორენის არჩიან ხეივანში გავაჩაღეთ ძლიერი ცეცხლი და გარს შემომსხ-დარნი კმაყოფილებით ვიგონებდით განვლილი მუშაობის დეტალებს, თანაც ვცდილობდით რაც შეიძლება გემრიელი ვახშამი მოგვემზა-დებინა. სურსათის ეკონომია საქირო აღარ იყო ბანაკის სიახლო-ვის გამო.

ჯერ კიდევ მზე არ იყო ამოსული, როდესაც დავიწყეთ მდი-ნარეზე გადასვლა. ღამის განმავლობაში წყალს იმდენად დაეკლო, რომ ადვილად შეიძლებოდა ვიწრო ადგილებში გადახტომაც კი. გადასვლის დროს ერთ ამხანაგს გაყინულ ქვაზე დაუხსლტა ფეხი და გადავარდა მორეეში; წყალმა დაატრიალა და ჩაყალაბა კაცი. მე ჩავხტი მისაშველებლად; გამოჩნდა მხოლოდ მისი ნაბდის ქუდი. გამოვართიე დაზარალებული ნაპირზე, მაგრამ ორივემ დავკარგეთ წერაყინები. გადარჩენილი ამხანაგი მთელი ტანით ცახცახებდა სიცივით თუ შიშით. გამოსაცვლელი არ იყო და იძულებული გახ-და ნახევრად შიშველი წამოსულიყო ბირსის ხეობიდან. ერთი კი-ლომეტრის დაცილებით შემოგვხვდნენ მექარავნეები, რომელთაც ჩა-ვებარეთ ჩვენი ბარგი და მსუბუქად განვაგარძეთ გზა.

ბანაკში ექსპედიციის ყველა წევრი დაბრუნებული დაგვხვდა. ფაქტიურად ექსპედიციის მთავარი მუშაობა ამ რაიონებში დამ-თავრდა. დარჩა მხოლოდ გეოლოგიური ჯგუფის სამუშაოები ალა-ის ქედის ჩრდილო კალთაზე, ჩოუევის სურმისა და სინდიყის საბა-დოების ძებნაზე.

წყვედიად ღამეში, მდ. საღრანის ნაპირზე, შემოდგომის გადაყ-ვითლებულ და დამწვარ ბალახიან ტერასაზე, ლოდებით შემოლო-ბილ და მსხვილი არჩის მორებით დახურულ ქობში მკრთალად ანა-თებდა სანათი „ღამურა“. მიწაზე გაშლილ ბრეზენტს შემოსხლო-ვოდნენ ექსპედიციის მონაწილეები და ჩატარებულ მუშაობას აჯა-

მებდნენ. გაიცა განკარგულება, რომ მეორე დღეს ექსპედიცია დაბრუნებულიყო უკან. ალპინისტური ჯგუფი წავიდოდა ქ. ოშში, ხოლო გეოლოგიური ჯგუფი განაგრძობდა მუშაობას ჩოქუაის რაიონში. საქმიან სხდომას მოჰყვა საუცხოოვო ვახშამი. მზარეულს გამოეჩინა მთელი თავისი ხელოვნება აღმოსავლური და ევროპული საკმელების დამზადებაში. შეიძლება ითქვას, რომ ასეთი მიყრუებული ადგილის პირობაზე არაფერი არ გვაკლდა.

ყველა გულმოდგინედ შეექცეოდა ვახშამს. მკრთალ სინათლეზე მოჩანდა წვერულვაშით გაბურძენილი, მზისა და ყინვარისაგან დამწვარი სახეები,—ზოგი დაღვრემილი, ზოგიც ღვინით გამხიარულებული. 11 საათზე „ბანკეტი“ დამთავრდა.

ნაწილი შექვიფებული და ნაწილიც ფხიზელი გამოვედით ქოხიდან. წასვლის წინ უზბეკებს შეშა აღარ დაეზოგათ, ცეცხლის ალი რამდენიმე მეტრის სიმაღლეზე აღიოდა და შუქს შორს ჰფენდა, ხოლო მის იქით, კიდევ უფრო ბნელად გამოიყურებოდა ღამე. ძილი არავის ეკარებოდა—ათას რამეზე ფიქრობდა კაცი, განვლილ გზაზე და მომავალ მოგზაურობაზე. ცეცხლის გარშემო მსხდომი ამხანაგების ჯგუფი ძლიერი ხმით მღეროდა შორეული აღმოსავლეთისა და სამოქალაქო ომის დროინდელ სიმღერებს.

## სალხანიდან უჩ-ყარღანამდე

17 სექტემბერს დავტოვეთ სალხანის ხეობა, პეტრე I ქედის ჩრდილო-აღმოსავლეთი კალთები თავისი უზარმაზარი ნაპრალების მქონე ყინვარებით, მსუსხავი თოვლის ველებითა და მკრავინავი ზვავებით. ქარავანი ზანტად გაუდგა უღელტეხილის დახვეულ ბილიკებს. დაიწყო მექარავნეთა შეძახილი და დატვირთული ცხენების ხენეშა. ხშირად ცხენი ვერ უძლებს მძიმე ტვირთს და ბილიკებიდან ვარდება უფსკრულში. უღელტეხილ ცატალიდან ცხენებმაც იგრძნეს, რომ ნაცნობი გზით ბრუნდებოდნენ და ნაბიჯს აუჩქარეს; მექარავნეები მათ ველარ ეწეოდნენ და იძულებული იყვნენ შესხდომოდნენ დატვირთულ ცხენებს.

ს. დავსიარიდან დარაუთ-ყურღანამდე გაცილებით ჩქარა დავფარეთ მანძილი, ვიდრე პირველი მოგზაურობის დროს. მდ. ყიზილ-სუს მარჯვენა ნაპირზე უკვე დაწყებულიყო მოსავლის აღება. ქერის მომკილი ყანები დაფარული იყო უამრავი მტრედის გუნდებით. როგორც გამოიჩვენა, ადგილობრივი მცხოვრებნი არ სდევნიან ამ უწყინარ ფრინველებს. ჩვენ კი ისინი ყოველდღიურად გვიმდიდრებდნენ სადილს. სოფ. დუვანიდინ კატა-ყარამუკის გადასასვლელამდე ყიზილ-სუს ნაპირს მივეყვებოდით. იმის გამო, რომ ჩვენს ქარა-

ვანს ბარგი ძლიერ შემსუბუქებული ჰქონდა, საქირო ოღარ გახდა აჩიყ-ალმიდან ჩრდილოეთით მდებარე უღელტეხილ „იახში ბალიკ“-ის შემოვლა და პირდაპირ გავეყვით ყიზილ-სუს ნაპირის კლდოვან გზას. თაჯიკებს, ჯეილაულდან<sup>1</sup> დაბრუნებულთ, მოსავლის აღებასთან დაკავშირებით გზები ისე შეეკეთებინათ, რომ ხიფათის გარეშე შეიძლებოდა სიარული.

22 სექტემბერს ქარავეანი დაბანაკდა დარაუთ-ყურღანში. სასოფლო მალაზიიდან შევივსეთ სურსათი. აღსანიშნავია, რომ ასეთი შორეული მთიანეთის მალაზიაშიც აღმოჩნდა ყოველგვარი საქონელი.

დარაუთ-ყურღანის მიდამოებში შევასრულეთ რამდენიმე გეოლოგიური მარშრუტი და შევადგინეთ კრილები, აქ გავრცელებულ მომწვანო შეცემენტებულ პალეოზურ კონგლომერატებში.

დარაუთ-ყურღანის მიდამოებში ყურადღებას იქცევს წიღის ნაშთები, რომელშიც საკმაო რაოდენობით მოიპოვება მანგანუმი. როგორც ჩანს, ოდესღაც აქ ადგილი ჰქონია ლითონის გამოდნობის და მალაღმარისხოვანი რკინისა და ფოლადის დამზადებას. ერთმა გარემოებამ მიიქცია ჩვენი ყურადღება: წითელ არმიელებს მდ. დარაუთის ქვიშაში უპოვნიათ სინდიყის მსგავსი წვეთები. მის აქ არსებობას ამართლებს ერთი ძველი ყირგიზული გადმოცემა. ამ გადმოცემის მიხედვით, უხსოვარი დროიდან აქ გადიოდა საქარავნო გზა ალაის ველით ჩინეთისაკენ. ალაის ქედის ჩრდილო კალთიდან ჩინელებს გაჰქონდათ თიხის სურებში ჩასხმული სუფთა სინდიყი. შესაძლებელია, რომ იმდროინდელი ქარავეანსარაის მახლობლად შენახული და დამარხული სურები გარეცხილ იქნა მდინარის მიერ და სინდიყი გაიფანტა მდინარის პირად, სადაც მას წააწყდნენ წითელარმიელები.

ორი დღის მუშაობის შემდეგ ქარავეანი დაიძრა დარაუთ-ყურღანის ხეობით ალაის ქედისაკენ. ხეობა თავიდანვე წარმტაცი აღმოჩნდა. მთელ პამირზე იშვიათად შეხვდება კაცი ასეთ კარგ ხეობას, სადაც მოგზაურთ ხიფათს არ უქმნიდეს ბუნებრივი სიძნელებები.

გზა თანდათანობით მიიწევს თენგიზ-ბაის უღელტეხილისაკენ, რომელიც თალდის შემდეგ ერთ-ერთ მნიშვნელოვან გადასავალს წარმოადგენს ალაის ქედზე. მდინარე გაედინება კლდოვან ვიწრობაში, რომლის ჩამოხვეწილი კლდეების სიმალლე კილომეტრს აღემატება. მოგზაურს უნებლიედ აგონდება დარიალის წარმტაცი ხეობა, იმ

<sup>1</sup> ჯეილაუ—იალადი, სახაფხულო საძოვრები.



განსაჯევებით, რომ დარიალში რბის გიჟი თერგი, ნაპრისფერი და მღერი, ხოლო დარაუთი კი არის ანკარა და შედარებით წყნარი.

კონგლომერატის წყებას ცვლის კირქვებისა და ფიქლების წყება, რომელშიც გარეულია 2—3 მეტრის სისქის სილრმის ქანები, შემდეგ კლდოვანი ხეობა ერთბაშად წყდება და გზა გადის გამწვანებულ ალპურ ზონაში.

თენგიზ-ბაის უღელტეხილი მდებარეობს 3800 მეტრის სიმაღლეზე ზღვის დონიდან. უღელტეხილის ხედი ჩრდილო მხარეზე მეტად ლამაზი და გეომორფოლოგიურად საინტერესო აღმოჩნდა. ამ ადგილში, უღელტეხილის დასავლეთით, ქედი მორბილებული რელიეფის მქონეა და მთელი მიდამო დაფარულია ალპური მდელოთი.

დასავლეთიდან აღმოსავლეთისაკენ გასდევს ტიპიური ყინვარული ხეობა (ტროგი), რომელსაც კარგად აქვს შერჩენილი ვარცლისებრი მოყვანილობა. ამჟამად ყინვარი აქ არ არის, მხოლოდ მისი მოქმედების ნაშთები ლაპარაკობენ იმაზე, რომ ოდესღაც მთელი ხეობა ვეებერთელა ყინვარით ყოფილა ავსებული. ხეობაში გაედინება სუფთა და ანკარა მდ. ისუაირამ-სუ.

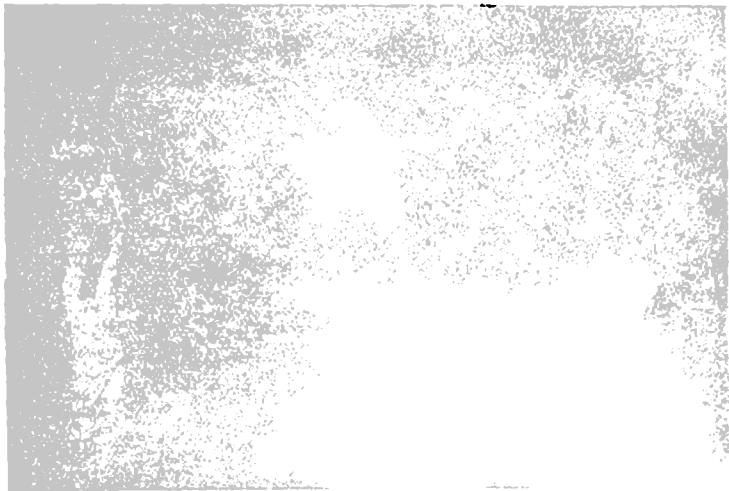
ჩვენი ქარავენი დაეშვა უღელტეხილიდან და დაბანაკდა მდინარის მარჯვენა ნაპირზე. ამ რაიონში ჩვენთვის საინტერესო იყო ნეჟელინიანი სიენიტუბას და მათი მეტამორფულ კირქვებთან კონტაქტის ადგილის შესწავლა.

მეორე დღეს ჩვენი გეოლოგიური ჯგუფი დიუკ ორად და სხვადასხვა მარშრუტით წავიდა სამუშაოდ. ჩვენი ჯგუფი გაემართა თენგიზ-ბაის უღელტეხილის აღმოსავლეთით. ამ მიდამოში გაბატონებულია სილრმის ქანები, უმთავრესად სიენიტები, რომელთა მიერ გაკვეთილია მეტამორფული კირქვები. სიენიტების კირქვებთან შეხების ადგილას ვხვდებით კონტაქტურ მინერალებს—აქტინოლიტს, აპატიტს, სიფრიტს და სხვ. სილრმის ქანების ეს უბანი და განსაკუთრებით ნეფელინიანი სიენიტები დიდ ინტერესს იწვევს ალაის ქედის ჩრდილო კალთაზე არსებულ მაღნეულთა წარმოშობის საკითხში.

ორი დღის მუშაობის შემდეგ დავყვეით თავიკე ისუაირამის ხეობას. ყოველ ნაბიჯზე ხეობა მეტად საინტერესო ხდებოდა. ხეობაში, რაც უფრო ჩრდილოეთით ვეშვებით, მით კარგად მოჩანს ყინვარული კონგლომერატები, რომელთა ფლატეები ასეული მეტრის სიმაღლეს აღწევს. ყოფილი ყინვარი ისუაირამ-სუ, ალბათ სოფ.

ლიანგარს ცილდებოდა ჩრდილო-აღმოსავლური მიმართულებით, სადაც დატოვებულია მორენული ნალექები.

აღაის ქედის დანაწევრებული კალთები თანდათან დაბლდება; განედური მიმართულებით გავერცელებულ პატარ-პატარა ქედებს შორის მოთავსებულია აღმოსავლეთიდან დასავლეთისაკენ მიმართული ასეთივე ფართო ხეობები. ბოლოს, აურუნეუზისა და ბოარდის ქედებს შორის ჩამოდის მდინარე ჩოუვაი (ისფაირამ-სუს მარჯვენა



სურ. 18. მდ. ისფაირამ-სუს ხეობა

შენაკადი); ეს რაიონი მჭიდროდაა დასახლებული. მარტო სოფელ ქარავეანში ირიცხება რამდენიმე ათასი სული მცხოვრები. ფერღანადან და ჯჩუურლანდანიდან აქ შემოყვანილია გზატკეცილი, რომელზეც დადის ავტო-მანქანები. სოფელში არსებობს სკოლა, კლუბები. სამკითხველო, აფთიაქი და სხვადასხვა კულტურული დაწესებულებანი.

ს. ჩოუვაის მიდამოები წარმოადგენს საყურადღებო ადგილს, რადგან აქ, ბოარდის მთის კალთებზე მოიპოვება სხვადასხვა წიაღისეულის საბადოები. ქედის სამხრეთი მხარე სრულიად გაშიშვლებულია და შედგება ქვანახშირის პერიოდის მასივი კირქვებისაგან. ქედის გასწვრივ სამხრეთ კალთაზე კირქვებზე შეცოცებულია სილურული ხნოვანების ფიქლები. შეცოცების შედეგად წარმოშობი-

ლა წვრილნატეხოვანი ბრეჩია, რომელშიც გვხვდება სინდიყის შემცველი მინერალი—კინოვარი. გარდა ამისა, კინოვართან ერთად გვხვდება ფლუორიტი. უნდა ვიფიქროთ, რომ მიწის სიღრმიდან ცხელი ხსნარები გაჰყოლია რღვევის ხაზს და შემდეგ მომხდარა მინერალების ფრაქციული დალაგება სიღრმეში მათი თვისებების მიხედვით.

### საკივანის მღვიმე

ჩოქუაის მიდამოებში აღსანიშნავია რამდენიმე მღვიმე და მათ შორის „საოტიანისა“, რომელიც მდებარეობს ჩამოხვეწილი კირქვის ქარაფში. იგი მდინარის კალაპოტიდან 300—400 მეტრის სიმაღლეზეა.

მღვიმეს აქვს ვიწრო შესასვლელი ხვრელი, რომელშიც კაცი მხოლოდ დაწოლით შეიძლება შევიდეს. 10—12 მეტრის შემდეგ ერთბაშად გამოჩნდება დიდი დარბაზი 20—30 კვ მეტრის ფართობით და ორი მეტრის სიმაღლით; დარბაზში წყალი წვეთს. სინდიყის სულფიდის გახსნის გამო მისი ქერი შეღებილია წითლად. ძირს მოაგვლად ყრია თიხის ქურქლის ნამსხვრევები და ადამიანის ძელები. დარბაზიდან ყოველი მიმართულებით მიდის ვყირაბები. ერთ-ერთს გვეყვით რამდენიმე ათეული მეტრის სიგრძეზე. მას, თავის მხრივ, ჰქონდა მრავალი გვერდითი განშტოებანი. საიდანაც ერთიმეორეში გასვლა შეუძლებელი იყო. ერთი სიტყვით, ეს გამოქვაბული წარმოადგენს ნამდვილ ლაბირინტს, სადაც ადვილია გზის დაკარგვა. ათეული საუკუნის წინათ ჩვენს წელთაღრიცხვამდე, როდესაც ჩინელები ბატონობდნენ შუა აზიას აღმოსავლეთ ნაწილში, მათ უწარმოებიათ სინდიყის საპადოების დამუშავება. იმის გამო, რომ კინოვარს მკვეთრი წითელი ფერი აქვს, არაბული წყაროების მიხედვით ჩინელები აღნიშნულ მადანს უწოდებდნენ „კველ-ვეშაპის სისხლს“ (Кровь дракона). განცვიფრებაში მოჰყავს ადამიანი იმ გარემოებას, რომ, როგორც დარბაზილი იარაღის ნაშთებიდან ჩანს, იმ დროს გვირაბებში მუშაობდნენ ქვის ჩაქუჩებით და წერაქვებით. ქანები, რომლებშიც მადანი გვხვდება, იმდენად მაგარია, რომ მათზე დარტყმისას იმსხვრევა თოლადის გეოლოგიური ჩაქუჩები. მთელ გვირაბში, სადაც კი უმუშავენიათ, დიდი სიზუსტით არის ძიგნებული გამადნების ყოველი ძარღვი ისე, რომ ზედმეტი ძუშაობა ძებნისათვის არ არის დახარჯული. გამოტანილ ნედლ მადნეულს ჩინელები იჭვე ამუშავებდნენ კუსტარული წესით მოწყობილ ცეცხლის ქურაზე. სათანადო ქურაქელში

ახდენდნენ კინოვარიდან გოგირდის გამოყოფას, შემდეგ ხალას სინ-  
დიუს ასხამდნენ მოზრილ თიხის სურებში და საქარაკნო გზით  
მიქონდათ თენგიზ-ბაის ულელტეხილით და შემდეგ ალაის ველით  
ყაშლარისა და იარკენდისკენ. დარჩენილმა ქურკლის ნაშთებმა და  
იარაღებმა არქეოლოგებს მისცა საშუალება ზუსტად დაეთარიღე-  
ბინათ, თუ როდის დაიწყო აქ სამთომადნო მუშაობა. ასეთი გვი-  
რაბები ხშირად გვხვდება ალაის ქედის ჩრდილო კალთაზე, სადაც  
აღნიშნავენ ძველი სამთო გამომუშავების ნაშთებს. ადგილობრივ  
მცხოვრებთა გადმოცემით, ჩინელები დიდხანს ბატონობდნენ აღნიშ-  
ნულ მხარეში და შემდეგ მათ ერთბაშად დაუტოვებიათ იგი, ალბათ,  
რომელიმე უფრო ძლიერი ტომის შემოსევის და, შესაძლებელია,  
ადგილობრივი ხალხის განმათავისუფლებელი ბრძოლების შედე-  
გად. ადგილობრივ მოსახლეობაში სარიტანის გამოქვაბულზე არ-  
სებობს გადმოცემა, რომელიც ლაპარაკობს აქაური ძველი ფეოდა-  
ლური ხანის წყობილებს საშინელ სიმხეცესა და ჯალათობაზე.

კოკანდის ხანი რატომღაც განრისხებულა აქაურ მცხოვრებ-  
ლებზე, რის გამოც უბრძანებია, ყველა სოფლად მცხოვრებნი, დი-  
დი და პატარა, დაესაჯათ. შეშინებული ხალხი სარიტანის მღვი-  
მეს შეფარებია; როდესაც დამსჯელებს მიუგნიათ დამალული ხალ-  
ხისათვის, ხანის ბრძანებით მღვიმის გამოსავალში დაუნთიათ ძლი-  
ერი მბოლავი ცეცხლი. კვამლი შედიოდა მღვიმეში. შიგ მყოფთ გა-  
რეთ აღარ უშვებდნენ და ამრიგად ყველა იქ მყოფი გამოიხრჩო  
კვამლის საშუალებით. ასეთი ცნობა არსებობს მასში დარჩენილი  
ადამიანთა ძვლების ასახსნელად. შესაძლებელია, რომ, გარდა ამი-  
სა, შიგ ხშირად ხდებოდა მომუშავეთა სიკვდილიც, მონათმფლო-  
ბელურ ხანაში მალაროში მძიმე შრომისა და ორგანიზმის გამო-  
ფიტვის შედეგად. ზოგიერთ მღვიმეში შესვლას აძნელებს ნახშირორ-  
ქანგი გაზის დიდი რაოდენობა, რომელიც წარმოიშვება კირქვე-  
ბის ქიმიური დაშლის ხარჯზე, ამიტომ ასეთ გამოქვაბულში შესე-  
ლა სიფრთხილეს მოითხოვს.

ბოარდის ქედის ჩრდილო კალთები თანდათან ეშვება დაბლა  
და ებჯინება ე. წ. ფერღანის ველს, რომელიც წარმოადგენს ე-  
ერთ ყვილაზე ნოყიერ მხარეს ყირგიზეთის, უზბეკეთისა და ტაჯი-  
კეთის რესპუბლიკებში. აქ დიდებულად ხარობს ეგვიპტური ბამბა,  
პურისა და სიმინდის კულტურა, ვენახი და ხეხილი. გარდა ამი-  
სა ველი მდიდარია წიაღისეული სიმდიდრით (ნავთით და ნახში-  
რით). დასახლებული პუნქტები ჩატლულია მწვანე ბალებში და  
სოფლები არ ემსგავსება იმ მცირე ყიშლალებს, რომლებიც გვხვდე-

ბა მთიანი ალანის ქედის კალთაზე; აქაური სოფელი გვაგონებს პატარა აღმოსავლურ ქალაქს. მთელი ველი დასერილია სარწყავი არხებით („არიკბი“). გაყვანილია მშენიერი გზატკეცილები, ყველაფერი ეს გაკეთებულია უკანასკნელი წლების განმავლობაში, საბჭოთა ხელისუფლების მზრუნველობის შედეგად.

სოფ. უჩ-ყურღანი ფერღანასთან შეერთებულია რკინიგზის ხაზით, ხოლო ოშის მიმართულებით გაყვანილია გზატკეცილი. რადგანაც ჩვენი მთავარი ბაზა ქ. ოშში იყო, ამიტომ უჩ-ყურღანიდან დავადექით გზატკეცილს. ჩვენს წინ გაშლილი იყო ფერღანის ნოყიერი ველი, დაფარული ბამბის პლანტაციებითა და ხეხილის ბაღებით. გზატკეცილებზე კი მტვრის ფენას მუხლებამდე მიარღვევდნენ ცხენები და ჰაერში ასული მტვრისაგან უკან არაფერი მოჩანდა. ფერღანის ველზე ორი დღის მოგზაურობის შემდეგ მტვრისანები და დაღლილები შევედით ქ. ოშში. საექსპედიციო ბაზა საესე იყო ხალხით. აქ შეხვდებით გეოლოგს, ბოტანიკოსს, ბიოლოგს, გზათა ინჟინერს თუ მეტეოროლოგს. საექსპედიციო სეზონი პამირისა და ტრანსჰანისათვის დამთავრებული იყო. ყველა რაზმი გაფაციცებით ემზადებოდა და ალაგებდა ბარგს უკან დასაბრუნებლად; მათ შორის ჩვენც არ ვაგვიანებდით ამ საქმეში.

ამრიგად, ექსპედიციის მუშაობა დამთავრდა. მუშაობის შედეგები ასეთი იყო:

აგვემოდ იქნა ტოპოგრაფიულად და გეოლოგიურად პეტრე I ქედის ჩრდილო-აღმოსავლეთი კალთა სოფ. დევსიარიდან ყინ. ფორტამბეკამდე. ეს რაიონი, როგორც დასაწყისში მოვიხსენიეთ, ყველაზე ძნელმისადგომ და შეუსწავლელ მხარეს წარმოადგენდა. დასავლეთ პამირზე აღმოჩენილ და დაუგენილ იქნა ყინ. საღრანის, შინი-ბინისა და ტურამისის აუზების მდებარეობა და ურთიერთდამოკიდებულება. ზოგიერთი სრულიად უცნობი ყინვარის გეოგრაფიულ შესწავლასთან დაკავშირებით მოეწყო ასვლა მწვერვალებზე, რომელთა სიმაღლე აღემატებოდა 6000 მეტრს. შესწავლილ იქნა მდ. მუქ-სუს ხეობის სივადასხვა მადნების შემცველი ძირითადი ქანები. შესწავლილი იქნა მხარის გეომორფოლოგიური ბუნება.

ყოველივე ამის შედეგად პეტრე I ქედის ჩრდილო მხარე, რომელიც მკვდის რუსეთის და ბურჯუაზიული ქვეყნების მკვლევარებისათვის დაუძლეველ ობიექტს წარმოადგენდა, 1932—33 წლებში საბჭოთა მკვლევარების მიერ დეტალურად იქნა შესწავლილი მიუხედავად ყოველგვარი ბუნებრივი დაბრკოლებებისა, რომლებიც ექსპედიციებს ელოებოდა წინ.

1934 წელი საბჭოთა ალპინიზმის ისტორიაში აღინიშნა საბჭოთა მთასვლელების ახალი მნიშვნელოვანი მიღწევებით როგორც კავკასიონზე, ისე პამირის მთებში.

ქართველი ალპინისტების მიერ, ცნობილი ალპინისტი ალ. ჯაფარიძის ხელმძღვანელობით პირველად იქნა დაძლეული მანამდე მიუვალად ცნობილი უშბის მწვერვალი. იმავე დროს მთელი რიგი მწვერვალებისა იქნა დაპყრობილი რუსი და ქართველი ალპინისტების მიერ კავკასიონის ქედზე.

თუ კავკასიონზე სარეკორდო მიღწევებს ადგილი ჰქონდა კლდოვანი მწვერვალების დაპყრობაში, სამაგიეროდ საბჭოთა ალპინისტებმა ამავე 1934 წელს პამირის მთებში მიაღწიეს სიმაღლის რეკორდს: მეტად რთულ კლიმატურ პირობებში აღებულ იქნა მწვერვალები, რომელთა სიმაღლე 7000 მ აღემატებოდა. ამავე დროს ასვლებს ჰქონდა მასობრივი ხასიათი.

1934 წლის პამირის ალპინისტურ ლაშქრობაში მონაწილეობდნენ საბჭოთა კავშირის ცნობილი ალპინისტები.

ივლისის ბოლოს მოწინავე ჯგუფი უკვე იმყოფებოდა ქ. ოშში, რათა ადრინად ჩასულიყო ლენინის პიკის (7123 მ) მიდამოებში. შეესწავლა მწვერვალებზე მისადგომი გზები და შეერჩია სავარჯიშო ადგილები. ივლისის დასაწყისში ცნობილ ალპინისტებთან, ძმებ აბალაკოვებთან ერთად გავემართეთ ალაის ველისაკენ.

პამირის გზატკეცილი ალაის ველიდან შედის ვიწრო ხევში და მიემართება ყიზილ-ართის უღელტეხილისაკენ. ხეობის კარებში, კორჩენევსკის ყინვარიდან მოტანილ მორენებზე, რომლებიც დაფარულია ალპური მდელოთი, გაშენებულია კირით შეღესილი სახლები, სადაც თავს იყრის ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ და პირუკუ მიმავალი აქლემების ქარავნები, ავტომანქანები და ექსპედიციები. უკვე დაღამებული იყო, როდესაც ჩვენი მანქანა გაჩერდა ბორღობას სადარაჯო პუნქტთან. გამოეცხადებით საგუშაგოს უფროსთან და შემდეგ მოვეძებნეთ ჩვენი ქარავანი, რომელიც ერთი კვირით ადრე იყო წამოსული, რათა წამოგვეყოლოდა მდ. აჩიყთაშის ხეობაში.

ბორღობა გაშენებულია ზღვის დონიდან 3400 მ სიმაღლეზე. აქედან გზა მიემართება ყიზილ-ართის უღელტეხილისაკენ ვიწრო ხეობაში.

ბით, სადაც გაშიშვლებებში მოჩანს მესამეული შინდისუერი და მოწითალო ქვიშაქვები და თიხები, მდიდარი თაბაშირის შიდა შრეებით. აქ ხშირია მეწყრული მოვლენები და მთელი ფერდობები ჩამოწოლილია გზატკეცილის მხარეზე. მწვანე ხავერდოვან კორდზე გაშენებულ ბორდობას თავზე დასცქერის მუდმივი თოვლით და ყინულებით დაფარული მწვერვალები: ყიზილ-აგინი (6618 მ) და უსახელო მწვერვალი (6004 მ). აღმოსავლეთის მხრიდან კი აზიდულან არხარის და მესაზღვრის („პოგრანიჩნიკ“-ის) მწვერვალები, რომელთა კალთები ციცაბოდ ეშვება ჩრდილოეთის მხრისაკენ.

ბორდობიდან კარგად მოჩანს კორეენევის ყინვარი, რომელიც ზღაპრული ეშაპივით ჩამოწოლილა ორ ციცაბო ქედს შორის. იგი სათავეს ღებულობს ბარიკადის ქედიდან, მოემართება აღმოსავლეთით და ყიზილ-აგინის მთასთან უხვევს ჩრდილოეთით.

ყინვარი ძალზე დანაპრალებულია და დაფარული მორენული მასალით. იგი სათავეს აძლევს მდ. ყიზილ აგინს, რომელიც მარცხენა მხრიდან უერთდება ყიზილ-სუსს; მდინარე უხვწყლიანია; გამოვა თუ არა ბორდობას ქალაზე, იწლება მრავალ ტოტად და მასზე გადასვლა ძნელი აღარ არის. მდინარის კალაპოტი  $1\frac{1}{2}$ —2 კმ მანძილზე ვიწროა. სუსტად შეცემენტებული და ახალგაზრდა მორენული ბორცვების გავრცელება ბორდობას მიდამოებში მოწმობს, რომ არც ისე შორეულ წარსულში ყინვარი ეშვებოდა ათეული კმ მანძილზე და აღწევდა ყიზილ-სუს ხეობამდე.

8 ივლისს უკვე მზად ვიყავით ლენინის ყინვარზე გასამგზავრებლად. ამინდი მოულოდნელად შეიცვალა. დღის  $+20^{\circ}$  ტემპერატურა ერთბაშად ნულს ქვევით ჩამოვიდა, დაიწყო თოვა და რამდენიმე საათში მობინინე მდგლო თეთრ სუდარაში გაეხვია. ცხერის ფარები, რომლებიც გაფანტული იყო საკაოდ მაღლა, 3800 მ სიმაღლემდე, ძირს ჩამორეკეს. ყველამ ბორდობას საქარავნო სადგურებს მიაშურა. სულ მცირე ხანში მშვენიერი ზაფხულიდან ზამთრის პერიოდში მოვექეციით.

დილით თოვა შეწყდა. თოვლის საბურველი 30 სმ აღ. მატეზბოდა. მიუხედავად სუსხიანი დილისა, ნახევარ საათში ყველანი უკვე ცხენებზე ვისხედით და ქარავანი გაუღდა გზას ლენინის მწვერვალისაკენ. ადვილად გადავლახეთ მდ. ყიზილ-აგინი და შევუდგით ბორცვებიან ალაის ველს.

მცხუნვარე ზაფხულის მზემ თოვლი სწრაფად დაადნო და მიდამო მეტი ხალისიანი სიმწვანის გამოჩნდა. ვიწრო ბილიკი, რომელიც გასდევს მდ. ყიზილ-სუს მარცხენა ნაპირს ბორდობიდან და-

რაუთ-ყურღანას მიმართულებით, გადადის ყინვარულ ბორცვებზე. გამყინვარების ხანას აქ მკაფიო დალი დაუსვამს რელიეფზე. ყინვარული ნალექების სისქე ყიზილ-სუს მარცხენა ნაპირზე საკმაოდ მნიშვნელოვანია. მორენული ბორცვების სიმაღლე 100–200 მ აღწევს (ჰდინარის დონესთან შეფარდებით). მდ. აჩიყ-თაშის ხეობის შიდამოები კი მოგვაგონებს ტბათა მხარეს. მთელი სიგრძე დაფარულია დიდი და მცირე ტბებით, რომლებიც ირგველივ მორენული ბორცვებით არის შემოსაზღვრული. ტბის წყალი სუფთა და ანკარაა, ტემპერატურა — ზომიერი. ტბის ნაპირებზე დალექილია დიდალი თაბაშირი, რის გამოც წყალი სასმელად გამოუსადეგარია. ვხვდებით წყალმცენარეებსაც. ზოგიერთ ტბაში პატარა თევზები იქნა ნახული. ტბებს ეტანება მომცრო იხვები და ბატები, ველზე კი ვხვდებით მტაცებელ ფრინველებს (პამირის ორბებს და, აგრეთვე, კქას და ქილყავებს).

მზე გადახრილი იყო დასავლეთ ჰორიზონტზე, როდესაც დავეშვით ტერასებიდან მდ. აჩიყ-თაშის ხეობაში. მდინარე აღიდებულს დაგვხვდა. ყინვარული მდინარეების დონე დღის 1 საათიდან 5 საათამდე მაქსიმალურია ყინვარის დნობის ინტენსიურობის გამო. გარდა ამისა მცხუნვარე მზემ დღის განმავლობაში მთლიანად დააღწო ახალი თოვლი და გაძოიწვია არაჩვეულებრივი წყალდიდობა. მიუხედავად იმისა, რომ ცხენები გაწვრთნილი გვეყავდა, ასეთ ადგილებში მარცხის საფრთხე თავიდან არ იყო აცილებული. აქ ისევ თავისი გამოცდილება გამოიყენა ქარაევან ბაშმა და ამავე დროს ექსპედიციის მზარეულმა, როჰელსაც არა ერთხელ შეხვედრია ასეთ ადგილებში მოგზაურობა. მან მოძებნა ფონი, გადაიტანა თოკი ეორე ნაპირზე, რის შემდეგ მოვახდინეთ სათითაოდ გადასვლა. ცხენები გაჭირვებით გადავიდნენ, განსაცდელში ჩაცვივდნენ ამხანაგებო. მდინარის წყალი დიდხანს აგორებდა მათ. ვიდრე თოკის დახმარებით მეორე ნაპირს მიაღწევდნენ. გადავედით თუ არა მდინარის მეორე მხარეს, მოვუხეიეთ სამხრეთის მიმართულებით. მივდევდით ვიწრო ბილიკს, რომელიც იკარგებოდა საუსტხოვოდ მობიბინე ალპურ საძოვრებში. აქ მრავალ ფერად ყვარდა მკვეთრი წითელი, ყვითელი და ცისფერი ყვავილები; ზურმუხტოვან მდელოს თევზე დასქეროდა ცამდე ატყორცნილი, უზარმაზარი თოვლით და ყინულეზით დაფარული გიგანტი—ლენინის მწვერვალი. ჩამავალი მზის სხივებზე ელავდა თოვლის კრისტალები და დასავლეთიდან წამოწოლილ ჩრდილებს შორის კიდევ მეტი მიმზარველი ხდებოდა მთა—ბუმბერაზი. ბუნების სილამაზის გავლენა ჩვენზე მეტად დიდია და



ადამიანს ძალაუნებურად იპყრობს ბუნებისადმი სიყვარული. ადამიანის თვალწინ იშლება მკვეთრი გადასვლა ერთი ზონიდან მეორეში. ერთი მხრივ, ამწვანებული მდელი, აქრელებული ათასფერი ყვავილებით, რომელსაც აბიბუნებს გრილი სიო და, ტბებში მოელვარე ანკარა წყალი, ხოლო, მეორე მხრივ, აქვე ახლოს თოვლისა და ყინვარების სამეფო ხახადაღებული ნაპრალებით, რომელნიც ჩანთქმას უქადიან მასთან მისულ ადამიანს; მწვერვალზე კი მუდამ მძვინვარებს ქარი, იტაცებს თოვლს და კორიანტელი დასეირნობს ქედის ზურგზე.

ყოველივე ეს ქმნის გრანდიოზულ სანახაობას, რომელიც იტაცებს და აღელვებს არამც თუ ისეთ ადამიანს, რომელიც პირველად აპირებს ბუნების სტიქიონთან ბრძოლას, არამედ იმასაც. ვინც რამდენჯერმე ყოფილა მასთან პირისპირ კიდილში და გადაუტანია მისი გაპანადგურებელი შეტევები.

ჩვენი ქარავანი თანდათან მიიწევდა მალა. ცხენები ხშირად იღლებოდნენ ჰაერის საგრძნობლად გათხელეხის გემო. მზის სიძვებმა უკანასკნელად ააელვარეს თოვლიანი მთის იწვერვალეები და მიეფარენ მთაგრეხილს, როდესაც ჩვენ მივალწიეთ ლენინის ყინვარის ენას.

ლენინის ყინვარის მარცხენა ნაპირზე გამოჩნდა 1 კვ კმ სიკრცის მშვენიერი ვაკე, რომელიც ახლად იწყება ამწვანებას. ბანაკი მოვაწყეთ მოედნის სამხრეთ ნაწილში, კირქვის კლდის ძირას, საიდანაც მოჩუხუხებდა ანკარა წყარო. მთელი არე წყლის სადინარის ირგვლივ დაფარული იყო გარეული ხახვით. მას წვრილი ბოლქვები ჰქონდა, გემოთი კი არაფრით არ განსხვავდებოდა კულტურული ხახვისაგან. ექსპედიციის მთელი მუშაობის პერიოდში დიდი სამსახური გაგვიწია ამ ჩვენმა ბუნებრივმა მწვანილმა. ყაზილსუს მარცხენა ნაპირზე არსად გვხვდება ხისეული მცენარეულობა, რაც აძნელებს აქ მუშაობას. მექარავენნი იძულებულნი არიან ცხენით ორი დღის სავალზე, ალაის ქედის სამხრეთი კალთიდან მოიტანონ შეშა და ისიც ეკლიანი ჯაგნარი.

მეორე დღიდანვე შევუდექით ლენინის ყინვარის შექაჯალას. მთელს იმიერ-ალაის ქედზე ყურადღებას იპყრობს ლენინის მასივი და მის მახლობლად მდებარე მწვერვალეები, რომელთა სიმაღლე 6000—7000 მეტრს აღწევს: ლენინის მწვერვალო—7127 მ, ძვრენისკის 6700 მ, კრასინი—5990 მ და სხვ. აქვე მდებარეობს იმიერ-ალაის ქედის ყველაზე მძლავრი ყინვარული აუზი (დაახლოებით 600 კვ. კილომეტრამდე). ლენინის ყინვარის მთავარი ნაკადის ენა მდე-

ბარეობს 3850 მ სიმაღლეზე. აქედან სათავეს იღებს მდ. აჩიყთაში; ყინვარის საწყისი კი 5500 მ სიმაღლეზეა. მუდმივი თოვლის ხაზი აქ იმყოფება 4200—4300 მ სიმაღლეზე; ყინვარის ქვემო ნაწილი დაფარულია მორენული მასალით. ქვემო ნაწილში ყინვარს 5 — 6 კმ სიგრძეზე გასდევს 2 შუა მორენი. გვერდითი მორენები კი აწყდება კლდოვან ნაპირებს, მათ ქვეშ ჯერ კიდევ იმყოფება ნამარხი („მკვდარი“) ყინულის მასა. შუა ნაწილში ყინვარი ზედარებით სუფთაა, ხოლო 4000 მ სიმაღლიდან ისევ ჩნდება მორენები და გასდევს 4450 მ სიმაღლემდე. ზედაპირზე ხშირად ეხვდებით ყინვარულ ტბებსა და კებს. ყინვარის ქვეშ სიღრუვის გაჩენა ხშირია, რის გამოც ბევრგან ხდება ყინვარის ზედაპირის ჩაქცევა. ზედაპირზე მოედინება მოზრდილი ნაკადულები, რომელთაც ღრმად ჩაუჭრიათ ყინული. 4300 მეტრზე ყინვარი ნაპრალიანდება და ძნელი გასაფლელი ხდება.

ყინვარი სათავეში უშუალოდ გადადის ფირნში და იკვებება ფირნის ველით. ამიტომ შეიძლება იგი მივაკუთნოთ ალპური ტიპის ყინვარებს; ამრიგად, ეს ყინვარი განსხვავდება პამირის სხვა (თურქესტანული ანუ თურანული ტიპის) ყინვარებისაგან.

ლენინის ყინვარის მთავარი შენაკადი სათავეს იღებს 5850 მ სიმაღლის ულელტეხილის ციცაბო კალთიდან, მიემართება ჩრდილოეთით და მარჯვენა მხრიდან უერთდება მას. შენაკადის ზედაპირი ზედარებით სუფთაა, ხოლო ქვემო წელში იგი მთლად აშლილია და აჩენს „სერაკებს“. მთავარ ყინვარსა და შენაკადს შორის მოთავსებულია ძველი მორენა (4200 მ სიმაღლეზე). მორენა დაფარულია ალპური მცენარეულობით.

ლენინის ყინვარის მეორე მთავარი შენაკადი სათავეს იღებს კორუენეცკის ყინვარის გამყოფი ქედიდან 4600 მ სიმაღლეზე და მიემართება დასავლეთით. ამჟამად მისი ენა დაცილებულია ლენინის ყინვარს 0,5 კმ მანძილით და მათ შორის დარჩენილია ძველი მორენები, რომლებზედაც მცენარეულობა უკვე მოშენებულია. ყინვარის მარჯვენა მხარეს გასდევს ოთხი მორენული მწკრივი და მისი შემცირება აწორედ მარჯვენა მხრიდან მიმდინარეობს.

მარცხენა მხარეზე ლენინის ყინვარის ყოფილ შენაკადებს წარმოადგენს რამდენიმე ყინვარი, რომლებიც ახლა 800—1500 მეტრითაა მისგან დაცილებული. ყინვარების სწრაფი უკუდახვევის მიზეზს წარმოადგენს ის, რომ ისინი მხოლოდ ჩამონახვავი თოვლით იკვებებიან.

რაც შეეხება ლენინის მწვერვალის მასივის გეოლოგიურ და ლითოლოგიურ ბუნებას, იგი საკმაო სირთულით ხასიათდება. ტექტონიკური აგებულების მიხედვით ლენინის ყინვარის მიდამოებში გაშიშვლებულია აჩიყ-თაშის სინკლინის სამხრეთი ფრთა. უკანასკნელი ჩარღვეულა და გადანაცვლებულა შემდგომი მოძრაობის შედეგად. სინკლინის კრილში გაშიშვლებულია ზედა ცარცის კირქვები და პალეოგენის თაბაშირიანი თიხები და ქვიშაქვები. სამხრეთის მხრიდან მასზე შემოცოცებულია იურული და პალეოზოური ნალექები. ლენინის ყინვარიდან ლენინის პიკამდე (7127 მ) თოვლის საბურველის ქვეშ გაშიშვლებული კლდეები შედგება დეკონური თეთრი კირქვებისა და ქვანახშირის ღროის მონაცრისფერო კირქვებისაგან, რომლებიც შეიცავს განამარხებულ ფაუნას მხართფეხიანების ჯგუფიდან. 6500—7060 მ სიმაღლეზე მოშავო კირქვებს ცვლის გამარმარილოებული, მეტამორფიზებული კირქვების წყება. მწვერვალთან აღნიშნული წყება გარღვეულია მომწვანო ფერის დიორიტებით. შრეები დაქანებულია სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით  $SO\ 160-165^{\circ}, < 45-50^{\circ}$ .

ჩვენს მუშაობას ხელს უშლიდა ცუდი ამინდები. 25 ივლისამდე დღეგამოშვებით თოვდა და ზოგჯერ ისე ძლიერ, რომ საკირო ხდებოდა კარვების ამოთხრა. დღისით თუკი მზე გამოჩნდებოდა თოვლი სწრაფად იწყებდა დნობას და ადიდებული მდინარეების, გადალახვა შეუძლებელი ხდებოდა. უფრო მალა, მთის ფერდობებზე, ახლადმოსული თოვლის განო გამუდმებით ჩამოდიოდა ზვავები და მათი გუგუნე მიდამოს აყრუებდა. ამინდის გაუარესების გამო ძალზე გაქიანურდა ბანაკის მომარაგება შეშით და სურსათ-სანოვაგით. ივლისის დაშლევისათვის მუყაითი უზბეკი მექარავენების წყალობით ექსპედიციის მთელი საკირო მოწყობილობა და სანოვაგე გადმოტანილ იქნა ბაზა № 1-ში (4000 მეტრის სიმაღლეზე). ამის შემდეგ ყოველდღე ველოდით ალპინისტური ლაშქრობის მთავარ ნაწილს. ერთი თვით ჩვენი ყოფნა ამ ადგილას მოსაწყენი შეიქმნა. ველოდით, ვინაიდან როცა ბანაკი შეივსებოდა 50—60 კაცი, დაიწყებოდა უფრო მხიარული და საინტერესო მუშაობა. როგორც იქნა, ჩვენი ლოდინი გამართლდა და 29 ივლისს ალპური ლაშქრობის შემადგენლობამ მოაღწია ბანაკს.

პატარა ბანაკი სწრაფად გაცოცხლდა და გაიზარდა. შთაბეჭდილებისა და ახალი ამბების გაზიარება რამდენიმე დღეს გაგრძელდა. ზოგიერთი წევრი უკვე გრძნობდა სიმაღლის გავლენას.

ჩვენ ვანუგეშებდით მათ, რომ მთის ავადმყოფობა მათ მალე გაუვლიდა.

შედგა ადგილზე მუშაობის გეგმა. დილის 6 საათიდან ალპინისტური ექსპედიციის შემადგენლობა და მათი ხელმძღვანელი ალპინისტები ფეხზე იდგნენ. ტარდებოდა საუბარი გეოგრაფიის, ალპინიზმის საკითხებზე. ყოველდღიურად 10 საათს ვარჯიშობდნენ მონაწილენი კლდეზე, მორენებსა და ყინვარებზე, რათა ითვისებინათ ბაასვლელობის მაღალი ტექნიკა. საკმაო წვრთნის შემდეგ საჭირო იყო, ვიდრე ლენინის მთაზე მივიტანდით იერიშს, ლაშქრობის მონაწილეთა შეგუება სიმაღლესთან, ან როგორც ამბობენ, აკლიმატიზაცია.

ამ მიმართულებით წარმოებდა მეცნიერული დაკვირვება ექიმ სპეციალისტების მიერ, რომელთაც ბანაკში გაშლილი ჰქონდათ ფიზიოლოგიური ლაბორატორია.

ყოველდღიურად ხდებოდა სისხლის წითელი ბურთულების რაოდენობის გამოანგარიშება, წნევისა და მაჯისცემის ცვალებადობის შესწავლა.

### სამზარისი იერიშისათვის

4000—5200 მეტრის სიმაღლეზე ალპინისტურ ტექნიკაში საკმაო ვარჯიშის შექმნა, მოეწყო ასვლის პირველი ცდა მწვერვალ CABO<sup>1</sup>-ზე, რომელიც წარმოადგენს ერთ-ერთ საკმაოდ ძნელ მწვერვალს ლენინის ყინვარის აუზში და მდებარეობს მის ჩრდილო-დასავლეთით. მისი სიმაღლე აღწევს 5400 მეტრს. მწვერვალს აღმოსავლეთის მხრით ეკვრის პატარა ცირკული ყინვარი, ხოლო ჩრდილოეთის მხრით მას აქვს ციკაბო კალთები, რომლებიც დაფარულია უკვე გაყინული ფირნით. ასევე მოხდა ჩრდილოეთის მხრიდან, გამოცდამ კარგად ჩაიარა. ჯგუფი იმ დღესვე დაბრუნდა მთავარ ბანაკში.

მიუხედავად იმისა, რომ ლაშქრობის მონაწილენი მთელი დღის განმავლობაში ნეცადინეუბდნენ კლდესა და ყინვარზე, ბანაკში ცხოვრება მაინც საინტერესოდ მიდიოდა. საღამოობით ტარდებოდა მოხსენებები სხვადასხვა თემებზე. გამოშვებულ იქნა კედლის გაზეთი. სახელწოდებით „Взше и вшые“, სადაც შექმდებოდა ყოველდღიური ამბები.

<sup>1</sup> CABO — Средне-Азиатский Военный Округ.

მწვერვალ CABO-ს დაძლევის შემდეგ გადაწყდა გაგვეზარდა სიმაღლე; ამისათვის არჩეულ იქნა იმიერ-ალაის ქედიდან ჩამოშავალი ტოტი, რომელიც ძმების ვ. და ე. აბალაქოვების მოსახრებით წარმოადგენდა შედარებით ადვილ მისადგომ გზას ლენინის მწვერვალზე ასასვლელად. ქედი მთავრდება 6600 მეტრის სიმაღლეზე. მასზე ამართულია ორი მწვერვალი, თუმცა პირველი მათგანი მეორის საფეხურად შეიძლება ჩაითვალოს. იმისათვის, ომ ექსპედიციის ნონაწილენი სიმაღლეს შეჩვეოდენ და გზაც შეგვემოწებინა, ლაშქრობის მონაწილენი, გარდა რამდენიმე ამხანაგისა, რომლებიც ავად გახდნენ, გადავიდნენ ლენინის ყინვართ ქედის ძირში, 4200 მეტრის სიმაღლეზე. ბანაკი გაიშალა ყინვარულ მორენებს შორის მოვაკებულ ადგილზე, რომელიც დაფარული იყო „ედელვაისის“ ყვავილებით. მწკრივად განლაგებული კარავების წინ აშინინდა პატარა სამზარეულო მშრალ სპირტზე („მეტა“)<sup>1</sup>. ყველა ჩქარობდა როგორმე მალე მოეთავებინა ჩაის სამზადისი და დაესვენა, რადგან მეორე დღეს საკმაოდ მძიმე გზა იყო გასასვლელი.

ცაზე ვარსკვლავები აკიაფდა და ბანაკშიც მიწყდა ხმაური. ღამით უფრო გულჩახვეულად და მიუკარებლად მოჩანს უზარმაზარი მთები. შორს, ყველაზე მალლა დგას ბექგანიერი ლენინის მწვერვალი; მის თავზე ჩირალდანივით ანთებულია დიდი პლანეტა ცისკარი (ვენერა), რომლის შუქზე ქედი მოლურჯოდ გამოიყურება. ჩვენ წინ კი, 5850 მ უღელტეხილის ჩრდილოეთით, დაკიდული ყინვარიდან ხანგამოშვებით წყდება ყინულის მასა და ხრიალით ეშვება ძირს. ყინვართა ამ ზევაების ხმაურში სძინავთ ლაშქრობის დაღლილ მონაწილეებს.

დილის 6 საათზე გაისმა ხმა „ადექით“!... ზანტად და შმუშუნით გამოძვრა ხალხი პატარა კარავებიდან.

აინთო საგზაო სამზარეულო. საუზმის შემდეგ დაიწყო მზადება ასელისათვის. პატარ-პატარა რაზმები მორიგეობით დაიძრნენ. წინ ამართული იყო თოვლით გადალესილი მთა, ციცაბო (30° — 60° კუთხით დაქანებული) კალთებით. ადგილ-ადგილ თოვლში წელამდე ვეფლობოდით, ზოგან კი სრულიად გლუვი ყინული იყო გაშიშვლებული. რაც ზევით მივიწევდით, იმდენად სუნთქვა ძნელდებოდა და დაღლილობა მატულობდა. მოკაშკაშებულ ცაზე იხე უხვად აფრქვევდა თავის სითბოს, ასეთ ამინდში ადამიანს ტანთ

<sup>1</sup> მეტა წარმოადგენს სამგზავრო მსუბუქ სამზარეულოს. შედგება ორი ალუმინის ჯამისა და ზედსადგამისაგან. ინთება მშრალი სპირტით.

აცხელა, ფეხები კი ეყინება. ამავე დროს თოვლის საბურველიდან არეკლილი მზის სხივები საშინლად ღლიდა თვალს. ვისვენებდით ყოველ ათ წუთში; რაზმები ყოველ ნახევარ საათში ცვლიდნენ ერთიმეორეს. 5500 მეტრზე ხანგრძლივი შესვენება მოვაწყვეთ; ზოგს უკვე მთის ავადმყოფობის ნიშნები დაეტყო,—თავის ტკივილი, გულის რევა. მიუხედავად ამისა, არც ერთს არ მონდომებია უკან დაბრუნება.

სალამოს 6 საათზე მივალწიეთ 5850 მეტრის სიმაღლეს; ჩვენ წინ აღიმართა ვერტიკალური კლდოვანი კედელი. რადგან უკვე გვიან იყო და, რაც მთავარია, ამ გზით ლენინის მწვერვალზე ასვლა მეტ დროს მოითხოვდა და ტექნიკურადაც დიდ სიძნელეს წარმოადგენდა, გადავწყვიტეთ უკან დაბრუნება. ჩამოსვლა გაცილებით მეტ სიფრთხილეს მოითხოვდა, ვიდრე ასვლა. დღის განმავლობაში მზემ გააძნო ახლადმოსული თოვლი, რომელიც ყინულს ჰფარავდა, ამიტომ ფეხი ყოველ ნაბიჯზე სხლტებოდა. გამოჩნდა ნაპრალებიც. ხალხის უმეტესი ნაწილი დაღლილობას გრძნობდა; ბევრს პირველად მოუხდა ასეთ სიმაღლეზე ყოფნა. მართალია, ზოგი მათგანი ყოფილა კავკასიონის უმაღლეს მწვერვალ იალბუზზე, მაგრამ 250 მეტრით სიმაღლის განსხვავებას უკვე საკმაოდ დიდი გავლენა აქვს ადამიანის ორგანიზმზე. სამაგიეროდ, ამხანაგებმა სასარგებლო პრაქტიკა მიიღეს ურთიერთდაცვისა და საშიში ადგილებიდან დაშვების საქმეში. იყო შემთხვევა, რომ რამდენიმე ამხანაგი მოწყდა ციცაბო ყინულის კედლიდან და საშინელი სისწრაფით დაექანა ძირს, მაგრამ თოკზე ჩამოკიდებულები ჩერდებოდნენ. გზაზე დაგვალამდა, რადგან ერთი ამხანაგი მთის ავადმყოფობით გახდა ცუდად, ხოლო მეორემ ფეხი იღრძო; გვიხდებოდა მათი ხელით წამოყვანა.

მიუხედავად მთელი დაძაბული ომისა, ლაშქრობის შემადგენლობა მხიარული და კმაყოფილი დაბრუნდა ბინაზე; ძილი დიდხანს არავის მოგონებია.

## იეკიმო ღენინის მხეჩკაღა

ჩამოვედით მთავარ ბანაკში და განვაგრძეთ მუშაობა. ახლა უკვე ყველაფერი მზად იყო მწვერვალზე იერიშისათვის, მხოლოდ საჭირო იყო მთელი ჩვენი სურსათ-სანოვაგისა და მოწყობილობის 4200 მეტრის სიმაღლეზე აზიდვა, საიდანაც უნდა დაგვეწყუო მესა-

ვიფარავდით ცივი და ძლიერი ქარისაგან, რომელიც ძვალსა და რბილში ატანდა.

ყველა გაჩუმებულია და ხმას არ იღებს, ვუცდით განკარგულებას. ბოლოს ვღებულობთ განკარგულებას და ჩვენც კლდოვან წვეროზე ვდგამთ მსოფ. პროლეტარიატის ბელადის — ლენინის ბიუსტს, რომელიც თან მოგვქონდა. ამის შემდეგ იცემა განკარგულება და ჩვენი რაზმები ისევ შეუდგებიან ქედს. არაეინ არ ვიცით, სანამდე გააძღვლდება ჩვენი სვლა; ერთი ცხადია, რომ მწვერვალის უკიდურეს წერტილამდე ველარ ავალთ, რადგან ძეგლი 7000 მეტრის სიმაღლეზე დავდგით. მიდივართ ნელა. თითქოს ბუნება გაგულისდაო, ქარი უფრო მეტი გააფთოებით და ღმუილით გველობება წინ; ფეხზე გაჩერება გვიჭირს; სახეში გვეყრება ქარის მოტანილი გაყინული თოვლის კრისტალები და იწვევს მწვავე ტკივილებს, ზოგჯერ კი სისხლის ღენასაც. წერაყინების კრიალა ფოლადს ხელთათმანებს ველარ ვუქერთ; ტყავის ხელთათმანი გახევეებულია, ხოლო ფეხსაცმელი ქვასავით გამაგრებული; ტანსაცმელი, რომელზეც თოვლია მიყინული, გამხმარი ხის ქერქივით არის გადაქციული და მოძრაობას გვიშლის.

4 საათზე ვიყავით დაახლოებით 7060 მეტრის სიმაღლეზე. გადაიყურებდით გოლიათ თოვლ-ყინულოვან მთებს, ამოკვებულ ადგილებს, თვალუწვდენელ ღრმა ხეობებსა და ტაფობებს. სამხრ. აღმოსავლეთით ზურმუხტისფრად ლიკლივებდა ყარაყულის ტბა, რომელიც მკვეთრად განირჩეოდა უდაბნოსებურ ფონზე. ადამიანს იტაცებს ბუნების ეს სიდიადე და ავიწყდება ფიზიკური ტანჯვა. გაიცა განკარგულება უკან დაბრუნების შესახებ, ვიანიდან მიღწეული სიმაღლე წარმოადგენდა საბჭოთა კავშირში და საერთოდ მსოფლიოში მასობრივი ასვლის რეკორდს. შემდგომ წინსვლას, რამდენიმე ათეული მეტრის აღებას ასეთ ამინდში შეიძლება მოჰყოლოდა ფეხების დაზრობა; ამიტომ მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება უკან დაბრუნების შესახებ. ბრძანების თანახმად დაებრუნდით უკან, თუმცა გულდასაწყვეტი იყო უკანასკნელი რამდენიმე ათეული მეტრის დატოვება.

გვიან, მზის ჩასვლისას მივალწიეთ ბანაკს, კარვების ნაწილი დამარხული დავგვხვდა ქარბუქის მიერ. გაეთხარეთ, გავასწორეთ და მოვთავსდით გაყინულ კარვებში. იმდენად გაკვირებული იყო სხეული, რომ მისი გათბობის საშუალება აღარ არსებობდა. საძილე ტომრებიც დანესტიანებული და გაყინული აღმოჩნდა.

ტემპერატურა—40-მდე დაეცა. ჰაერში თოვლის კორიანტელი იდგა; ყოველ წუთს მოველოდით, რომ ჩვენი კარვები შიგმყოფი-

თურთ მოიგლიჯებოდა და საშინელი სისწრაფით გადაიტყორცნე-  
ზოდა უფსკრულში. ძლიერი ქარის გამო კარები, საძილე ტომრე-  
ბი თოვლით გაივსო, ხოლო ზევიდან იმდენი თოვლი დაგვაწვა,



ლენინის პიკთან 7060 მ სივალღზე

რომ განძრევა შეუძლებელი იყო. სიმძიმე თანდათან მატულობდა  
და გასრესას გვიქადდა, გარეთ გამოსვლაც ადვილი არ იყო, ქარი  
ფეხზე არ ვეაჩერებდა და, მეორეც, ასეთ ყინვაში, ქარის ღროს,



მე და მეოთხე ბაზის მოწყობა მწვერვალზე ასვლის გასაადვილებლად.

7 აგვისტოს მოიხსნა ბანაკი 4000 მ სიმაღლეზე და გადატანილ იქნა 4200 მ სიმაღლეზე. აქედან სურსათი უნდა აგვეტანა 5100 მ სიმაღლეზე (მესამე ბაზა), ხოლო ლაშქრობის მონაწილენი აკლიმატიზაციის მიზნით უნდა ასულიყვნენ 6200 მ სიმაღლეზე, სადაც დატოვებდნენ სურსათ-სანოვაკის ნაწილს და დაბრუნდებოდნენ უკან 4200 მ სიმაღლეზე.

გასვლის დღეს ამინდი კვალებადი იყო; მზე ხან გამოიხედავდა, ხანაც იმალებოდა ღრუბლებში. მოიშალა ბანაკი, იკეცება კარავები, აწყობენ ყუთებში სურსათ-სანოვაგეს, ალაგავენ ინდივიდუალურ ბარგს. ყველა გართულია საქმით და დიფიქრებული. ემზადებიან ბუნებას სტიქიონის წინააღმდეგ საბრძოლველად.

ვინ იცის, პამირის მიუკარებელი გიგანტები როგორ გაგვიმისპინძლდებიან თავისი ციცაბო თოვლიან-ყინულიანი კალთებიდან წამოსული მგრავინავი ზეაკებიო. ქარბუქითა და ყინვით რწმენა უვლას ერთი აქვს ამ კიდილში — ჩვენ უნდა გაჟიმარჯვოთ. 10 საათისათვის ყველაფერი მზად იყო. 20 ცხენი და 20 სახედარი გადავიდა ლენინის ყინვარზე. ნახევარი საათის ლიარულის შემდეგ გზა ქარავნისათვის გაძნელდა. ცხენებს ფეხი უსხლტებოდათ მოლიპულ ყინულზე და ეცემოდნენ, ცავირიდან და ფეხებიდან სისხლი სდიოდათ, სუნთქვა უჭირდათ. გამძლე და წყნარი სახედრები ზოგჯერ „სალტო მორტალეს“ აკეთებდნენ ტვირთთან ერთად, რის შემდეგაც გადაჭრით უარს აცხადებდნენ წინ სელაზე. ყინვარში გამოვქვრით ბილიკები, რომ ცხენებს ფეხი აღარ დასხლტომოდათ. თითო სახედარს სამი კაცი მიათრედა, ასე რომ გვიხდებოდა ტვირთთან ერთად მათი ზიდვაც. პიეპწევდიო წინ ძლიერ ნელა. ყვირილი, შეძახილები და ცხოველების ფრუტუნნი ერთმანეთში ირეოდა. დაიწყა ძლიერი თოვა, წინ აღარაჟერი ჩანდა. მიეყვებოდით მზევრავი ჯგუფის მიერ ახლო-ახლოს დაღმულ ქვების ნიშნებს. ბოლოს გადავედით ძველ მორენაზე და ცხოველებსაც გაუადვილდათ ლიარული. ყველა კარგ ვანწყობილებაზე იყო. თოვა თანდათან მატულობდა, მასთან ერთად სიცოცხლე. სალამოს მივალწიეთ საბანაკო ადგილს (4200 მ სიმაღლეზე); ჩვენ ედელვეისის ყვაილებით შემკული ჟართობი დაფარული აღმოჩნდა თოვლით. წესის მიხედვით ჩამწკრივდა სოროს მაგვარი „შუსტერას“ პატარა კარავები.

თოვა არ შეწყვეტილა და მალე ჩვენი ბანაკი თეთრ სუდარაში გაეხვია. ერთად შეჯგუფული ცხენები საცოდავად თრთოდნენ.

მეორე დღეს გზის შემდგომ გაგრძელებაზე ფიქრიც კი არ შეიძლებოდა, რადგანაც მიდამო ახლადშოსული თოვლის სქელი ფენით იყო დაფარული და თოვა კიდევ არ წყდებოდა. პატარა კარები ჩათლული იყო თოვლში ისე, რომ შორიდან ბანაის არსებობას ვერვინ შეაჩნევდა. იშვიათად გამოძვრებოდნენ თოვლის სორიებიდან ადამიანები და ისევ ხენეშითა და ოხვრით შეძვრებოდნენ საძილე ტომრებში.

ორგვლივ ყოველივე ნისლსა და ღრუბლებშია გახვეული. ყრუდ მოისმის ზეავების გუგუნნი. ბუნება სასტიკ წინააღმდეგობას გვიწევს და გზას გვიღობავს მწვერვალისაკენ. ჯიუტად ვუტდით მომენტს, რომ დრო ვიხელთოთ და მასზე იერიში მოვიტანოთ. არსად ადამიანს არ შეუძლია განიცადოს ბუნების სტიქიონის მრისხანება და სიწყნარე ისე, როგორც მაღალმთიან ზონაში — თოვლისა და ყინულის უდაბნოში: აქ ადამიანი ადის გმირული გატაცების, უტეხი ნებისყოფის უმაღლეს წერტილზე, რათა გადალახოს ბუნების წინააღმდეგობანი.

როგორც იქნა, თოვა შეწყდა და დილის 7 საათზე პირველი რაზმი შეუდგა ფერდობს. ნახევარი საათის შემდეგ მზვერავ ჯგუფს გაჰყვნენ დანარჩენი რაზმებიც. მოწმენდილ ცაზე ღრუბლის ნაგლეჯიც კი არ მოჩანს. ახლადშოსული თოვლით გადალესილი კლდეები და მორენები თვალის მომპრელად ბრწყინავენ მზის სხივებზე. მთელი რაზმი მიდის ნელა, ტვირთისაგან წელში ორად მოხრილი, ქედის დაქანებულ კალთაზე (45°—50°) თოვლის ქვეშ ყინულია, რომელზეც ფეხი ცურავს. ზოგიერთ ადგილას გვიხდება საფეხურების კრა.

დღის 5 ს. 30 წუთზე ვიყავით 5100 მეტრის სიმაღლეზე; დაგვიტოვეს სურსათის მარაგი და ყველანი უკან დაბრუნდნენ. დავრჩით სამნი—მე და ძმები აბალაკოვები; უნდა დავზვეროთ მწვერვალზე მისაღლოში გზა.

მიუხედავად იმისა, რომ მზე ანათებდა, სიცივისაგან ფეხსაცმელები გაიყინა, ამიტომ სწრაფად გავშალეთ კარავი და ორი კაცის დასატევ ფართობზე მოვთავსდით სამი კაცი. დილა ისევ მზინანი იყო. ამოვარდა ძლიერი ქარი, იგი ხვეტდა ახალ თოვლს და გადაქონდა ღრმა ხევებში. 9 საათამდე კარავიდან თავის გამოყოფაც კი ვერ მოვახერხეთ. შემდეგ ქარი დაწყნარდა და სასწრაფოდ შეუდგეით აღმართს.

მივიწვედით წინ; სიმაღლეა 5700—5900 მ. ყველას გვაწუხებს წყურვილი. თოვლის მეტი აქ არაფერი მოიპოვება, ხოლო თოვლი

წყურვილს არ კლავს. 5 საათზე ვიყავით 6600 მეტრის სიმაღლენე. ზევით წასვლის უფლება აღარ გვაქვს. შესაძლებლობა კი არის მწვერვალზე ასვლისა. ვბრუნდებით უკან. დასაანანებელი ხდება სიმაღლის დაკარგვა. ქვევით ორი კილომეტრით უნდა დავეშვათ, ზევით კი 500 მეტრით დაარჩა მწვერვალამდე. რადგანაც არაერთარი ტვირთი ხელს არ გვიშლიდა, სწრაფად ჩამოვედით ძირს, 5100 მ სიმაღლეზე, ხოლო საღამოს უკვე ბანაკში ვიყავით. ბანაკში ყველა ისვენებდა; მოეტანათ სურსათის ახალი მარაგი და ახალი ხილი; რამდენიმე დღით გამოცხადებულა დასვენება, რომ დასვენებულმა და ჯან-მოკრეფილებმა შეეუტით მწვერვალს; ყველა სინჯავს და ამარაგებს თავის პირად მოწყობილობას.

23 აგვისტოს ექსპედიციის ყველა მონაწილემ მიიღო 10 დღის სურსათ-სანოვაგე; სრულიად მოწყობილებმა იერიშისათვის, ნაშუადღევს ბანაკიდან ავიწიეთ 200 მეტრით, რათა ნაკლები ენერგია დავხარჯოთ შემდეგ დღეს გასასვლელი მანძილის დასაფარავად. მეორე დღეს მზის ამოსვლისთანავე შეუუდექით ციცაბო ფერდობს, რომლის თავზე პატარა მოვაკებულ ადგილზე დატოვებული იყო ჩვენი საექსპედიციო მარაგი. სულა გაცილებით ძნელ პირობებში ხდებოდა, ვიდრე წინა დღეებში; ახლადმოსული თოვლის ფენა თითქმის მთლიანად ჩამომდნარყო და მოჩანდა შიშველი ყინული; გვიხდებოდა საფეხურების კრა. ერთმა ტვირთშიდავმა უარი განაცხადა წინსვლაზე, ხოლო ორი დანარჩენიც უჩიოდნენ თავის ტკივილს.

მევიღწიეთ 5100 მ სიმაღლეს; მდუმარე თოვლიანი უდაბნო გაცოცხლდა და ახმაურდა. იშლება კარეები. მზე დაექანა დასაფლეთისაკენ ძერქინისკის მწვერვალის გადაღმა და სწრაფად დაკარგა სიაბოც.

აცივდა, რამდენიმე წუთის განშავლობაში ლენინის მწვერვალის დაიფარა სქელი ნისლით, თითქოს არ სღრდეს დავეენახოს. შორს, ჩრდილოეთით, ალაის ქედის იქით მოჩანდა ფერლანის ცა. იქ, რამდენიმე ასეული კილომეტრით დაშორებულ მხარეში, ახლა, ალბათ, ცხელა და შუა ახიის დამახასიათებელი სიცხის ბული დგას; მოსახლეობა ელის მზის ჩასვლას, რომ აგრილდეს და შვება იგრძნონ. ჩვენთან კი თანდათან მეკუდება ყინვა.

გზა 5700 მეტრამდე შედარებით კარგად გავიარეთ. ამინდი ხელშემწყობი იყო და ავადაც არავინ გამხდარა; ყველა მხიარულად და მაგრად გრძნობდა თავს. მონაწილენი პირველად ათევენ ღამეს იალბუზზე მეტ სიმაღლეზე.

5700—6200 მ სიმაღლეებზე ფერდობის დაქანებამ იმატა. ყინვა საგრძნობი გახდა. მიუხედავად იმისა, რომ ყოველგვარი ზომები იყო მიღებული, ასვლის მონაწილეთა უმეტესობას ფეხებზე სცივა. ერთი ამხანაგი ავად გახდა, თავი ასტკივდა და გული ერევა; ვახდენთ მის განტვირთვას, რათა მსუბუქად იქნებ შეძლოს სიარული. მას ემატება შეორეც, ამიტომ აღრიხანად დაგვანაკლით 6200 მ სიმაღლეზე. ციცაბო ყინულოვანი მთის კალთაზე ვაკეთებთ კარვის დასადგმელ მოედანს. ეწყობა ბანაკი და ყველანი თავსდებიან კარვებში. ქრის ძლიერი ქარი. კარვის კედლები თრთის და ძილს უფრთხობს კაცს. შორს მოჩანს ალაის ველი და ალაის ქედი, რომელიც პირველი დანახვისას ბუმბერაზი გვეჩვენა, ახლა კი, ამ სიმაღლიდან პატარა ბორცვებად გამოიყურება. გათხელებული ჰაერის გამო სუნთქვაშეწუთული მთასვლელები ხენეშიან, ბევრს ძილი არ ეკარება.

მეორე დღეს უკან დაბრუნდნენ ავადმყოფები და ჩვენ განვაგრძეთ გზა. უძილობის გამო ყველას დაღლილობის კვალი ეხატებოდა სახეზე, მაგრამ გამარჯვების ძლიერი სურვილი ამოქმედებდა მათ. მივიწვეთ ნელა, კუს ნაბიჯით; პირველ ხანებში ყოველ 10 წუთში ვაწყობთ შესვენებას, შემდეგ ყოველ 5 წუთში. მონაწილეთ ფეხებზე ისევე სცივათ; ხდება კოლონის გაჩერება, ფეხების თოვლით დასასრესად. მოძრაობას გვიშლის გაიშვიათებული ჰაერი. ნაშუადღევს თოვას იწყებს და ქარიც ამოვარდება. ვჩერდებით 6600 მეტრის სიმაღლეზე და ვქრით ყინულის ორმოებს, რათა შიგ ჩავდგათ კარვები. მუშაობა ძნელია, რადგან ასეთ სიმაღლეზე, სადაც ჟანგბადი მცირეა, 2—3-ჯერ წერაყინის დარტყმა იმდენად გვლლიდა, რომ დასვენება იყო საჭირო.

6000 მ ზევით ზღვის დონიდან გაიშვიათებული ჰაერის გავლენა ადამიანის ორგანიზმზე არაჩვეულებრივად დიდია, როგორც გაფარჯიშებულიც არ უნდა იყოს იგი. გაიშვიათებული ჰაერი, ჟანგბადის სიმცირე იწვევს სისხლის მიმოქცევის, სუნთქვისა და გულის ნორმალური მუშაობის დარღვევას, რის გამოც სწრაფი მოძრაობა და მუშაობა მეტად გაძნელებულია.

ბოლოს ვაწყობთ ბანაკს. ვბინაგდებით ყველა. ამინდი კიდევ უფრო გაუარესდა, ქრის ძლიერი ქარი. ყველაზე მეტად გათხელებული ჰაერი გვაწუხებს. სუნთქვა ქირს, კამის ქმადაც კი იკარგება. სასიამოვნო ხდება მხოლოდ წყალი, როგორც არ უნდა იყოს ის, თბილი თუ ცივი.

აქ წყალი დაბალ ტემპერატურაზე დუღდება, ასე რომ ცხელი წლის დაღვევაც კი არ ხერხდება. მიუხედავად ამისა, ვაიძულებთ ერთიმეორეს, რომ უკმელი არვინ დარჩეს. აკეთებს, ვისაც რა უფრო მოსწონს. ზოგი ერბო-კვერცხს ეტანება, ზოგიც ძეხვს. მიუხედავად ფიზიკური დაძაბულობისა, ყველა აცხადებს, რომ თავს კარგად გრძნობს, რადგანაც უკანასკნელი დღე დარჩა და მიზანიც მიღწეული იქნება. თუმცა ამინდი კარგს არაფერს გვიქადიდა. ღამის განმავლობაში თოვა შეწყდა. ღრუბლები ჯერ პატარა ნაგლეჯებად დაიფლათა და შემდეგ ცა სრულიად მოიწმინდა. სამაგიეროდ ქარმა იმატა. ყინვა თანდათან ძლიერდებოდა. ღამე გაისმის შეგუბებული სუნთქვა კაცისა, გმინვა და ისევ სიჩუმე ჩამოვარდება. ქარი უფრო და უფრო მძვინვარდება, სტვენს და ღმუის: მთელი სიძლიერით ეჯახება ჩვენს ნახევრად თოვლში შედგმულ კარავენს და წალეკვას უქადის. ასეთ ყოფაში გაატარა ბანაკმა მთელი ღამე. მზიანი დღე გათენდა, მაგრამ სითბოს შეგრძნობა მაინც არ იყო. ჯერ ერთი, ასეთ სიმაღლეზე უკვე ცხოველმყოფელი სითბოს გავლენა საერთოდ საუსტია და, მეორეც, სიცივეს აძლიერებს ძლიერი ქარი.

მიუხედავად სიმაღლისა, რაზმები შედარებით ჩქარა მიიწვევენ წინ, რადგან განთავისუფლებულნი არიან ზედმეტი ბარგისაგან; მხოლოდ ხშირად უხდებათ მონაწილე თევზზე გახდა და თოვლით დაზელა. ყინვა აუტანელი ხდება. ქარი იტაცებს ახლადმოსულ თოვლს და სახეში გვცემს. ისედაც დამძიმებული და გახშირებული სუნთქვა უფრო ძნელდება. ერთი ექიმმა უკვე ჩამორჩა და ძლივს მოფორთხავს, გვიხდება მისი ცდა. რამდენიმე საათის სიარულის შემდეგ გადავედით გზის კლდოვან ნაწილზე. დაქანება შემცირდა, ხოლო კლდე, რომელიც სრულიად გათავისუფლებული იყო თოვლისაგან ძლიერი ქარის წყალობით, შეღავათის მომცემი შეიქნა ჩვენი დამზრალი თევზებისათვის.

ღლის პირველ საათზე მივალწიეთ 7000 მეტრის სიმაღლეს. გაშიშვლებულ კლდოვან ადგილზე თანდათანობით თავი მოიყარა ყველა რაზმმა. მიუხედავად იმ გაქირვებისა, რომელიც ჩვენ განვიცადეთ აქ ამოსასვლელად, ყველას მომლიმარი სახე აქვს; ერთი საათი კიდევ და მწვერვალი უკვე დაძლეული იქნება. ყველა გამოცოცხლდა. რამდენიმე ამხანაგი უჩიოდა თევზის სიცივეს. აღმოჩნდა, რომ ზოგიერთებს ყინვისაგან დამზრალობის ნიშანი ჰქონდათ. ამ ამბავმა არასასიამოვნო შთაბეჭდილება მოახდინა. ცხადი იყო, რომ ეს გარემოება წინსვლაზე უარყოფით გავლენას მოახდენდა. თითქმის საათნახევარზე მეტი ვისხედით შეჯგუფებულები და ერთიმეორეს

სწრაფად შეიძლება გაყინვა. ისედაც დაღლილ-დაქანცულთ, ასეთ პირობებში სული ეხუთებათ ხანდახან მოისმის ძახილი „ექიმი!“-მაგრამ ექიმი ჩემს კარავში გაუნძრევლად დევს ისე, რომ სხვისი მოხმარების საშუალება აღარ აქვს. სანამ საშუალება ჰქონდა, თავს არ იზოგავდა. ერთ მეტრიან არეზე სამ-სამი კაცი ვართ მოთავსებული, მეორე გვერდზე ვადაბრუნების შესაძლებლობაც არ გვაქვს.

უკვე დილის 9 საათი იყო, ამინდს კი უკეთესი პირი არ უჩანდა; ქარი ისევ ღმუოდა და წიოდა. გარეთ გამოხედვაც კი არ გვინდა, მიუხედავად იმისა, რომ ვგრძნობთ, აუცილებელია ძირს დაშვება; ასეთ ამინდში და ასეთ სიმაღლეზე თანდათანობით სუსტდება ადამიანის ორგანიზმი. იცემა ბრძანება ჩასვლის შესახებ; სურვილი არავის აქვს კარვებიდან და თოვლიანი ტომრებიდან გამოძვრეს სიცივესა და ქარბუქში. პირველად ზანტად, თითო-თითო გამოდიან კარვებიდან, მაგრამ შემდეგ კი როგორც მოხვდებიან თოვლის კორიანტელში, სწრაფად ცდილობენ შეკრან ბარგი; ამ ფაცა-ფუცში ზოგს კონსერვი, ზოგს კაკაოს კოლოფები უვარდებათ ხელიდან და მიქრის ძირს, ზოგის კი ქულები მიფრინავს ჰაერში. განკარგულების თანახმად, ყველაზე წინ ჩემი რაზმი ეშვება ძირს გზის გასაკვლევად და გასატკეპნად. ნიშანიც კი არსად შეიმჩნევა ჩვენ მიერ გავლილი გზისა. ნაპრალები დაფარულია თოვლით. ნელა მივიწვეთ ძირს, აღარ ვიცით ქარს როგორ მოვარიდოთ სახე. სასტიკ ტკივილებს ვგრძნობთ გაყინული თოვლის ცემისაგან. სვლა საშიშია, ყველა დაღლილია და დაუდევრად მოდიან. ექიმი მთვრალი კაცივით მობარბაცებს, ზოგჯერ თავი წასძლევს და დაქანდება, ხოლო როდესაც თოვს მოვწვეთ, მოწყვეტილად ჩაჯდება. ქარს ისიც დაემატა, რომ მთამ სქელი ნისლი დაიხვია. ორი მეტრის მანძილზე არაფერი არ მოჩანდა. ეს მდგომარეობა კიდევ უფრო ართულებდა გზას. 5700 სიმაღლეზე დავკარგეთ მიმართულება და გადავაწყდით ყინულვარდნილებს, მოგვიხდა უკან დაბრუნება. ბოლოს, როგორც იქნა ჩავალწიეთ 5100 მეტრის სიმაღლეს. ნისლი გაიფანტა, ქარი მიწყნარდა და ღრუბლებიდან მზემაც გამოანათა. ვხედავთ დანარჩენი რაზმები მოდიან ჩვენ ნაკვალევზე. უმრავლესობა დამჯდარი მოსრიალებს. ყველაფერს გაერჩივნა წყალი, და, ჩვენდა საბედნიეროდ, ჩვენ ძველ ნაბინავარზე ამოკრილ ყინულში აღმოჩნდა ჩამდგარი პატარა გუბე. ვსვამთ გაუჯერებლად. მალე ყველანი მოვიდნენ და დაეწაფნენ წყალს. ცოტა ხნის შემდეგ მთავარი ბანაკიდან ჩვენს შესახვედრად ამოვიდნენ დარჩენილი ხელმძღვანელები, რომლებმაც ამოგვიტანეს ხილი და სხვა საკმელი. 5100

მეტრიდან აღარ დავშვებულვართ ყინულის კედელზე, რადგან ძირსმყოფ ამხანაგებს აღმოუჩენიათ უკეთესი და ადვილი გზა ლორღით დაფარულ შშრალ შუროზე. ამ გზით ჩამოსეკლას 20 წუთიც არ მოსდომებია. საღამოს 7 საათზე ვიყავით მთავარ ბანაკში, 4200 მეტრის სიმაღლეზე და ვისვენებდით. ისეთი შთაბეჭდილება იქმნებოდა, თითქოს არავითარი გაკირვება არ გაგვევლოს. ექსპედიციის მთელი შემადგენლობა კარგად გრძნობდა თავს, გარდა ორისამი ამხანაგისა, რომელთაც ფეხის თითები ჰქონდათ მომშრალი. ხელმძღვანელებს შეეძლოთ ეამაყნათ იმის გამო, რომ ასეთი სიმაღლისათვის საბჭოთა კავშირში მანამდე მრავალ კვალიფიციურ ალპინისტს არ მიუღწევია, მით უმეტეს ასეთი დიდი კოლექტივის სახით.

ორი დღის დასვენების შემდეგ, თანახმად გვემისა, უნდა წავსულვიყავით იმიერ-ალაის ქედის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში. გამოყოფილ იქნა ჯგუფი, რომელიც ლენინის ბიუსტს აიტანდა 7127 მ სიმაღლეზე, მწვერვალის უმაღლეს წერტილზე. ხელმეორედ მწვერვალზე ასვლის სურვილს ყველანი აცხადებდნენ, მაგრამ ყველას წასვლა არ იყო შესაძლებელი, რადგანაც მთავარი ამოცანის განხორციელება წინ გველოდა.

### აღმოსავლეთ კამიჩხა

3 სექტემბერს დაიწყო ბანაკის მოხსნა. შუადღისათვის ქარავანი დატვირთული იყო და ჩვენს ბანაკში დარჩა მხოლოდ ორი პატარა კარავი, ლენინის მწვერვალზე ხელახლა წამსვლელთათვის. გაცვილდით პირველ ძველ მორენას და დავეშვით ლენინის ყინვარზე თუ არა, დაიწყო ძლიერი თოვა. შეიქმნა ჩვეულებრივი შეძახილები სახედრებისა და ცხენების მიშართ. ჩვენ მიერ წინა დღეებში გაკეთებული საცხენე გზა უკვე გამოუსადეგარი აღმოჩნდა.

4100 მეტრის სიმაღლეზე არსებული ბანაკიც სწრაფად მოიხსნა. ჩვენ წინ აღარ იყო ალაის მწვეანე ხავერდოვანი ველი. მიუხედავად იმისა, რომ სექტემბერი ახლა დაიწყო, მიდამო სრულიად გადაყითლებული იყო. აღარ ამშვენებდა მდელოს ლამაზი ცისანა და ალპური ვარდები. მხოლოდ ვაცისწვერა ბალახი უფრო განაზებულიყო და თავი დაეხარა. ირგვლივ ნამდვილი გვიანი შემოდგომა იყო.

ჩვენ თითქოს შებრუნებით გვიხდებოდა ცხოყრება. თოვლისა და ყინვარების სამყაროდან, ზამთრის თოვლიანი პეიზაჟიდან გადმოვედით შემოდგომაში, ამიტომ მიუხედავად იმისა, რომ სხვა დაბალ ადგილებთან შედარებით ციოდა და ტემპერატურა ლამით 0-გრა-

დუსზე ჩამოდიოდა. აქაური ამინდი ჩვენზე მაინც სასიამოვნო შეგონებას ახდენდა თოვლიან ზონასთან შედარებით.

ორი დღის შემდეგ უკვე ბორღობაში ვიყავით. დავტოვეთ სამხრეთი ალაის ველი თავისი ბორცვიანი რელიეფით, პატარა-პატარა ტბებით და მის კიდეზე აღმართული, თოვლის საბურველში გახვეული ლენინის მთაც.

ბორღობაში თავი მოეყარა ჰამირზე მომუშავე რამდენიმე გეოლოგიურ ჯგუფს, რომლებიც ბრუნდებოდნენ ოშისაკენ. ჩვენ კი შევეუდექით მზადებას ე. წ. „საკუთრივ ჰამირზე“ წასასვლელად. ყველაფერი მზად იყო, ვუცდიდით მანქანებს; მალე ოშიდან გამოძახებულმა მანქანებმაც მოაღწია და ჩვენი ჯგუფიც თავისი ბარგი-ბარხანით გაუდგა გზას ყიზილ-ართის უღელტეხილით იმიერ-ალაის ქედისაკენ.

### მარკან-სუს ხეობა („სიკვდილის ველი“)

საავტომობილო გზა მისდევს მდ. ყიზილ-ართის შედარებით ვიწრო ხეობას. ამ ნაწილში მეტ გავრცელებას პოულობს მესამეული ხნოვანების ნალექები, რომლებიც წარმოდგენილია უმეტესად წითელი ფერის თაბაშირიანი ქვიშებით და თიხებით. ამ ნაწილში იმიერ-ალაის ქედი ნაკლებად დასერილ-დახრამულია და რელიეფის ზედაპირი მორგავლებულია. უღელტეხილი ყიზილ-ართი წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე ადვილად გადასალახავ ადგილს იმიერ-ალაის ქედზე. მისი სიმაღლე აღწევს 4200 მეტრს ზღვის დონიდან.

ყიზილ-ართის უღელტეხილის სამხრეთით იწყება საკუთრივ ჰამირი, რომელიც ყოველთვის იზიდავდა მკვლევარებს. მართლაც, ჩვენს თვალწინ სულ სხვა სურათი გადაიშალა. აქ აღარ იყო ისეთი მობიბინე ბალახი, რომელსაც ვხედავდით ალის ველზე. არც ისეთი ცამდე აწვდილი მწვერვალები ვერტიკალური ციცაბო კედლებით, ღრმად ჩახრამული მდინარული ხეობებითა და უზარმაზარი ყინვარებით, როგორც ეს წარმოდგენილია პეტრე I ქედის მიდამოებში. მოგზაურის თვალწინ იშლება უსიცოცხლო და უფერული მთები, შედარებით სუსტად დაქანებული ფერდობებით და მცენარეულ სემოსელს მოკლებული, ხეობები კი წარმოდგენენ ქვიშით დაფარულ ტაფობს. ერთ-ერთ ასეთ ქვიშაიან ხეობაში მიიპარება მდ. მარკან-სუ. ხეობას ჩრდილოეთიდან ესაზღვრება იმიერ-ალაის პარალელურად გაწოლილი უსახელო ქედი, რომლის საშუალო სიმაღლე 5000 მ არ აღემატება, დასავლ-



თიდან რკალივით უვლის შედარებით მაღალი უი-სუს მთები; სამხრეთით ხეობა მარკან-სუ თანდათანობით მალღდება და ებჯინება უღელტეხილ უი-ბულაკს (4250 მ). მარკან-სუს ზემო წელი, შეიძლება ითქვას, წარმოადგენს სამი მხრიდან შემოზღუდულ დაკეტილ ცირკს, რომელსაც, ალბათ გაყინვარების პერიოდში აქსებდა მძლავრი ყინვარები; ყინვარები უმთავრესად ეშვებოდნენ ორი მხრიდან—მიმერ-ალაის ქედიდან და უი-სუს მთებიდან. ყოფილი გაყინვარების დამამტკიცებელია აქ დარჩენილი ძველი მორენული ნაშთები. მორენული მასალის დაგროვების შედეგად მარკან-სუს ზემო წელში განვითარებული ბორცვიან-გორაკებიანი რელიეფი დაფარულია ქვიშით, რომლის შემადგენლობაში ქარბობს კვარცი; იგი წარმოშობილია ამ რაიონის სამხრეთით გავრცელებული გრანიტების დაშლის ხარჯზე და აგრეთვე ყინვარის მიერ მოტანილი მორენების გრანიტული ლოდების დაშლის შედეგად. მდინარე მარკან-სუს სათავე იწყება მდ. ქოქ-საით; ეს უკანასკნელი სათავეს ლებულობს უღელტეხილ ყიზილ-ართის სამხრეთ-დასავლეთით მდებარე მთიდან. ზემო წელში მარკან-სუს მეორე შენაკადი სათავეს იღებს ყინვარ უი-სუდან და ამავე სახელწოდებით მოედინება საკმაო მანძილზე. ამ მდინარეთა შეერთების შედეგად ჩნდება შედარებით მონადილი მდინარე მარკან-სუ. მარკან-სუს ხეობა ადგილობრივ მოსახლეობაში ცნობილია „სიკვდილის ველის“ სახელწოდებით და უნდა ითქვას, რომ სახელწოდება გამართლებულია, რადგან ირგვლივ სიცოცხლის არავითარი ნიშანი არ ჩანს. აღმოსავლეთის მიმართულებით ხეობა თანდათანობით ვიწროვდება და ექცევა ორ ქედს შორის, ვიდრე არ გავა ყაშლარის ტაფობში. შემდეგ კი მდინარე მიემართება თაკლამაკანის უდაბნოსაკენ.

მარკან-სუს ხეობა წარმოადგენს ერთგვარ დერეფანს ჰაერის მასების მოძრაობისათვის. აღმოსავლეთით მდებარე ყაშლარის ტაფობში ხდება ჰაერის ქვედა ფენების სწრაფი გათბობა, ხოლო იმიერ-ალაის თოვლ-ყინულოვანი მიდამოებრიდან წამოსული ცივი ჰაერის დინება მიისწრაფვის მარკან-სუს ხეობით ყაშლარის ტაფობისაკენ. ამიტომაც ქარი ამ ხეობაში ყოველთვის ქრის ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ. სისტემატურად მქროლავი ძლიერი ქარის მიერ ატაცებული ქვიშის ნაწილაკები ტრიალებს ჰაერში და ჩნდება ნამდვილი „სამუმი“. ქარის დროს სვლა თითქმის შეუძლებელია; წამოდებული ქვიშა ისეთი სიძლიერით სცემს მგზავრს, რომ ტანსაცმელში ატანს, ხოლო ირგვლივ მტვრის კორიანტელის გამო არაფერი ჩანს. ქარის ძლიერი და სისტემატური მოქმედების შედეგად მრავლად გვხვდება გამობრული

ქანები, მრავალნაირი უცნაური ფორმებით. ხეობა მდებარეობს დაახლოებით 4000 მ სიმაღლეზე. ზემოაღწერილი რელიეფის ფორმებისა და მკაცრი კონტინენტალური კლიმატური პირობების გამო, მარკან-სუს ხეობა ითვლება ტიპურ მაღალმთიან უდაბნოდ. ამ უდაბნოში მხოლოდ აქა-იქ ვხვდებით უდაბნოს შეგუებულ ეკლოვან და ჯუჯა მცენარეს „ტერესკენს“<sup>1</sup>, რომელიც იმწის ზედაპირზე არის გართხმული. აღმოსავლეთ პამირის პირობებში იგი წარმოადგენს საუკეთესო საწვავ მასალას. იწვის არა ნაკლებ თიქვის კვარისა.

მარკან-სუს ხეობაში, პამირის გზატკეცილის პირად, ნახევრად დანგრეულ ქვის შენობასთან ჩვენი მანქანა გაჩერდა. წინ შემოგვევება ჩვენი ამხანაგების ჯგუფი, რომელიც რამდენიმე დღით აღრე იყო გაგზავნილი ამ რაიონში და მუდმივად თან ახლდა ჩვენს ექსპედიციას. მიუხედავად იმისა, რომ აღარ ვიმყოფებით თოვლით გადალესილ ლენინის მთის კალთებზე, სიცივე მაინც გვაწუხებს. ქროდა ძლიერი ქარი. ქარის მიერ ატაცებულ ქვიშას სქელი ღრუბლებივით ამოევსო ხეობის აღმოსავლეთი ნაწილი. ჩვენ შევედით ქოხში, სადაც სრულიად დამშვიდებით და მეგობრულად იმზადებდა ამხანაგების ჯგუფი ვახშამს და მხიარულობდნენ, თითქოს ისინი ასეთ უსიცოცხლო მაღალმთიან უდაბნოში კი არა, არამედ სადმე საზეიმო შეკრებაზე იმყოფებოდნენ. ჩვენ კი ქარისაგან დასაცავად კედლებს ამოთარებულნი ვუცდიდით ქარავანს, რომელიც საქაოდ შორს ჩამოგვრჩა.

ღამის ათ საათზე მოაღწია ჩვენმა ქარავანმა. იმის გამო, რომ ახლო-მახლო საწვავი მასალა ვერ ვიპოვეთ, გადავწყვიტეთ უვახშმოდ დაძინება. ქარი არც ღამით აპირებდა ჩადგომას. იგი გასაშლელად მომზადებულ კარებს ხელიდან გვტაცებდა, ხოლო შემდეგ მთელ ღამეს განუწყვეტლად ისმოდა მონაბერი ქვიშის შრიალი კარვის კალთებზე.

მეორე დღეს ჩვენი ექსპედიციის შემადგენლობა ქარავანთან ერთად დაიძრა აღმოსავლეთის მიმართულებით, მდ. მარკან-სუს დინების გასწვრივ. ცა დანიშლული იყო და ქვიშა და თოვლის ფანტელები ერთად ტრიალებდა ჰაერში; სიცივისაგან მობუზულნი მივდიოდით ქვიშიან ზედაპირზე, რომელშიც ფეხი ღრმად ეფლობოდა. ცოტა ხნის შემდეგ ნისლისა და ქვიშის კორიანტელის გამო გზა დაეკარგეთ და მოვხვდით მდინარის წყლით გაუღენთილ ქვიშ-

<sup>1</sup> ლეგოძლა.

რობში, სადაც ფეხი მუხლებამდე ეფლობოდა; ამის გამო ისევ დავცილდით მდინარეს და გავყევით მთის ძირს. გზადაგზა ყოველ ნაბიჯზე ეხვდებოდით გარეული ცხვრების „არხარების“ და თხების „ქიიკების“ აუარებელ ძვლებს და რქებს, ხოლო ლემთა მოწაბლისფერო სქელი ბალნით დაფარული ქურქები ჯერ კიდევ გაუხრწნელი იყო. ზოგიერთ ადგილას ცხოველთა მთელი სასაფლაოები იყო. ალბათ, ცხოველები ზამთრობით ამ ადგილებში მოხვედრისას ვერ უძლებენ მკაცრ კლიმატურ პირობებს და ერთი ადგილიდან მეორე ადგილზე გადასახლებისას, როდესაც მათ უხდებათ ამ ხეობაში გაველა, მტვრის ქარ-ბუქში, შიმშილისაგან დასუსტებულნი, იხოცებიან.

ჩვენ გადავკვეთეთ მარკან-სუს მარცხენა შენაკადი, მოზრდილი მდინარე ურუმდი, რომელიც შესართავის მახლობლად ერთ კილომეტრზე გაშლილია რამდენიმე ტოტად და ქარისაგან თავდასაცავად დავბანაკდით ბორცვებს შორის მოთავსებულ ტაფობში.

აღმოსავლეთი პამირის სხვა დანარჩენ ოროგრაფიულ რაიონთა შორის მარკან-სუს ხეობის აუზი წარმოადგენდა ყველაზე ნაკლებად შესწავლილ მხარეს. 1928 წ. პამირის ექსპედიციის მიერ მარკან-სუს ხეობა თეთრ ლაქად იყო აღნიშნული რუკაზე, ხოლო, ძველი რევოლუციამდელი სამხედრო ტოპოგრაფიული 10 ვერსიანი რუკები, შეიძლება ითქვას, ზეპირად იყო შედგენილი ამ რაიონის შესახებ ნაწილში, რადგანაც მათში აღნიშნული ხეობები და ქედები არ შეეფერება სინამდვილეს. 1932 წ. ამ რაიონზე გავლისას შეჩერებულა გეოლოგი მარკოვსკი: გაკერითი ცნობები ჰქონდათ მოცემული აღმოსავლეთ პამირზე მომუშავეთ — ნალივკინს, კლუნიკოვს და სხვებს, ხოლო ევროპელ მკვლევართაგან — სვენ-ჰედინს. ჩვენი ექსპედიციის მიზანი იყო მოგვეზინა ამ რაიონის გეოგრაფიული შესწავლა. ინტერესს იწვევდა ის გარემოება, რომ მდ. მარკან-სუ წარმოადგენს ცენტრალური აზიის უდაბნოს მკვებავი მდ. თარიმის მთავარ მასაზრდოებელს.

ჩვენი ექსპედიციის შემადგენლობა გაიყო რამდენიმე რაზმად. პირველი რაზმი მოახდენდა მარკან-სუს აღმოსავლეთ ნაწილის შესწავლას მწვერვალ „ზარია ვოსტოკას“ მერიდიანამდე, რომელიც მდებარეობს საბჭოთა კავშირის ტერიტორიის და სინ-ძიანის პროვინციის საზღვარზე. მეორე ჯგუფი შეისწავლიდა ყველა ხეობას ჩვენი ბანაკის აღმოსავლეთით-მდ. ურუმდისა და მარკან-სუს ხეობას შორის მდებარე ქედზე.

მესამე რაზმი ამ სტრატეგიის ავტორის ხელმძღვანელობით უნდა წასულიყო ყინ. ყურუმდის აუზში, რომელიც ყველაზე ნაკლებად იყო ცნობილი ჩვენთვის და მოეხდინა ამ მხარის შესწავლა.

შემდეგ დღეს, თანახმად გეგმისა, ყველა რაზმი შეუდგა მუშაობას.

ჩვენ გავყევით მდინარე ყურუმდის ხეობას. იგი წარმოადგენს სუსტად დახრამულ ვაკეს. ზოგიერთ ნაწილში მდინარის კალაპოტი 2 კილომეტრამდე ფართოვდება. მდინარე მარჯან სუს შესართავიდან 5—6 კილომეტრის შემდეგ თანდათან უხვევს აღმოსავლეთით. სათავეს ღებულობს ყინვარ ყურუმდიდან. ერთი დღის სიარულის შემდეგ მივალწიეთ დასახელებულ ყინვარს. მდ. ყურუმდის მთავარ შენაკადს წარმოადგენს ხატან-კანიში, რომლის დასავლეთით შედარებით დაბალი და მოსწორებული მშრალი ხევი მიემართება ყიზილ-ართის უღელტეხილის მიმართულებით.

მდინარე ყურუმდის მიდამოებში დიდი გავრცელებით სარგებლობს წითელი და მომწვანო ფერის პალეოზოური თიხები და ქვიშა-ქვები, ხოლო მარცხენა მხარეზე არის ვერტიკალური კედლები მომწვანო ქანებითა და რამდენიმე მეტრის სისქის თაბაშირის ფენების შიდა-შრეებით. ყინვარი ყურუმდის სამხრეთით მდებარე უსახელო ქედის სიმაღლე 3000 მ აღწევს. ყურუმდის ხეობიდან მარჯან-სუს ხეობაში გადასასვლელი იმყოფება ყინვარის ბოლო მორენის პირდაპირ. ყინვარის ენა ამჟამად დაფარულია სქელი თიხოვანი ფენით დაახლოებით ერთი კილომეტრის სიგრძეზე<sup>1</sup>. ზედაპირი დანაპირალებულია და ნაპრალებში მოჩანს მოლურჯო ყინული. აქ არ ვხვდებით ისეთ ყინვარულ რელიეფს, როგორც სხვა ყინვარებზე; ცალკე დაზვინული ბორცვების ნაცვლად ყინვარის ბოლოს მოსწორებული ზედაპირი აქვს. შუა წელის ქვემოთ გვერდითი მორენების დიდი ნაწილი გადარეცხილია მდინარის მიერ. ყინვარის მასის მეტი დაგროვება მომხდარა მარცხენა ნაპირზე. ზემო ნაწილში ყინვარი დაფარულია ზედაპირული მორენებით.

ხშირად გვხვდება მოზრდილი ყინვარული ტბები როგორც ახალ, ისე ძველ მორენებს შორის. ტბებში ისე უხვადაა გახსნილი თაბაშირის მარილები, რომ წყალი სასმელად გამოუსადეგარია; ასეთი მოვლენა არც ერთ ყინვარზე არ შეგვხვედრია. ყინვარის შარჯვენა მხარეს გასდევს რამდენიმე ძველი მორენი. მორენები

<sup>1</sup> ასეთი ტიპის ყინვარი, რომელიც ხასიათდება თიხამორენული საფარით, იშვიათად გვხვდება როგორც პამირზე, ისე სხვა მთიან მხარეებში.

საკმაოდ შეცემენტებულია, მათ ზედაპირზე წარმოშობილა ნიადაგები, ამიტომ შორენებს შორის მდებარე ლარტაფები დაფარულია მწვანე ბალახით. სალამოობით ასეთ ადგილებში ჩამოდიან ქიიკები და მთელი ღამის განმავლობაში ბალახობენ.

ოდესღაც ყინვარ ყურუმდის მარჯვენა მხრიდან ჰქონია მძლავრი შენაკადი, რომელიც ჩამოდიოდა ჩრდილოეთით მდებარე იმიერ-ალაის ქედიდან. ჩვენი იქ ყოფნის მომენტში მანძილი ამ ორ ყინვარს შორის 2 კილომეტრამდე აღწევდა. ყინვარს მნიშვნელოვნად დაუხვევია უკან; მათ შორის მოთავესებულია მდინარის მიერ მოსწორებული ფართობი. უნდა აღინიშნოს, რომ ჰამირის ყინვარების უმეტესობას საერთოდ ემჩნევა ძლიერი დნობისა და უკუდახვევის ნიშნები.

ჩვენი პატარა რაზმი ღამის გასათევად დაბანაკდა ყინვარის მარჯვენა ნაპირზე.

დილით ადრე ავდექით: ვიდრე მდინარე აღიდდებოდა, უნდა გადავსულიყავით მეორე მხარეზე და მიგვეღწია იმიერ-ალაის ქედამდე. 3—4 საათის სიარულის შემდეგ მივადექით ყინვარს, რომელიც აღნიშნული არ იყო ჩვენს ხელთ არსებულ ძველ რუკაზე. ყინვარი საკმაოდ აშლილი, დანაპარალებული და ძნელად გადასალახავი აღმოჩნდა. იგი სათავეს ღებულობს ყურუმდის მთის დასავლეთი ნაწილიდან, ეშვება ციცაბო კალთაზე და აჩენს ყინულვარდნილებს. შემოვეუარეთ ყინვარს მარჯვენა მხრიდან. ირგვლივ გაშიშვლებული ქვიშა-ქვები და ფიქლები ძლიერ გამოფიტულია, ამიტომ ყინვარსა და კლდეებს შორის დაგროვებულია უამრავი ნაშალი მასალა; ქვიშა-ქვები უდაბნოს მცხუნვარე მზის გავლენით შავად გამოიყურება და ბზინავს, თითქოს გარუჯულა. რამდენიმე ხნის სიარულის შემდეგ წავაწყდით სრულიად ვაკე ადგილს, დაფარულს ტბიური ნალექებით.

ტაფობი ირგვლივ შემოზღუდული იყო მაღალი მორენული ბორცვებით, რომელთა გადალახვის შემდეგ ჩვენ წინ აღმოჩნდა აქამდე სრულიად უცნობი ყინვარი, 4—5 კილომეტრის სიგრძისა და  $1\frac{1}{2}$  კილომეტრის სიგანის მქონე. ამ ყინვარის არსებობაზე წარმოდგენაც კი არ გვქონდა იმ მასალების მიხედვით, რომლებიც მანამდე არსებობდა ყურუმდის და მარკან-სუს აუზების შესახებ. ყინვარი ჩაკეტილი იყო ქედებს შორის და განსხვავდებოდა დანარჩენი ყინვარებისგან მით, რომ მთელი ზედაპირი სუფთაა და დანაპარალებული. მორენებსა და დიდრონ ლოდებს შორის მოსაწყენი სიარულის შემდეგ ყინვარზე სიარული სახალისო შეიქნა.

ნაშუადღევის 2 საათზე ჩვენ ვიყავით იმიერ-ალაის ქედზე, მწვერვალ „პოგრანიჩნიკსა“ და ყურუმდის შორის; ჩვენ წინ გაშლილი იყო ალაის ლამაზი ველი; ამ ადგილას არის მშვენიერი უღელტეხილი ალაის ველზე გადასასვლელად, რომელიც უცნობი იყო ჩრდილოეთის მხრიდან. ალაის ველისაკენ ეშვება მცირე ყინვარი 3—4 კმ სიგრძით; მისი გადალახვა არ საჭიროებდა ალპინისტურ გამოცდილებას.

ჩვენ მოვახდინეთ ასვლა უსახელო მწვერვალზე (5700 მეტრის სიმაღლეზე), საიდანაც მოჩანდა როგორც სამხრეთით მდებარე ადგილები, ისე აღმოსავლეთი და დასავლეთი კამირი, თოვლით გადალესილი თავისი ბუმბერაზი ქედებით; ჩვენ თვალწინ ამართული იყო არხარის მწვერვალი თავისი ჩამოხვეწილი კლდოვანი კედლებით და შუბისებრი მიუღღამელი წოწებით, მის მახლობლად კი აზიდული კონუსისებრი მოყვანილობის მესაზღვრის (Пограничник) მწვერვალი. ამ უკანასკნელის აღმოსავლეთით 5100 მ სიმაღლის უღელტეხილი, მშვენიერი მწვანე „ტროგული“<sup>1</sup> ხეობით, გადადის ხატან-კანიშის ხეობაში. უკანასკნელი, თავის მხრივ, უერთდება მდ. ყურუმდის ხეობას. ყინ. ყურუმდი სათავეს ღებულობს ამავე სახელობის მწვერვალიდან ჩამონადენი სამი ყინვარისაგან. იგი ყინულეარდნილებით ეშვება ციცაბო კალთებიდან. აღმოსავლეთით, მშრალი, უთოვლო უღელტეხილით ადვილად შეიძლება გადასვლა მეზობელ ხეობაში, რომელიც მიემართება ჩინეთისაკენ. „ზარია ვოსტოკას“ მწვერვალის მერიდიანზე ხეობა უხვევს სამხრეთისაკენ და უერთდება მარკანსუსს. ჩვენ წინ აღმოსავლეთის მიმართულებით მშვენიერი სანახაობა გადაიშალა. თითქოს ბუნებრივი კი არა ხელოვნური საზღვარი იყო, ისე იყო გამოყოფილი ჩვენი და ყაშლარის (სინ-ძიანის) საზღვარი. ახლოს მოჩანდა მუქი წითელი ქანებით აგებული ქედები. იქ, სადაც მთავრდებოდა ჩვენი ტერიტორიის საზღვარი, თავდებოდა წითელი ფერის წყებებიც და იწყებოდა მუქი მორუხო და ნაცრისფერი ქანებისაგან შემდგარი, მერიდიანული მიმართულების მქონე პარალელური ქედები. სინ-ძიანის პროვინციის ტერიტორიაზე უფრო შორს აღმოსავლეთით მოჩანს ბურუსში გახვეული ტაფობი.

დღე მზიანი და წყნარი იყო; მიუხედავად სიმაღლისა, რომელზეც ჩვენ ვიმყოფებოდით, არსაიდან ქარი არ ქროდა; დიდ ზანს ყინვარებში ყოფნის გამო გაცივებულ ძელებზე მზის სხივები სასიამოვნოდ მოქმედებდა. დავლაგდით მშრალ, სითბოსაგან გახურე-

<sup>1</sup> ტროგს ყინვარულ ხეობას უწოდებენ.

ბულ მიწაზე და განცხრომას მივეცი თავი; ზოგი თამბაქოს ეწეოდა, ზოგიც მადიანად საუბრობდა. ერთბაშად მაგარი შერყევა ვიგრძენით, დაიგრიალა ყურუმდის მთამ და ათასეული კუბომეტრი ყინული ხრიალით და გუგუნით წამოვიდა ძირს; წყნარი ამინდი სწრაფად შეიცვალა, ამოვარდა ქარიც და ნაწილაკებად დაფშენილ ყინულის მარცვლებში გავეხვიეთ მიუხედავად იმისა, რომ კილომეტრზე მეტი მანძილით ვიყავით დაშორებული ზევიდან. მიწისძვრის ბიძგი კიდეც გამეორდა, მხოლოდ შედარებით სუსტად; მან ხელახლად გამოიწვია ზევის ცვენა. ამინდი აღარ იყო წყნარი და თბილი; ქარი თითქოს მიწისძვრას მოყვა, მაგრამ მასთან ერთად აღარ გაქრა; იგი უფრო და უფრო ძლიერდებოდა. მივაშურეთ კარავებს.

ორი დღის მგზავრობის შემდეგ, დაღლილებმა, ყინვისა და უდაბნოს ქარისაგან სახის დახეთქილი კანით, თვალებ დაწითლებულებმა და დამშეულებმა მივალწიეთ მთავარ ბანაკს. სხვა ჯგუფები დაბრუნებული იყვნენ. პირველ ჯგუფს აღმოეჩინა მანამდე უცნობი ქედი, ხოლო მეორე ჯგუფმა, რომელიც მუშაობდა ქოქ-ჩეკურბაშის მერიდიანზე, მოიტანა ცნობა, რომ ძველ რუკაზე აღნიშნული მდინარეები სინამდვილეში არ არსებობდა. ვ. აბალაკოვი, ი. ჩერნუხა და ი. ლუკინი ასულიყვნენ ლენინის მწვერვალზე და მშვიდობიანად დაბრუნებულყვნენ. ჩვენს მექარავენებს, ჩვენ იქ არ ყოფნის პერიოდში დიდი რაოდენობით დაეგროვებინათ „ტერესკენი“, ამიტომ ბანაკის შუაში გაჩაღებული იყო ძლიერი ცეცხლი. მას ირგვლივ შემოსხდომოდა ექსპედიციის თითქმის მთელი შემადგენლობა; ლუკინი გვიყვებოდა ლენინის მწვერვალზე ასვლის დროს გადახდილი ბრძოლების შესახებ.

რამდენიმე ხნის შემდეგ ლუკინი წამოდგა და განაცხადა, რომ შიდის გარეულ თხებზე—ქიიკებზე სანადიროდ; გვთხოვა მივშველებოდით მოტანაზე. მისი განცხადება ამხანაგებმა ტრაბახად ჩაუთვალეს და სიცილი დააყარეს. ი. ლუკინი წავიდა, ჩვენ კი ისევ ვისხედით და განვაგრძობდით საუბარს. ექიმი თავის საყვარელ „პილმენებს“ (ხინკალს) იხარშავდა პატარა ქვაბში. დაღამდა და მზარეულმა მამაჯანმა გავვიშალა სუფრა მშვენიერი უზბეკური ფლავით. ცუდი ის იყო, რომ ბრინჯს ქარისაგან ჩაყრილი ქვიშა ემატებოდა, რაც ყოველგვარ გემოს უკარგავდა საქმელს. მტვერი ყველაფერში ატანდა. ვახშამი არ გექონდა დამთავრებულად, რომ მონადირე ი. ლუკინი მოვიდა და განცხადა, რომ „სამი გარეული თხა მოვკალი და მუშები უნდა წავიყვანო“; არავის გვჯე-

როდა, რომ ერთ საათში ასეთი ნანადირევით დაბრუნდებოდა, მაგრამ მის სიყოჩაღეში მალე დავრწმუნდით.

### 362 ყარა-ყული

მარკან-სუს აუზში ჩვენი მუშაობა დამთავრებული იყო, ამიტომ ერთი დღის დასვენების შემდეგ ბანაკი მოიხსნა; გადავედით პამირის გზატკეცილზე, რომ გამვლელი ავტო-მანქანების საშუალებით გადავსულიყავით ყარა-ყულის ტბის აუზში.

გავგზავნეთ რა ქარავეანი, დავსხედით ოშიდან მიმავალ დატვირთულ 5 ტონიან მანქანაზე; მალე მანქანები შეუდგა უი-ბულაკის უღელტეხილს. ეს უღელტეხილი მარკან-სუს ველიდან და ყარა-ყულის ტაფობიდან სულ 250 მეტრითაა ამალღებული, ამიტომ ადვილი გადასალახავია ზამთარ-ზაფხულს. ნალექების უკიდურესი სიმციროს გამო თოვლი აქ იშვიათად მოდის. უღელტეხილამდე გზის აღმოსავლეთ მხარეს გასდევს ქვიშიანი სივრცეები, ხოლო დასავლეთ მხარეს—მორენული მასალა. გლაციალური ნალექების არსებობა გვაფიქრებინებს, რომ პამირის ძველი გამყინვარების ხანის მძლავრი ყინვარები ავსებდნენ მარკან-სუს ხეობას და შემდეგ უი-ბულაკის უღელტეხილით გადადიოდნენ ყარა-ყულის ტაფობში. რელიეფი ყინვარულია, უღელტეხილზე გადაღესილი ქანები ადასტურებს ყინვარულ ნაკვალევს. უი-ბულაკის უღელტეხილიდან გაერცელებას იწყებს გრანიტული ქანები. მკაცრი კონტინენტური უდაბნოს ჰავის პირობებში წარმოებს კრისტალური ქანების გამოფიტვა და დაშლა. ამავე დროს ქარის მოქმედება, როგორც ჩანს, ამ მიდამოებში ინტენსიურად მიმდინარეობს. გვხვდება სრულიად გამოხრული უხარმაზარი გრანიტის ლოდები, ზოგიერთ ლოდში მღვიმეებია გაკეთებული, სადაც რაჰდენიმე კაცს შეუძლია თავისუფლად მოთავსდეს. მიდამო მარკან-სუს ხეობის მსგავსად უსიცოცხლოა, გაშიშვლებულ კლდეებსა და ქვიშიან ნიადაგებში მცენარეთა სამოსის ნიშანიც კი არსად მოჩანს. უღელტეხილიდან თვალს ახარებს უკვე ახლოს მოლივლივე მომწვანო-მოლურჯო ფერის ყარა-ყულის ტბა.

რამდენიმე საათის შემდეგ ჩვენ გავჩერდით ყარა-ყულის სადარაჯო პუნქტზე. ამხანაგები ალტაცებით შეგვხვდნენ. იმ წუთსვე მიგვიწვიეს სადარაჯო პუნქტზე და გვეკითხებოდნენ ჩვენი მუშაობის შედეგებზე. ჩვენთვის სასიამოვნო შეიქნა რამდენიმე თვის განმავლობაში კულტურულ ცენტრებას მოწყვეტილებს. მოგვესმინა პატეფონის მიერ გადმოცემული ჰანგები; სიმხიარულეს ქმნიდა



რუსული ჰარმონიაც და ბალალაიკაზე დამღერებული მხიარული უკრაინული სიმღერები. ასეთ მხიარულებაში გავატარეთ თითქმის მთელი ღღე და დავისვენეთ არა მარტო ფიზიკურად, არამედ სულიერადაც.

დაღამებისას მოაღწია ქარავენმა და ჩვენი ბანაკი გაიშალა ყარა-ყულის ტბის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაპირზე, ტბიდან 100 მეტრის დაშორებით.

ყარა-ყულის ტბა მდებარეობს ე. წ. ყარა-ყულის ტაფობში. იგი წარმოადგენს ყოველმხრივ ჩაკეტილ აუზს; ის აღმოსავლეთით ისაზღვრება სინ-ძიანის პროვინციის საზღვარზე მდებარე სარიყოლის ქედით, რომლის საშუალო სიმაღლე 5400 მ აღემატება; ჩრდილოეთით მარკან-სუს აუზიდან გამოიყოფა ქოქ-ჩუყურ-ბაშის მთის ტოტით, რომელიც უღელტეხილ უი-ბულაკთან 4200 მ-მდე ეშვება; დასავლეთით კი იფარგლება შედარებით დაბალი ყარა-ყულის ქედით, რომლის კალთებსაც რეცხავს ყარა-ყულის ტბა. სანხრეთიდან ტაფობი ისაზღვრება მუზ-ყოლის ქედით.

ამ ქედებს შორის მოთავსებული ტაფობის სივრცე აღემატება 1000 კვ. კილომეტრს. ყარა-ყულის მიდამოებს ახასიათებთ აღმოსავლეთ პამირის ტიპიური რელიეფი. ტაფობი მდებარეობს 3900 მეტრის სიმაღლეზე ზღვის დონიდან. ზედაპირი აგებულია ქარსიანი და კვარციანი ქვიშებით. ქედები შედგება სრულიად გაშიშვლებული, მცენარეთა საბურველს მოკლებული და გამოფიტული პალეოზოური, მომწვანო ქლორიან-ეპიდოდოტიანი ფიქლებისაგან. მთის კალთები თანდათანობით ეშვება და უშუალოდ გადადის ტაფობში ისე, რომ შუალედური საფეხური არ არსებობს. თოვლის მიჯნა ამ მხარეში ძლიერ მაღლა მდებარეობს;—5400—5500 მეტრის სიმაღლეზე. მუდმივი თოვლ-ყინული ლაქებად არის წარმოდგენილი და არ ქმნის მთლიან საბურველს. ამიტომ აქ არ ვხვდებით ისეთ მძლავრ ყინვარებს, როგორც ცენტრალურ პამირზეა. გვხვდება მხოლოდ პატარ-პატარა დაკიდებული ყინვარები, სამხ. აღმოსავლეთ ნაწილში, მუზ-ყოლის ქედსა და მწ. ქოქ-ჩუყურ-ბაშზე (5700 მეტრის სიმაღლეზე).

ქედების კალთები და ხეობები გვიჩვენებს, რომ აქ ოდესღაც მძლავრ გაყინვარებას ჰქონია ადგილი, რადგან ხეობების უნეტესობას ვარცლისებური მოყვანილობა აქვს; ასეთი ხეობები ებჯინებიან ყარა-ყულის ტაფობს ყოველი მხრიდან. უნდა აღინიშნოს, რომ ამჟამად ამ ხეობათა უმრავლესობა ზაფხულის განმავლობაში წარმოადგენს მშრალ ხევებს, ყარა-ყულის მკვლევრები აღნიშნავენ,

რომ გაყინვარების უკანასკნელ პერიოდში ყარა-ყულის მთელი ტაფობი ამოვსებული იყო ყინულით. აქ ყოველი მხრიდან ეშვებოდა ყინვარები და თავს იყრიდა ტაფობში. ამის დამადასტურებელი საბუთებში მრავლად მოიპოვება მორჩენების სახით ყარა-ჯილლის ხეობაში, ყარა-ართის და უი-ბულაჯის უღელტეხილებთან. როგორც აღვნიშნეთ, მარკან-სუს ხეობიდან ყინვარები უი-ბულაჯის უღელტეხილით გადმოდიოდა ყარა-ყულის ტაფობში. შემდეგში, ჰავეის პირობების შეცვლასთან დაკავშირებით, მოხდა ყინვარების სრული გადნობა. ეს პროცესი ახლაც მიმდინარეობს იმ მომაკვდავ ყინვარებზე, რომლებიც დარჩენილა ქოქ-ჩუყურ-ბაშის, სარი-ყოლისა და მუზ-ყოლის ქედებზე. ამ მოვლენას ადასტურებს ის ამბავიც, რომელსაც აგვიწერს პროფ. კორჩენევისკი: ჯერ კიდევ 1903 წელს მუზ-ყოლის ხეობა დაფარული ყოფილა ორი მეტრის სისქის ყინულით<sup>1</sup>, ხოლო როდესაც 20 წლის შემდეგ, 1923 წ. აღნიშნული მკვლევარი ისევ ესტუმრა აღმოსავლეთ პამირს, აღმოჩნდა, რომ ყინულის ეს ფენა სრულიად გამდნარიყო.

მკაცრი კონტინენტური ჰავა, გახრიოკებული მიდამოები, ქვიშიანი ზედაპირი, სადაც ქარის მიერ ატაცებული ქვიშის სვეტები გადარბიან ერთი კადიდან მეორემდე, იძლევა ნამდვილ უდაბნოს სურათს, მხოლოდ, კიდევ უფრო მკაცრს იმის გამო, რომ ეს რაიონი მალალმთიან ზონაშია.

ამ მალალმთიან უდაბნოს უსიცოცხლო და ერთფეროვან ბუნებას ალამაზებს და საუცხოო ელფერს აძლევს ტაფობის დასავლეთ ნაწილში მდებარე ყარა-ყულის ტბა. ამ ტბის შესახებ მასალები მოიპოვება სკობელევის 1876 წლის ექსპედიციის დროიდან. პროფ. კორჩენევისკის 1933 წლის ექსპედიციამ აწარმოა ტბის ყოველმხრივ შესწავლა, ხოლო მეორე წელს ამავე რაიონში მოხვდა ჩვენი ექსპედიციაც.

ყარა-ყულის ტბა გადაქიმულია სამხრეთიდან ჩრდილოეთისაკენ და უშუალოდ ეკვრის ყარა-ყულის ქედს, რომლის აღმოსავლეთი კალთებიც ციცაბოდ ეშვება ტბის ნაპირისაკენ. აღმოსავლეთით ტბას ესაზღვრება ქვიშიანი ვაკე, რომლის ზედაპირიდან ტბის დონე საშუალოდ 2—3 მეტრით დაბლა მდებარეობს. სამხრეთის მხრიდან, ოღნავ შემალლებული ზღულით გაზოიყოფა იგი კურუჯ-ყულის ტბიდან, ხოლო ჩრდილოეთით ისევ გადადის ქვიშიან ვაკეში. ტბის სივრცე აღწევს 390—400 კვ. კილომეტრს; სამხრეთის მხრი-

<sup>1</sup> Корженевский Н. Озеро Кара-Куль, труды Таджико-Памирской Экспедиции, вып. 42, 1936.

დან ტბაში შექრილია მოზრდილი ნახევარკუნძული, ხოლო მის ჩრდილოეთით მდებარეობს საკმაოდ ვრცელი კუნძული, რის გამოც ტბა ბუნებრივად იყოფა დასავლეთ და აღმოსავლეთ ნაწილებად, რომლებიც შეერთებულნი არიან სრუტით. ათეული წლების წინათ ჩრდილო კუნძული, როგორც ამას აღნიშნავს პროფ. კორეენეცკი, გამოეყო ხმელეთს, მანამდე კი წარმოადგენდა ნახევარ კუნძულს. ტბის დასავლეთ ნაწილს გაცილებით მეტი სივრცე უჭირავს. აღმოსავლეთი ნაწილი ქმნის პატარა-პატარა უბეებს, რომლებიც შექრილია ქვიშიანი ტაფობის ზედაპირში. ტბა საკმაოდ ღრმაა. ყარა-ყულის ტბის მასაზრდოებელი აუზი (კორეენეცკის გამოანგარიშებით) უდრის 10.000 კვ. კილომეტრს, თუ მხედველობაში მივიღებთ დასავლეთის საზღვრად არა ყარა-ყულის ქედს, არამედ მდ. ყარა-ჯილას მკვებავ აუზსაც. ტბას ერთვის ოთხი მდინარე, რომელთა მეოხებით ტბის დონე, აორთქლების მიუხედავად, ამჟამად მატულობს. მთავარ მდინარეს ყარა-ყულის ტბისათვის წარმოადგენს ყარა-ჯილა, რომელიც ერთვის მას ჩრდ. დასავლეთის მხრიდან. ყარა-ჯილა სათავეს ღებულობს ოქტომბრის ყინვარიდან, ეს უკანასკნელი იკვებება იმიერ-ალაის და ზულუმართის ქედებიდან ჩამონადენი ყინვარებით, ამიტომაც წყალუხვია. განსაკუთრებით დიდი რაოდენობით წყალი ჩამოდის გაზაფხულზე და ატარებს ღვარცოფულ ხასიათს. მდ. ყარა-ჯილას ხეობაში მრავლად მოიპოვება ბორცვების სახით გაფანტული მორენები. სხვა მდინარეებიდან მნიშვნელოვანია ყარა-ართი. ის ტბას ერთვის აღმოსავლეთიდან; მდინარე მოედინება მორენებს შორის, რომლებიც დაუტოვებია ძველ ყინვარებს; ტბიდან 0,5 კილომეტრის დაშორებით მდინარე გადადის ქვიშიან ვაკეზე. ჩრდილო-აღმოსავლეთიდან ჩამოდის პატარა მდინარე იანგი-სუ. იგი წყალმციერია. მნიშვნელოვან შენაკადს წარმოადგენს მუზ-ყალი. ეს მდინარე ძველად წარმოადგენდა სამხრეთით მდებარე პატარა ტბის კურუყ-ყულის შენაკადს; დროთა განმავლობაში მდინარე თანდათანობით აგროვებდა მასალას შესართავთან და გამოზიდვის კონუსის გაჩენის შედეგად მას შეუცვლია მიმართულება. ამჟამად იგი ერთვის ყარა-ყულის ტბას.

ყარა-ყულის ტბის წყალი მლაშეა და სასმელად გამოუსადეგარია; მარილების სიუხვე ტბის წყალში გავლენას ახდენს მის ფიზიკურ-ქიმიურ თვისებებზე. ზამთრობით ტბის ზედაპირი იფარება ყინულის ფენით. ფაუნით ტბა ღარიბია. მცირე რაოდენობით ვხვდებით მოტიეტრები ცხოველებს, ისიც მდინარის შესართავებთან,

ხოლო თევზები სიღრმეში სრულებით არ მოიპოვება (მდინარის შესართავში კორჟენეცკის მიერ ნახულ იქნა თევზის ერთი სახე). ტბის შესწავლამ დაადასტურა, რომ სიღრმეში, მსგავსად შავი-ზღვისა, გამოიყოფა გოგირდწყალბადი, რომელიც ხელს უშლის სიცოცხლის განვითარებას. აღსანიშნავია, რომ ამჟამად ტბის დონე მაღლა იწევს. კორჟენეცკის გამოანგარიშებით 1896 წლიდან 1933 წლამდე ტბა წამოწეულა ჩრდილო-აღმოსავლეთით, სადარაჯო პუნქტისაკენ 230 მეტრით. ეს მოვლენა შესაძლებელია ახსნილ იქნას, ერთი მხრით, იმით, რომ ტბა გაუდინარია და მდინარული წყლები მის დონეს ამაღლებენ. ამავე დროს არის იმის ნიშნებიც, რომ ძველად, როდესაც ხეობაში ჯერ კიდევ ყინვარები საბოლოოდ გამდნარი არ იყო, ტბას გაცილებით მეტი მდინარეები ერთვოდა. მათმა შეწყვეტამ გამოიწვია ტბის დონის დაწვევა, რასაც ადასტურებენ ტბის გარშემო გამოსახული ტერასები. დასავლეთ მხარეზე ტერასები განლაგებულია 15 — 20, 35 — 40, 60 — 95 სიმაღლეზე (კორჟენეცკი).

მიუხედავად იმისა, რომ ყარა-ყულის ტაფობის შესწავლაზე მუშაობდა რამდენიმე მკვლევარი, მაინც იყო დარჩენილი ზოგიერთი ისეთი საკითხი, რომელნიც მოითხოვდნენ დაზუსტებას. ასეთი საკითხები გვეგულებოდა, კერძოდ, ყარა-ყულის ტაფობის პერიფერიულ ნაწილში. ჩვენი ამ რაიონში მისვლის მეორე დღესვე მუშაობა განაწილებულ იქნა შემდეგნაირად. პირველი ჯგუფის მარშრუტი იყო დასავლეთის მიმართულებით ყარა-ჯილლას ხეობაში. ის ამ მხრიდან შეისწავლიდა გადასასვლელ ადგილებს ოქტომბრის ყინვარიდან საუქსაის აუზში და ამავე დროს მოახდენდა აღწერას იქ არსებული ყინვარებისას. მეორე ჯგუფი უნდა ასულყო კოკ-ჩუყურბაშის მწვერვალზე და შეესწავლა ჩვენი ექპედიციის მიერ მარკანსუს ხეობაში მუშაობის დროს აღმჩენილი უსახელო ქედის დამოკიდებულება სარი-ყოლის ქედთან. მესამე ჯგუფს უნდა შეესწავლა სარი-ყოლის ქედის ჩრდილო ნაწილი, ხოლო ჩვენი ჯგუფის ამოცანას წარმოადგენდა სარი-ყოლის ქედის შესწავლა ყარა-ართის უღელტეხილის სამხრეთით; შეიძლება ითქვას, ეს ნაწილი ქედისა ყველაზე ნაკლებად გამოკვლეულ რაიონს წარმოადგენდა.

აქკიდეთ ჩვენი მძიმე ზურგჩანთები ქარავნის ცხენებს და ჩალვადარებივით ბარგზე ზევიდან დამსხდარნი გავყევით ქვიშიან გზას ყარა-ყულის ტბის ნაპირზე. დღე წყნარი იყო, ჰაერი ოდნავადაც არ ირხეოდა, თითქოს სუნთქვა შესჩერებოდეს; ეს იშვიათი მოვლენაა ამ ადგილებში. ტბის ზედაპირი სარკესავით ლაპლაპებდა მზის სხივებზე და გამჭვირვალე წყალში მთები თავდაყირა

პოჩანდა. მთელი დღე დაუსვენებლივ მივდიოდით, ვცდილობდით, რაც შეიძლება მალე გადაგვექრა ქვიშიანი სივრცე და შევსულიყავით ხეობაში. ბოლოს გავიარეთ ქვიშიანი ტაფობი, გადავედით ძველ მორენებზე და ოღრო-ჩოღრო ზედაპირზე განვაგრძეთ გზა. მორენების სისქე ათეულ მეტრს აღწევს, ხოლო სიგანე—რამდენიმე კილომეტრს. საღამო ახლოვდებოდა და ჩვენი მექარაენე თურსუნბაიცი ლელავდა. უკან ბანაკამდე 40 კილომეტრი გზა იყო გასაელელი. ღამით მოგზაურობისა ეშინოდა. იგი ხშირად იმეორებდა „მუნ და იამან, მენიკე ვინტოქა იოქ“<sup>1</sup>; მე კი მინდოდა რაც შეიძლებოდა შორს შევსულიყავ ხეობაში. რადგან ზურგით მძიმე ბარგის თრევა დიდ სიამოვნებას არ წარმოადგენდა. დავტოვეთ ყარაართის უოელტეხილი მარცხნივ და გავყუვეთ პირდაპირ სამხრეთის მხრიდან ჩამომავალ ხეობას, რომელიც ტიპიურ ტროგს წარმოადგენდა. 6 საათზე მექარაენე გავათავისუფლეთ და ფეხით წავედით ხეობაში. გვხვდებოდა პატარ-პატარა, უკვე გადაყვითლებული ბალახით დაფარული ტერასები. მზე ჩავიდა და ჩვენც გადავედით ხეობის მარჯვენა მხარეზე. მოფარებულ ადგილზე დავდგით კარვები. წინ წამოიშალა არხარებისა და ქიიკების მთელი ჯოგი, რომელიც რამდენიმე ფარად გაშლილი ძოვდა ხეობაში. ცხოველებმა პირველად გაკვირვებით შემოგვხედეს და შემდეგ ნელი ნაბიჯით გაუდგნენ მთის ფერდობს.

ღამით საგრძნობლად აცივდა, თერმომეტრი უჩვენებდა 16° ყინვას. ღამის გუშაგები ყოველ საათში იცვლებოდნენ, სიცივეს თან ერთოდა გამკვალავი ქარი ისე, რომ საგუშაგოზე მდგომი იძულებული იყო საძილე ტომარაში გახვეულს ედარაჯა.

ღლით ადრე ავდექით. უნდა შეგვესწავლა რამდენიმე ხეობა, ღრო კი ცოტა გვექონდა, ამიტომ გავყუვეთ მთავარ ხეობას სამხრეთის მიმართულებით; ხეობამ მიგვიყვანა სამი მხრიდან ამფითეატრის მსგავსად დაკეტილ სათავესთან, სადაც პატარა დაკიდებული ყინვარი იყო; იგი იწყებოდა ადვილად გადასალახავი უღელტეხილიდან, რომელიც მცირე დაქანებით ეშვებოდა სინ-ძიანის პროვინციისაკენ. ხეობას ორივე მხრივ გასდევს გაშიშვლებული ქანები, წარმოდგენილი გაკვარციტებული ქვიშა-ქვებით და მომწვანო ფერის მეტამორფიული ფიქლებით. ხეობას მარჯვენა მხრიდან უერთდება პატარა მდინარე, რომელიც სათავეს ლებულობს სარი-ყოლის ქედზე არსებული დაკიდული ყინვარებიდან. მეორე დღეს დავიწყეთ ასვლა სარი-ყოლის ქედის უმაღლეს (5650 მ) მწვერვალზე, ასეთი

<sup>1</sup> აქ ცუდია, მე შაშხანა არა მაქვს.

სიმაღლის აღება ჩვენთვის ადვილი იყო ამდენი ხნის განმავლობაში პამირზე მუშაობის შემდეგ და ამიტომაც არაფრად ვაგებდით: მას. ჩვენ მოვტყუვდით, რადგან არც ისე იოლად დაგვიჯდა ასეთი უმნიშვნელო სიმაღლის დაპყრობა. დილის 9 საათიდანვე ქროდა ძლიერი ქარი, რომელიც სვლას გვიძნელებდა. მივალწიეთ ქედს, მაგრამ შეუძლებელი იყო ფეხზე გაჩერება; ქარი იმდენად გაძლიერდა, რომ ლამობდა ჩვენს გატაცებას. ქარისაგან ახვეტილი თოვლი და ქვიშა გვცემდა სახეში. იძულებული გავხდით: სვლა შეგვეჩერებინა. შევჯგუფდით ერთ ადგილას და დაესხედით, ვეფარებოდით ერთმანეთს, მაგრამ ესეც არ გვშველოდა. ქარი ატანდა ბრეზენტის ტანსაცმელში და სიცვიისაგან ვერთოდით. ასე გაგრძელდა საათნახევარს. შემდეგ ცოტა მიუყრდა. წამოვიშალეთ და გაუწიეთ წინ. სიცვიემ იმდენად დაგვასუსტა, რომ ფეხებს ძლივს ვდგამდით. მივალწიეთ ქედის ზურგს; ჩვენ ვიდექით სინ ძიანის პროვინციის სახელმწიფო და ბუნებრივ მიჯნაზე; ამ ნაწილში სარიყოლის ქედის აღმოსავლეთი კალთა წარმოადგენდა შეეულ ქედელს; ხოლო ქვემოთ მოჩანდა ღრმა ხეობები, ისე რომ აქედან გადასვლა ყოვლად შეუძლებელი იყო. დასავლეთიდან აღმოსავლეთით მიენართებოდა საკმაოდ განიერი ხევი, დაფარული „ჯეილაუთი“; აქაიქ, პატარა სოკოებივით გამოიყურებოდა მეჯოგე ყაშლარელების იურტები. აღმოსავლეთით მოჩანდა ყაშლარის ტაფობზე გარშემორტყპული მთელი რიგი მორუხო და მოწითალო, თოვლისა და მცენარეულ საბურველს მოკლებული ქედები. ამ დაბალი ქედების იქით აღმართულიყო სამთავიანი გოლიათი—მთა მუს-ტაგ-ათა, რომლისთვისაც თითქოს ხელოვნურად ნოესხათ თეთრი სამოსელი. ჩვენ ვტკბებოდით უცნობი ლანდშაფტის სილამაზით. ამ ღროს ისეთი სიძლიერით დაუბერა ქარმა, რომ ძლივს შევიმაგრეთ თავი ციცაბო ქედლის პირას. ვიბრუნეთ პირი, რათა როგორმე ჩავვესწრო ხევში. უკან ჩამოსვლა გაგვიქირდა, ვიდრე ფირნის ველს გავათავებდით. თოვლი გაყინული იყო, ჩვენ კი წრიაპები არ გვქონდა თან წამოღებული. დავცილდით თუ არა თოვლის ხაზს, ძუნძულით წამოვედით; პატარა ბანაკისაკენ ვეშურებოდით, რათა ჩქარა ჩავმძვრალიყავით საძილე ტომრებში, ცოტა მაინც შეგვეთბო გაყინული ძვლები. მთელი დღის განმავლობაში გრივალ ქართან ნაომრებს და დაღლილებს სწაფად ჩაგვეძინა იმ იმედით, რომ მეორე დღეს ჩვენს შესახვედრად მექარავნე ცხენებს მოიყვანდა და მალე მთავარ ბანაკში აღმოვჩნდებოდით.

შოლოდინი არ გამართლდა; მექარავენი არ მოვიდა, ამიტომ იძულებული გაევხდით აგვეკიდა ზურგზე ბარგი და ისე გაგვევლო 50—60 კილომეტრი. ვიდრე ღრმა ხეობაში და მორენებზე მივდიოდით, არაერთარ გაქირვებას არ განვიცდიდით. გავცდით თუ არა მდინარე ყარა-ართის ხეობას, ჩვენ თავი წარმოგვიდგა არა ყარა-ყულის ტაფობში, არამედ საპარის რომელიმე უცნობ ნაწილში. პატარა მალაღნითიანმა უდაბნომაც გვაჩვენა თავისი სიმკაცრე. ქარი მძვინვარებდა. მისგან ატაცებული მსხვილი ხეინქა სეტყვასავით გვცემდა სახეში. მტვრის სვეტები ჩრდილო-დასავლეთის მხრიდან ზედიზედ გადმორბოდნენ ჩვენკენ. მტვრის ბურანში აღარაუფრო ჩანდა, გარდა ყარა-ყულის ტბისა, რომელსაც გამართლებინა თავისი სახელწოდება და სრულიად გაშავებულიყო. პირზე ქაფმოღებულ ტბა ტალღას ტალღაზე ახეთქებდა და გადმოდიოდა ნაპირებზე. სუნთქვა გვიკირდა. ვაი-ვაგლახით მივიწვევდით წინ, თითქოს უხილავი ძალა გვექიდებოდა. ბოლოს იძულებული გაევხდით პატარა ქვიშოვან ბორცვს შეეფარებოდით. ზურგჩანთები დავცალეთ და თავზე ჩამოვიცვივით, რომ თვალები ქვიშით არ აგვსებოდა. ჩემს რაზმში იყვნენ ისეთი მეთაურები, რომელთაც ბევრი ემოგზაურათ ყარა-ყულის ქვიშებში ბასმაჩური ბანდების განადგურების დროს, მაგრამ ასეთი გაქირვება არ გამოივლოთ; ჩვენ ხშირად აღვნიშნავდით, რომ აღპურ ზონაში და კოლარულ ზღვებში მომუშავეთა პირობები გაცილებით მეტ სიმძულეს წარმოადგენენ ბუნების სტიქიონთან ბრძოლის საკითხში, ვიდრე უდაბნოებში. მაგრამ ძალაუნებურად შევცვალეთ ეს აზრი და ვამბობდით, რომ უდაბნოში მუშაობას გაცილებით მეტი ფიზიკური ტანჯვის მიყენება შეუძლია თურმე. თუკი ასეთ პაწია უდაბნოში ბუნების სტიქიონის ამგვარ მძვინვარებას აქვს აღვლილი, რა იქნება აფრიკისა და აზიის სხვა უდაბნოებში, რომლებიც უზარმაზარ სივრცეზეა გადაჭიმული!

მზე უკვე მიეფარა ზულუმაართის ქელს და უკანასკნელად გაანათა ჩაშავებული ყარა-ყულის ტბა. ნახევრად დამარცხებული ნელა ამოქვერით ქვიშიდან და გავწიეთ წინ იმ იმედით, რომ ამით მთავრდებოდა ჩვენი მუშაობა ამ მიდამოებში, სადაც უფრო მეტი გაქირვება გავიარეთ, ვიდრე თოვლითა და ყინულით დაფარულ ქედებზე.

ყველა რაზმი ბანაკში დაგვხვდა. ჩვენს მამაჯანს ტერესკენის ფესვებისაგან ძლიერი ცეცხლი გაეჩაღებინა. მის გარშემო შემომსხდარა ექსპედიციის ყველა წევრი. დღისით მრისხანების შემდეგ ბუ-

ნება დაწყნარდა. მიუხედავად დაღლილობისა, დიდხანს ვისხედით ცეცხლის იოგვლივ და ვიგონებდით ჩვენს თავგადასავალს.

საველე მუშაობის შეჯამების შემდეგ, ექსპედიციის ერთ-ერთი წევრის ჩერნუხას თანხლებით მე წავედი ყარა-ყულის ტბაზე, რომ ნავით შემომეცლო მისი სანაპირო და მენახა მიწის ქვეშ განამარხებული ყინული, რომელსაც ყარა-ყულზე და საერთოდ აღმოსავლეთ პამირზე დიდი გავრცელება აქვს. ნიადაგქვეშა ნამარხი ყინულის არსებობის საკითხი წარმოადგენს არა ერთი მკვლევარის კვლევის ობიექტს და მისი წარმოშობის შესახებ არსებობს სხვადასხვა შეხედულება. ჯერ კიდევ 1884 წელს ძმები გრუმგრეიმილოების მიერ ყარა-ყულის მიდამოში შემჩნეული იყო ნიადაგქვეშაყინული. ყინულის არსებობამ ნიადაგის ქვეშ დააინტერესა ცნობილი მკვლევარი პემპელიცი, რომელიც მას თვლიდა ყოფილი ყინვარების ნაშთად. ამავე მოსაზრებას იზიარებს და ავითარებს პროფ. დ. ვ. ნალიკინი, რომელიც ნამარხი ყინულის შესახებ შემდეგ აზრს გამოთქვამს. „თავისებურ სურათს იძლევა ყარა-ყულის ტაფობი; ძნელია იმის თქმა, თუ რა იყო გამყინვარების პირველ ეპოქაში. ერთი რამ ცხადია, რომ ტაფობი მთლიანად ყინულით იყო ამოვსებული. შესაძლებელია, რომ ნიადაგქვეშა ყინული, რომელიც მოჩანს ყარა-ყულის ტბის აღმოსავლეთ ნაპირზე, სხვა არაფერია, ვიდრე ყინვარული საბურველის ნაშთი. გამყინვარებათა შორის ხანაში წარმოიშვა უზარმაზარი ტბა. მეორე გამყინვარების ეპოქაში კი, რადგანაც ტბის სიღრმე უმნიშვნელო იყო, ისევ ტაფობი ამოვსებულ იქნა ყინულით“. დასადასტურებლად იმისა, რომ ნიადაგქვეშა ყინული წარმოადგენს ყოფილი ყინვარების განამარხებულ ნაშთს, იგი დასძენს, რომ „ყინულის აგებულების სტრუქტურა განსხვავდება ჩვეულებრივი მდინარის ან ტბის ყინულის სტრუქტურისაგან თავისი კრიისტალური ხასიათით“.

შემდეგში პროფ. კორჩენევის დეტალური მუშაობის შედეგად ყარა-ყულის ტაფობში აღმოჩნდა სულ სხვა სურათი. უკანასკნელის შეხედულებით, რომლის მოსაზრებასაც ადასტურებს გეოლოგ კლუნიკოვის მიერ ჩატარებული დაკვირვებანი, აღმოსავლეთ პამირზე, შორა-ყულის, რანდ-ყულის და ყარა-ყულის მიდამოებში არსებულ ნიადაგქვეშა ყინულს, რომელიც კარგად არის გამოჩენილი ტბის აღმოსავლეთ ნაპირზე, აქვს მუდმივი მზრალობის ხასიათი, იგი ცალკეულ უბნებშია გავრცელებული მთელ აღმოსავლეთ პამირზე, სადაც გადის 4000 ჰორიზონტალი. მუდმივი მზრალობა, რომელიც შესწავლილ იქნა ჰაბურდილების საშუალებით სხვადასხვა



წერტილებში, აღმოჩნდა თავისებური სტრუქტურისა; მისი წოლის ფორმა ლაკოლიტს მოგვაგონებს, ამიტომაც მას უწოდეს ჰიდრო-ლაკოლიტები. ყინული წარმოშობილია არა ძველი გამყინვარების ხარჯზე, არამედ აქ არსებული ნიადაგქვეშა წყლების და კლიმატური პირობების წყალობით“.

როგორც აღნიშნავდნენ, მთის ფერდობიდან წყლები ჟონავს ქვიშიან ნიადაგში, რომელსაც ქვეშ ხვდება წყალგაუვალი ფენა. დაბალი ტემპერატურის გამო განაჟონი და გრუნტის წყლები იწყებენ გაყინვას შემოდგომიდანვე. გაყინული წყალი ფართოვდება და იწვევს ზევით, რის გამოც ზედაპირზე ჩნდება ბორცვები. ქვევიდან მოწოლილი ყინული ვერ ასწრებს დადნობას და მას სისქე ემატება. ამრიგად, მუდმივი დამხრალობის ადგილას წარმოიშობა ნიადაგ-ქვეშა ყინული, რომელსაც საკმაოდ დიდი გავრცელება აქვს მთელ აღმოსავლეთ პამირის ზეგანზე და რომელიც თავისებურ როლს ასრულებს აქაური მიკრორელიეფის შექმნის პროცესებში.

ნავი მისრიალებდა ტბის სრულიად წყნარ ზედაპირზე, აღმოსავლეთი ნაპირის გასწვრივ; ნაპირზე ფლატის სიმაღლე ალაგ-ალაგ 3—4 მეტრს აღწევდა; ფლატეში მოლურჯო ფერის, 1.5—2 მეტრის სისქის ყინული გამოკრთოდა; მისი სისქე სამხრეთისაკენ თანდათან კლებულობს; ყინული შრეებრივია. შრეთა შორის მოქცეულია ქვიშა და სილა, ზოგჯერ მცენარეთა ნაშთებიც. ჩვენ იმდენად გაგვიტაცა კრილების შედგენამ და აღწერამ, რომ მთავარ ბანაკს ოცი კილომეტრით დავცილდით და უკვე სამხრეთ ნაპირს ვუახლოვდებოდით. შუადღე გადასული იყო. ჩვეულებისამებრ, უცებ ქარი ამოვარდა. ამხ. ჩერნუხამ მოაბრუნა ნავი უკან, ბანაკისაკენ. ქარი თანდათან გაძლიერდა, ტბა გაშავდა და აქაფდა; ჩვენი პატარა ნავი ნაფოტივით თამაშობდა ტბის ზედაპირზე. ყოველ წუთს მოსალოდნელი იყო გადაბრუნება. მთელი ჩემი იმედი დამყარებული იყო ჩერნუხაზე, რადგანაც არც ცურვის და არც ნავის მართვის ცოდნა მე არ გამაჩნდა. მდგომარეობას უფრო ის ართულებდა, რომ მოხეტიაელები ტალღები გადმოდიოდა შიგ ნავში, ტანისამოსი დაგვისველდა და მოგვეყინა ისე, რომ მოძრაობას გვიშლიდა. მე უმოქმედოდ ვიჯექი, ხოლო ჩემს თანამგზავრს დაღლილობისაგან შუბლზე ოფლი გადასდიოდა და ვატყობდი მას თანდათან ძალა ელევოდა. ვუსაყვედურე მას, რომ ნავი ტბის შუაგულში შეიყვანა; ნაპირის ხელოს რომ ვყოფილიყავით, დავტოვებდი ნავს, რადგან ხმელეთი ჩემთვის არავითარ პირობებში საშიშროებას არ წარმოადგენდა. ჩერნუხასათვის კი, შესაძლებელია, ეს იყო

თამაში წყალთან, რადგანაც მას წყალთან ბრძოლაში დიდი განოცდილება ჰქონდა. ბოლოს გამოჩნდა ჩვენი ბანაკი; ამხანაგები ტბის პირზე დამდგარნი გველოდნენ. სრულიად გაყინული ძლივს გადმოვედით ნავიდან.

ბანაკში საზეიმო სამზადისი დაგვხვდა. ექსპედიციის ნაყოფიერი მუშაობისა და კეთილად დამთავრების აღსანიშნავად, საერთოდ შემოღებული ჩვეულებისამებრ, ეწყობოდა „ბანკეტი“. ჩვენი მამაჯანი თავის ხელოვნებას არ ზოგავდა, რათა რაც შეიძლება უკეთესი გემოვნებით მოემზადებინა ვახშამი. ცეცხლის პირას შემოკრებილი შეთაურები მთელი ძალღონით გაჰკიოდნენ რუსულ და უკრაინულ სიმღერებს, ზოგიც წყნარი ღიმილით და სიამოვნებით მცხჩერებოდა ძალღონით და მხიარულებით აღსაესე ახალგაზრდობას, რომლებზეც ამდენი ხნის დაძაბულ ბრძოლას სტიქიონთან გავლენა ვერ მოეხდინა. სამზარეულოს ცეცხლის ახლოს გაჩაღებული იყო მეორე კერა, რომელსაც შემოსხდომოდნენ მექარავენე უზბეკები, აზიური წესით ფეხმორთხმულნი და ღეჰავდნენ ნასს (თამბაქო).

უმთვარო, კუბრივით შავი ღამე ჩამოწვა; ჰორიზონტზე გაპირვებით შეამჩნევდა კაცი ქედების მოხაზულობას. ტბის მხარე კიდევ უფრო შავად გამოიყურებოდა; სიბნელეს აძლიერებდა ცეცხლი, რომლის გარშემოც ჩვენ ვიყავით შემომსხდარნი. ზოგჯერ შორს, უიბულაკის მხრიდან, გამოჩნდებოდა მომავალი ავტომანქანის ნათურა. რომელიც შუქურასავით ხან გაანათებდა და ხან ისევ ნიშნავდებოდა. ქვიშაზე გაშლილ „ბრეზენტების“ შუაგულში ჩამოკიდებული „ღამურა“ ოდნავ ანათებდა უხვად გაშლილ სუფრას. ტემპერატურა—10 აღწევდა, ამიტომ ცეცხლის მოშორება გვენანებოდა. არ გასულა ათი წუთი და ახალგაზრდები ისე გამხიარულდნენ, რომ ტყავის ქურქების გაძრობაც კი დაიწყეს. ეს იყო ყველაზე მხიარული და მეგობრული დროის გატარება მაღალმთიანი უდაბნოს ზონაში, სადაც ალპინისტები და ხელმძღვანელები ზეიმობდნენ ბუნების ძალებზე გამარჯვებას. თავისი ძლიერი სალაშქრო სიმღერებით ისინი აღვიძებდნენ მიყრუებულ უდაბნოს. ყველას დაავიწყდა მუშაობის პერიოდში განცდილი გაპირვება, ბრძოლა ყინვარების, თოვლის ზვაეების, ყინვისა და უდაბნოს სულის შემხუთავი ქვიშის წინააღმდეგ. გადაწყდა, რომ წავიდოდით პამირის სამხრეთ ნაწილის დასათვალისწინებლად. აღმოსავლეთით უკვე შემოიპარა სინათლე და ბნელი ღამე ნელ-ნელა გაარღვია განთიადის შუქმა, როდესაც მოქიფენი წამოიშალნენ და ზაზუნებივით დაიწყეს შეძრომა პატარა კარებში. ძილი არავის არ ეკარებოდა; დიდხანს ისმოდა ხმა-

დაბალი საუბარი კარგებიდან; ახლა უკვე მსჯელობდნენ ახალი ექსპურსიის შესახებ, თუმცა წინაღობით ყველა ჩიისწრაფოდა უკან, ომისაკენ.

ყარა-ყულის ბანაკი აიშალა. ქარავანი გაგზავნილ იქნა უკან, ოშში. ჩვენ უკვე მზად ვიყავით მურლაბში გასამგზავრებლად. მალე ჩვენთანაც მოაღწია ბორღობადან წამოსულმა ტრანანახვერიანმა ავტომანქანამ და ჩვენი ჯგუფი მოთავსდა მასზე. თან მიგვყავდა ექსპედიციის განუშორებელი თანამგზავრი მზარეული თავისი „ყაზანი“ (თუჯის ქვაბი).

## მერაბი

შემოდგომის ცივი დღე იყო. მანქანა მთელი სისწრაფით მიჰქროდა ყარა-ყულის ტბის გასწვრივ და მტვრის კორიანტელს სტოვებდა უკან; თანდათან მიიშალა ყარა-ყულის ტაფობი; შევიქვრით მუზ-ყოლის ხეობაში. მუზ-ყოლის უღელტეხილთან არის მივიწყებული მაზარი (სასაფლაო), რომლის გუმბათიც შემკული იყო არხარისა და ქიციის რქებით და იაკის კუდის ფოჩიანი ბოლოებით. მაზარი, ალბათ, ენსახურებოდა პამირის საქარავნო გზას. მდინარე მუზ-ყოლი გაყინული იყო და წყალი ჩუმად მიიპარებოდა ყინულის ქვეშ. სიცივემ იმდენად შეგვაწუხა, რომ ჩამოვხტით მანქანიდან და სირბილით ბოლთას ვცემდით, ვიდრე შევებებოდით. უღელტეხილი მანქანამ თავისუფლად გადაიარა, რის შემდეგაც, დაკეცილი გზით დავეშვით მუზ-ყოლის ზეგანზე. აღმოსავლეთ პამირის სხვა ხეობებს შორის მუზ-ყოლი გამოირჩევა იმით, რომ იგი ვიწრო ზოლად გაწვდილია ჩრდილოეთიდან სამხრეთისაკენ; მას აქვს სრულიად მოსწორებული ზედაპირი, რომელსაც დასავლეთისა და აღმოსავლეთის მხრიდან გასდევს ქედები. ხეობა მდებარეობს 4000 მეტრის სიმაღლეზე. დასავლეთი ქედის კალთები ციკაბოდ ეშვება ხეობაში. აღსანიშნავია, რომ თოვლის ხაზი აქ შედარებით დაბლა ჩამოდის, ზოგან თითქმის ხეობამდე აღწევს; აღმოსავლეთი ქედი კი სრულიად გაშიშვლებულია და თოვლის საბურველიც არ ჩანს. ქედი სანარეთის მიმართულებით დაბლდება და აქ-ბაითალის უღელტეხილთან აღწევს 4750 მეტრის სიმაღლეს. ეს უღელტეხილი აღსანიშნავია იმით, რომ ასეთ სიმაღლეზე მხოლოდ გასაბკოების შემდეგ ნახეს აღმოსავლეთ პამირის მცხოვრებლებმა ავტომანქანა და თვითმფრინავი.

დამთავრდა თუ არა დაღმართი, მანქანა გაჩერდა მუზ-ყოლისთან. ცოტა ხნის საუბრისა და დასვენების შემდეგ გავუდექით აქ-ბაითალის უღელტეხილის გზას (4750 მ). ამ მხრიდან დახრილობა

წედარებით მცირეა და მანქანას იმდენად არ უჭირდა, თუმცა ზოგჯერ ადგილას გვიხდებოდა ჩამოხტომა იმის გამო, რომ მზრალი ნიადაგების წყალობით ხშირად ადგილი აქვს მიწის მეწყრების ჩამოწოლას. უღელტეხილზე შემოგვხვდა ქარავეანი, რომელსაც მოჰყეპოდა ცხენისა და იაკების ჯოგი. წინ მოუძლოდა სახედარზე მჯდომი ავღანელი, კრელ აღმოსავლურ ხალათში გამოწყობილი, რომელსაც თავზე ისე ბლომად ჰქონდა თეთრი ჩალმა დახვეული, რომ ქანერს ძლივს იმაგრებდა.

უღელტეხილის აღმოსავლეთით იწყება დიდი დაღმართი. ქვევით კი მდ. აქ-ბაითალს გაუქრია საკმაოდ ღრმა ხევი ისე, რომ შოფრის დიდი სიფრთხილე და ოსტატობაა საჭირო, რომ მანქანა უფსკრულში არ გადაეშვას. დამთავრდება თუ არა დაღმართი, იწყება ტიპური აღმოსავლეთ პამირის ზეგანი. მდინარის ხევი წარმოადგენს მოსწორებულ ვაკეს, რომელიც უკვე დაფარულია ლიოსისებრი ნალექებით; ამ უკანასკნელებს ასდის ყვითელი მტვერი, მიდამო გაშიშვლებულია და მცენარეულობით ღარიბი; ვხედებით მხოლოდ „ტერესკენს“. ირგვლივ მთები წარმოადგენილია მეტამორფული მომწვანო ფიქლებით ან ვერტიკალურ კედლებიანი გორაკებით. ხე-მცენარეულობა სრულებით არ გვხვდება. მხოლოდ მდინარე ფაშარტის მოახლოებისას გვხვდება აქა-იქ ამწვანებული ნიღამოები, სადაც გაბნეულია რამდენიმე ყირგიზული იურტა. გზა თანდათან უხვევს სამხრეთ-დასავლეთით და ბოლოს გაუყვება მდინარე აქ-სუს მარჯვენა ნაპირს. მდინარე მურღაბის შენაკადს წარმოადგენს.

მზე ჯერ კიდევ მაღლა იდგა, როდესაც შევედით აღმოსავლეთ პამირის ისტორიულ სიმაგრე მურღაბში (Памирский пост). მეფის დროს მურღაბი წარმოადგენდა პატარა სიმაგრეს, სადარაჯო წერტს აღმოსავლეთ პამირის საქარავენო გზაზე. გასაბჭოების შემდეგ იგი გადაიქცა დაბად. ამჟამად მურღაბში მიმდინარეობს მჭიდრობა. შენდება რამდენიმე სართულიანი საავადმყოფო, სკოლა, კლუბი და სხვა კულტურული დაწესებულებანი. ძველი ყირგიზული და ტაჯიკური იურტებისა და ქიბიტკების გვერდით, რომლებიც აშენებულია ალიზით, ამართულია ორსართულიანი აგურის საცხოვრებელი ბინები. მდინარე მურღაბის ნაპირზე გამართულია ღია ბაზარი. აღმოსავლეთ პამირის საწარმოო ძალების შესწავლასთან დაკავშირებით, აქ იყრის თავს სხვადასხვა ექსპედიციები; მშენებლობის მეოხებით დაბა დღითიდღე იზრდება მცხოვრებთა რაოდენობის მხრივ.

დავბანაკდით ბინაზე და შემდეგ გავედით მიდამოს და-  
სათვალისწინებლად. ჩვენი ჩასვლის დღეს ბაზრობა იყო, რომე-  
ლიც კვირაში ერთხელ იმართებოდა. აქ თავს იყრიან მცხოვ-  
რებნი სხვადასხვა მხრიდან: ტაჯიკები ხოროლიდან და ვახანიდან,  
ყირგიზები და ყაზბარელები, რომლებსაც შემოეტანათ სხვადასხვა  
სახის ქეჩები, ტომრები, თოკები და ბამბა; ცვლიდნენ და ყიდდნენ  
ცხენებს, სახედრებსა და იაკებს. მზის ჩასვლის დრო მოახლოვდა და  
ყაზბარელებმაც შეწყვიტეს თავიანთი საქმიანობა.

დილით აღრე, როდესაც აღმოსავლეთიდან შემოიპარა შუქი,  
უკვე მანქანაზე ვისხედით, ჯერ მანქანა არ დაძრულიყო და სიცი-  
ვე უკვე კბილებს გვაკაწკაწებინებდა. მანქანა დაიძრა აღმოსავლეთის  
მიმართულებით. ბუნება არ იცვლება. ისევ მოვაკებული ადგილები  
4000 მეტრის სიმაღლეზე ზღვის დონიდან, ირგვლივ კი ფიქლებისა  
და კირქვებისაგან აგებული მთები, რომლებსაც მომრგვალებული  
მოყვანილობა აქვს. მივუახლოვდით შორ-ყულის ტბას. ამომავალი  
მზის სხივები აციმციმდა ტბის მუქ ლურჯ ზედაპირზე. ტბა გაწვდი-  
ლია დასავლეთიდან აღმოსავლეთისაკენ რამდენიმე კილომეტრის  
სიგრძეზე და შემდეგ პატარა მდინარით ებმის რანდ-ყულის ტბას.  
ტბა გამაცოცხლებლად მოქმედებს ჩვენზე. მის გარშემო უკვე გადა-  
ყვითლებული მცენარეულობაა, სადაც თავისუფლად სძოვდნენ ქიიკის  
ჯოგები, თითქოს თხის ფარა გაშვებული ყოფილიყო უმწყენსოდ.

ჩვენი მიახლოებისას შორ-ყულის ტბის ნაპირიდან წამოიშალა  
ქიიკების რამდენიმე ფარა და მიაშურეს კლდოვან ადგილებს. მან-  
ქანა გავაჩერეთ და დავიწყეთ ნადირობა. სროლის დროს შორს,  
ჩრდილში, წამოიშალნენ უზარმაზარი ფრინველები, რომლებსაც ჩვენ  
ყურადღებას არ ვაქცევდით, რადგან ისინი უძრავად მყოფნი, უფ-  
რო ლოდებს მოგვაგონებდნენ. ეს იყო პამირის „კონდორი“, რომ-  
ლის გაშლილი ფრთების სიგრძე 3—4 მეტრს აღწევდა. ეს ფრინვე-  
ლები დაუძინებელი მკრები არიან ქიიკებისა და არხარებისა. ამ  
უზარმაზარ ცოცხალ „აეროპლანს“ შეუძლია აიტაცოს ჰაერში რამ-  
დენიმე ფუთი სიმაღლე.

რანდ-ყულის მიდამოები წარმოადგენს ტაფობს, რომელიც  
4000 მეტრის სიმაღლეზე მდებარეობს; იგი გარშემორტყმულია  
დაბალი ქედებით, რომელთა შედარებითი სიმაღლე ტაფობის ფსკე-  
რიდან არ აღემატება 500—700 მ. მიდამო ნაცრისფრად გამოიყუ-  
რებოდა აქ გავრცელებული პალეოზოური და გამოფიტული თიხა  
ფიქლების მეოხებით.

ტაფობი ამოვსებულია ქვიშით, რომელიც აქა-იქ დახრამულია გაზაფხულზე თოვლის დნობის შედეგად გაჩენილი მდინარეების წიერ. გაზაფხულის პერიოდში, როდესაც თოვლის საფარი დნება, აქ წყალი აღარ მოიპოვება. ტაფობი წარმოადგენს ყოფილი ჩაკეტილი ყინვარის ფსკერს. გაყინვარების ხანაში ქედებიდან ჩამონადენი ყინვარები ზვსებენ ტაფობს, რასაც ადასტურებს ქვიშიანი ნიადაგის ქვეშ განამარხებული მორენული მისაღა; აქაც ქვიშიანი ფენის ქვეშ გვხვდება ნამარხი ყინულის შრეები. რანლ-ყულის რაიონი საინტერესოა როგორც ბუნებრივი სიმდიდრის თვალსაზრისით, ისე თავის წარმოშობით. მისი ისტორია დაკავშირებულია აღმოსავლეთ პამირის გაყინვარებასა და თანამედროვე კლიმატური პირობების ცვალებადობასთან. რანლ-ყულის აღმოსავლეთით, ფშარტის მიდამოში, ჩინეთის ტერიტორიაზე, არსებობს ოქროს საბადოს ნიშნები, რაც უძველესი დროიდან იპყრობდა ჩინელების ყურადღებას. ჩინგიზ-ხანის დროსაც წარმოებდა აქ ოქროს მოპოვება. ამჟამად, პამირის გზატკეცილების გაყვანასთან დაკავშირებით, დასახულია ახალი ღონისძიებები გუზ-გუნის მმარლის საბადოების ექსპლოატაციის გასაფართოებლად.

უკან დაბრუნებისას ბანაკში დაგვახვედრეს რამდენიმე ახლადმოკლული გარეული თხა (ჭიკი), რომლებიც მოეტანათ მონადირე ყირგიზებს. აქაურ მუშა-მოსამსახურეებს არ სჭირდება ხორცით შორიდან მომარაგება, რადგანაც ყოველდღიურად არის საშუალება გარეული თხისა და ცხვრის ახალი ხორცით დაკმაყოფილდნენ. ტერესკენის ცეცხლზე აშიშინდა მწვადები, გაგვიმასპინძლდნენ უზბეკური ფლავით. ჩვენ დავუტოვეთ მათ ყურნალ-გაზეთები და მზის ჩასვლისას დავადექით გზას. ყველა კმაყოფილი და მხიარული იყო როგორც უცხო მხრის გაცნობით, ისე დამხვედურთა გულთბილი მიღებით.

შოფერი თითქოს გრძნობდა ჩვენს განწყობილებას და მთელი სისწრაფით მიაქანებდა მანქანას. ყვითელი მტერის სქელი ფენით დაფარული სახეების გამოცნობა შეუძლებელი იყო; მტერით იყო სავსე ყველა ყუთი და ტომარა, რომლებშიც სურსათ-სანოვაგე იყო შენახული. დაიწყო ბაითალის აღმართი და მანქანამაც უმატა ხენეშას; სუსხიანი ღამე იკვეთებოდა მხოლოდ მანქანის ნათურებით. სიცივისაგან თავის დასაცავად ზევიდან გადავიფარეთ ყირგიზული მატყლის ქეჩები. ვერაფერს ველარ ვხედავდით და არც ვიცოდით, სად ვიმყოფებოდით, მხოლოდ გვესმოდა მანქანის ხმაური; ზოგმა კიდევ ჩაიძინა, უეცრად მანქანა გაჩერდა. მანქანა გაფუქდა; ბნელა, არ

ვიციტ სად გავჩერდით; ვარაუდით ვიმყოფებით უღელტეხილის მახლობლად. სულა აღარ შეიძლებოდა, თუკი შემთხვევით გავლილი მანქანა საკურო დახმარებას არ აღმოგვიჩინდა. ჩამოვედით ძირს. მანქანის სინათლეზე წერაყინებით მოვთხარეთ ტერესკენი და დავაჯეთ ცეცხლი. ზოგი გზატკეცილზე დარბოდა გასათბობად. მოწყენილნი ვიყავით ამ მოულოდნელი შეჩერების გამო. შუალამე შობალოვებულ იყო, როდესაც უღელტეხილიდან შუქი გამოჩნდა, — მანქანა მოდიოდა. ამ ამბავმა ჩვენში ისეთი აღტაცება გამოიწვია, თითქოს სამუდამოდ უდაბნოში დარჩენილთ აღარ გვექონდა იმედი დაბრუნებისა. გამვლელმა შოთერმა დაგვიტოვა საკურო ნაწილი და ჩვენც ნახევარი საათის შემდეგ გავიარეთ უღელტეხილი და დავემვით მუზ-ყოლისაკენ; აქ გავათენეთ ლამე. მეორე დღეს ზედიზედ გადავიარეთ ერთხელ გავლილი უღელტეხილები. თალდიკის უღელტეხილიდან უკანასკნელად მივესალმეთ იმიერ-ალაის თოვლიან ქედს, ლენინის ბუმბერაზ მასივს და დავეშვიტ თალდიკის ხეობაში. ორი დღის შემდეგ ქალაქ ანდიჯანის ფართო ქუჩაზე მწყობრად მიდიოდა ჩვენი პატარა რაზმი, რომელსაც ესალმებოდა ანდიჯანის მოსახლეობა. ჩვენთვის გამართულ საზეიმო საღამოზე აღნიშნავდნენ საბჭოთა სარეკორდო მიღწევებს.

ერთი კვირის შემდეგ გველოდა უფრო დიდი საზეიმო შებენდრა საბჭოთა კავშირის დედაქალაქ მოსკოვში.

პამირის მნიშვნელოვან ყინვართა სია

№ რიგზე	ყინვარის სახელწოდება	დაახლოებითი სიგრძე (მწი)	რომელი ქედიდან ჩამოდის	რომელ მდ. აუხს ქვევთს
1	ლენინის ყინვარი	14	იმეერ-ალაის ქედი	ყიხილ-სუ
2	კორჟენვესკის	18	"	"
3	პოგრანიჩნიკი (მესახლერე)	8	"	"
4	ზარია ვოსტოკა	6-7	"	"
5	ყურუმი	15	"	"
6	უი-სუ	12	"	მარკან-სუ
7	ოქტიაბრსკი	15	"	კარა-ჯილგა
8	ვოლოდარსკის	8	კონუნარ. ქედი	კარა-ჯილგა
9	მეორე თანისკის	19	ტრანსალაის ქედი	საუქ-დარა
10	დიდი საუყ-დარა	16	"	"
11	მცირე საუყ-დარა	14	"	"
12	უსახელო ყინ.	3	"	"
13	"	3	"	"
14	კუხ-გუნ	5	"	"
15	ჩაკან-ტაშ	4,5	"	"
16	კომან-სუ	4,5	"	"
17	ჯუგურ-ჩაკ	4,5	"	"
18	ხოდირმა ბურმატი	10	ბულის ქედი	"
19	ტურა-კურუმ	3	კაინდის ქედი	მდ. კაინდი
20	ჩრდ. ვიხი-ვურგან	11	ყიხი-გურგან. ქედი	ნ. ბოლიანდ-კოიკი
21	ჩეკტი-არულ	2	ბოლიანდ. ქიიკის ქ.	"
22	ფედჩენკო	7,8	ფედჩ. სამხ. ჯგუფი	მუქ-სუ
23	მუშკეტოვის ყინ.	12	აკადემიის ქედი	მუქ-სუ
24	მცირე ლარმა	3,5-4	პეტრე I ქედი	"
25	უსახელო	14	აკადემიის ქედი	"
26	უსახელო	10	აკადემიის ქედი	"
27	ყურაი-შაპაკ	8	კრუპსკაიას მწ. უგ.	"
28	ხოდირმა	8-9	"	"
29	ბირსი	5-6	"	"
30	შინი-ბინი	12-73	"	"
31	სალრანის	28-30	პეტრე I ქედი	"
32	მცირე განდო	3-4	"	"
33	შიგაზი	10	"	"
34	პეტრე I	18	"	"
35	ფინსტერვალდერის	16	"	"
36	გ ა ნ დ ო	2,4	"	ხინგოუს აუზი
37	"	10	"	"
38	ლ ა რ მ ო	21	"	"
39	ბელიაევის	11	"	"
40	ვანჩ-დარა	6-7	დარვაზის ქ.	"
41	შოკალსკი	9	"	"
42	ვაგილოვის	9-10	აკადემიის ქედი	"
43	მცირე თანისკის	9-10	"	"
44	კალინინის	10	"	"
45	ვოროშილოვის	11	"	მუქ-სუ
46	სტალინის	12	"	"
47	მოლოტოვის	10	"	"



პამირის მნიშვნელოვან ყინვართა სია

№ რიგზე	ყინვარის სახელწოდება	დაახლოები- თი სიგრძე (კმ-ში)	რომელი ქედიდან ჩამოდის	რომელი მდ. აუხს კვეთს
48	გეოგრაფ. საზოგადოების	10	დარვაზის სისტემა	ვანჩის ხეობა
49	წითელი არმიის	9—10	"	"
50	აბდულ-კაგორ	8	"	ხინგოუ
51	აკადემიის	18	აბდულ-კაგორ	ხინგოუ
52	დათვის № 7	6	"	"
53	ყინვარი № 9	4	"	"
54	ყინვარი № 5	14	ყიხილ-კურგან	სელდარა
55	ჩრდ. ყიხილ-ყურღან	9	"	"
56	ნალიკინის	7	"	"
57	ჩრდ. თანიმასი	9	არალის ქედი	მუქ-სუ (სელდარა)
58	თანიმასის თათი	4,5	მაღალი კლდის მთა	მუქ-სუ (სელდარა)
59	თანიმასის № 5	3,5	"	თანიმასი
60	ასტრონომების	3,5	"	"
61	თანიმასი № 3	8	"	"
62	თანიმასი № 2	10	"	"
63	მცირე მუზ-ყოლი.	7,5	მაღალი კლდ. მთა	თანიმასი
64	შვარცეს-პორნ.	6	"	"
65	ნოტგემინშავეტ.	25	ფენდჩენკოს სამხ. ჯგ.	"
66	ყინ. ცივი კედელი	7	სამხრ. ტანიმასის ჯგ.	"
67	ვოტკოვსკი	8	სამხ. ფენდჩენკოს ჯგ.	"
68	იახჯულემი	10	იახჯულემის	იახჯულემის
69	ყაშალა-იაკი	6	—	მუქ-სუ.
70	მაღალი ტანისარი	5—6	მაღ. ტანიშ. ჯგ.	"

პამირის ცნობილ მწვერვალთა სია<sup>1</sup>

№ რიგ.	მწვერვალების დასახელება	სიმაღლე ზღვის დონი- დან	რომელ ქედზე მდებარეობს
1	ზარია ვოსტოკა	6346	იმიერ-ალაის ქედი
2	ყურუმდი	6380	
3	პოგრანიჩნიკი (მესახლერე)	5432	
4	არხარი	5284	ბარეკადის ქედი
5	ყიხილ-აგინი	6618	
6	ყინულის კონცხი	6595	
7	მწვერვალი 6004	6004	იმიერ-ალაის ქედი
8	კარპინსკი	6450	
9	ოქრომბრის	6782	
10	ლენინის მწვერვალი	7127	
11	ძერჟინსკი	6713	
12	კრასინი	5945	
13	ციურუპა	5845	
14	მწვერვალი № 2	5917	
15	მწვერვალი № 3	5910	
16	მწვერვალი № 5	5717	
17	მწვერვალი № 6	5347	ბელუის ქედი კომუნარების ქ.
18	ინვალიდების მთა	5511	
19	სვერდლოვის	5458	
20	ზარისაკი	5615	
21	ვოლოდარსკი		
22	ურციკის		
23	ფრუნზე		
24	ვერა სლუდსკაია	5915	
25	მცირე უშბა	5516	
26	ტრაპეცია	6055	
27	ყარა-ჯილის კბილები	5230	უი-სუს მთები
28	ქოქ-ჩუკურ-ბაში	5700	
29	ყარა-საკი	5730	მარკან-სუს და ყარა-ყულ. გამყ.
30	ყარა-ყულის სამხ. მწ.	5395	სარიკოლის ქედი
31	ყარა-ყულის ჩრდ. მწ.	5425	ყარა-ყულის ქედი
32	ტალეიტ შკიშ.	5238	"
33	დასავლეთ ყაინდი	5240	კაინდის ქედი
34	ალმოს. ფედჩენკო	5848	"
35	მწვერვალი ნან-კალდი	5762	ბოლიანდ ქიკის ქედი
36	ბოლიანდ-ჭიიკი	5966	"
37	შერიფი	5570	ტანიმასის ქედი
38	მთა ყინულის კედელი	5640	ტანიმასის სამხ. ჯგ. ქედი
39	თოვლიანი ტრაპეცია	5163	"
40	სამხ. ტანიმასის მწ.	4955	"
41	„ცივი კედელი“	5969	ცივ-კედლის მთათა ჯგუფი
42	„საიმედო უღელტ.“	5345	აჩალის ქედი
43	თოვლიანი მწვერვალი	5475	არალის ქედი
44	ყიხილ-ყურგან	5730	ყიხილ-ყურგანის ქედი
45	ოენდ-ჰორნი	6030	რენდგორნის ჯგუფი
46	ორმაგი მწვერვალი	5615	"
47	სამხ. უღელტეხილი	5238	მაღალი კედლის ქედი

<sup>1</sup> მოყვანილია სიმაღლეები 5000 მ ზევით.

პამირის ცნობილ მწვერვალთა სია

№ რიგ.	მწვერვალების დასახელება	სიმაღლე ზღვის დონიდან	რომელ ქედზე მდებარეობს
48	მაღალი კედელი	6318	"
49	26 კომისართა მწ.	6090	ფედჩენკოს სამხ. ჯგ. ქედი
50	რეკოლუციის მწ.	6945	ფედჩენკოს სამხ. ჯგ. ქედი
51	ფოკფერის მთა	6726	"
52	აბდულ-კაგორ	5643	აბდულ კაგორ
53	ბასტიონი	5628	"
54	მაღალი ტანიმასი	5993	მაღალი ტანიმასის ჯგუფი
55	კომაქუშის მწ.	6452	მარქს-ენგელსის ქედი
56	კუიბიშევი	6198	"
57	ტელმანი	6018	"
58	ლიბკნეხტი	6617	"
59	დიმიტროვი	5959	"
60	დარვახი (დარმო)	6615	დარვახის ქედი
61	МѢСЪЦАТА	6750	პ. ც. ვ. ს. ქედი
62	ს ა კ ო		
63	ვანცეტი		
64	სტალინის მწ.	7495	აკადემიის ქედი
65	კლარა ცეტკინი	6348	"
66	უსახელო	5550	"
67	მუს-ჯილლა	6316	"
68	სანდალი	6150	"
69	შილბე	5838	"
70	ოთხთა მწვერვალი	6400	"
71	უსახელო	6733	პეტრე I ქედი
72	უსახელო	7195	"
73	უსახელო	6394	"
74	სედოვი	6354	პეტრე I ქედი
75	კრუჰსკაია	6400	"
76	ფერსმანი	6010	"
77	კარმან.	5370	"
78	ტინდალი	5912	"
79	აგასიცი	6000	"
80	სვერცოვი	5522	"