პროლეტარებო ყველა ქვეყნისა, შეერთდით!

კომუნისტი

საქართველოს კომუნისტური კავშირის ცენტრალური კომიტეტის, საქართველოს სსრ უმაღლესი საბჭოსა და საქართველოს სსრ მინისტრთა საბჭოს ორგანო

КОМУНИСТИ — ОРГАН ЦК КП ГРУЗИИ, ВЕРХОВНОГО СОВЕТА ГРУЗИНСКОЙ ССР И СОВЕТА МИНИСТРОВ ГРУЗИНСКОЙ ССР

9 თებერვალი სამშაბათი 1971

ფასი 2 კაპ.

გაზეთი გამოდის 1920 წლის 3 ივნისიდან ● № 33 (14943)

კარგი, კეთილი წელიწადი

შესანიშნავი მიღწევანი უფლებას გვაძლევენ სიამაყით მთქვათ: 1970 წელი ღირსეულად აგვირგვინეს მრავე ხუთწლედს. ხალხის შემოქმედებითი საქმიანობა აღინიშნა ახალი ისტორიული გამარჯვებებით: წარმატებით შესრულდა ხუთწლიანი გეგმა ძირითადი სოციალურ-ეკონომიური მაჩვენებლების მიხედვით.

ლ. ი. ბრეჟნევი.

ადაც არ უნდა მუშაობდე, მკითხველო, სახარატო დაზგასთან თუ მარტენის ღუმელთან, საკლმეურნეო მინდორში თუ სამხატვრო სახელოსნოში, მეშახტე ხარ თუ მევენახე, მეზღვაური თუ მფრინავი, მეცნიერი ან სტუდენტი — სტატისტიკურ სამმართველოთა ერთი შეხედვით მშრალ ანგარიშებში, რომლებიც ამ დღეებში გამოქვეყნდა, აუცილებლად იპოვნი სტრიქონებს შენზე.

მართლაც, მოდი, კარგად ჩაუკვირდი სსრ კავშირის და საქართველოს ცენტრალური სტატისტიკური სამმართველოების ცნობებს მერვე ხუთწლედის დამამთავრებელი წლის შესახებ! მათში, როგორც ვეებერთელა სარკეში, ისე მოჩანს შენი და შენი თანამშრომლების, მილიონობით საბჭოთა ადამიანის, მთელი შენი ქვეყნის წინსვლის მძლავრი ნაბიჯები. თვითეულ ციფრსა თუ სტრიქონში ჩაქსოვილია უდიდესი აზრი და შინაარსი, შეჯამებულია ვ. ი. ლენინის საოუბილეო წლის შრომის, შემოქმედებისა და აღმშენებლობის ცალკეული შედეგები.

აი რატომ კმაყოფილი ბიმაყე და კმაყოფილება გეუფლება, როცა ქვეყნის, რესპუბლიკის სახალხო მეურნეობის განვითარების 1970 წლის სახელმწიფო გეგმების შესრულების შედეგებს ეცნობი, იგი ხომ ყველაზე მოკლედ, ყველაზე ლაკონურად დაწერილი მოთხრობაა, თუ როგორ ვიზარდეთ, როგორი იყო ჩვენთვის კარგი, კეთილი ხუთწლედის უკანასკნელი წელი.

აი ამ წელს ჩვენ, საბჭოთა ადამიანები კიდევ უფრო მეტნი გავხდით. სტატისტიკურ სამმართველოთა ცნობების ბოლო სტრიქონები გვაუწყებენ, რომ 1971 წლის 1 იანვრისათვის საბჭოთა კავშირის მოსახლეობის საერთო რიცხვი შეადგენდა 243,9 მილიონს, ხოლო საქართველოს მოსახლეობა — 4.734 ათას კაცს. სახალხო მეურნეობაში მოვიდა 1,7 მილიონი ახალგაზრდა სპეციალისტი, რომელთაც უმაღლესი და საშუალო სპეციალური სასწავლებლები დაამთავრეს. ჩვენს ქვეყანაში ამჟამად 90 მილიონი მამაკაცი და ქალი შრომობს. უმუშევრობას ადგილი არ ჰქონია.

წლიური გეგმის შესრულება, რაშიც თვითეული თქვენგანის მოკრძალებული წვლილიც არის, თვალნათლივ მიუთითებს ახალ, თვალსაჩინო წარმატებებზე მთელი ჩვენი ქვეყნის, ჩვენი რესპუბლიკის ეკონომიურ და კულტურულ განვითარებაში. იგი საბჭოთა ხალხმა პარტიის XXIII ყრილობისა და სკკპ ცენტრალური კომიტეტის უახლოესი პლენუმების ისტორიულ გადაწყვეტილებათა განხორციელების საფუძველზე მოიპოვა. მაგრამ ეს სასახელოსო შედეგები აგრეთვე მოგვიწოდებენ, რომ ჩვენს ირგვლივ არის დიდი რეზერვები, რომელთა ამოქმედება კიდევ უფრო გაზრდის სოციალისტურ წარმოებას, გააუმჯობესებს ხალხის მატერიალურ კეთილდღეობას.

მაშ ასე, აღებულია კიდევ ერთი მიჯნა — რთული და ძნელი, მაგრამ საპატიო და სახახარულო. განვლილი წლის მთავარი შედეგი — ეს არის მერვე ხუთწლიანი გეგმის ძირითადი სოციალურ-ეკონომიური მაჩვენებლების წარმატებით შესრულება.

გაიხსენე, მკითხველო, სკკპ ცენტრალური კომიტეტის გენერალური მდივნის ლ. ი. ბრეჟნევის სიტყვები საბჭოთა ხალხისადმი მიმართული საახალწლო მილოცვიდან:

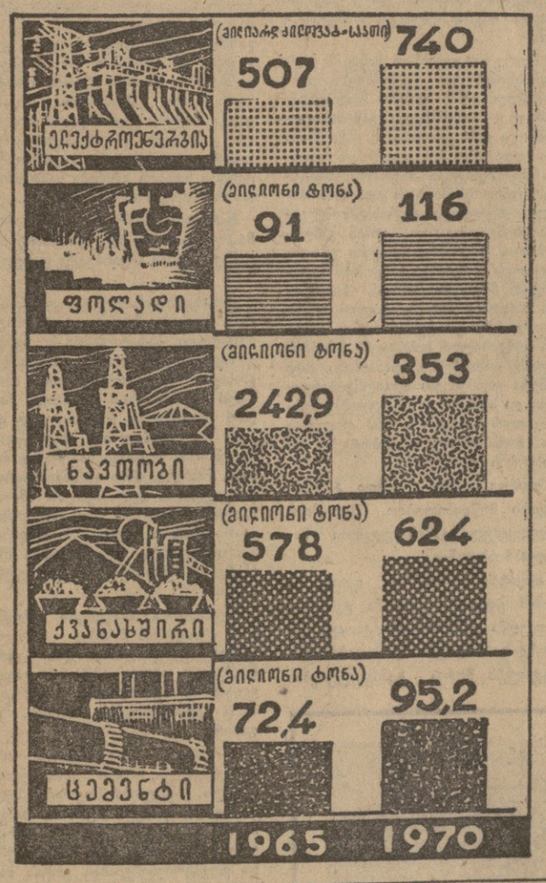
„ᲧᲕᲔᲚᲐᲜ ᲡᲐᲑᲭᲝᲗᲐ ᲛᲘᲬᲐᲕᲔᲑᲚᲘᲡ — ᲒᲐᲚᲑᲘᲘᲡ ᲖᲦᲕᲘᲡᲓᲐᲜ ᲬᲧᲜᲐᲠ ᲝᲙᲔᲐᲜᲘᲡᲓᲔ — ᲛᲘᲛᲐᲕᲐᲚᲛᲐ ᲬᲝᲚᲛᲐ ᲙᲔᲗᲘᲡ ᲙᲕᲐᲚᲘ ᲓᲐᲓᲐᲗᲕᲐ. ᲛᲬᲕᲘᲚᲝᲑᲘᲗ ᲩᲐᲓᲒᲐ ᲐᲮᲚᲝᲑᲘᲗ ᲡᲐᲮᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ, ᲒᲐᲣᲪᲘᲚᲔᲑᲚᲘᲐ ᲐᲮᲚᲘ ᲛᲐᲒᲘᲡᲢᲠᲐᲚᲔᲑᲘ, ᲐᲗᲔᲯᲓᲐ ᲐᲮᲚᲘ ᲥᲐᲚᲐᲥᲔᲑᲘ. ᲒᲐᲓᲐᲭᲘᲠᲑᲔᲑᲘᲗ ᲨᲔᲡᲠᲣᲚᲓᲐ ᲡᲐᲛᲠᲔᲕᲚᲝ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲘᲡ ᲓᲐᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲐᲡᲐᲜ. ᲛᲝᲛᲚᲝᲜᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲡᲐᲛᲐᲒᲠᲔᲑᲚᲘ ᲒᲐᲛᲝᲩᲜᲓᲐ ᲑᲝᲚᲝ ᲬᲚᲘᲡ ᲨᲠᲝᲛᲐᲡ, ᲨᲔᲛᲯᲐᲛᲔᲑᲣᲚᲘᲐ ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲡᲐᲮᲔᲚᲛᲬᲘᲤᲝᲡ ᲒᲔᲒᲛᲘᲡ ᲨᲔᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲯᲐᲚᲔᲑᲘᲗ. ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲨᲠᲝᲛᲘᲡ ᲞᲘᲠᲕᲔᲚᲘ ᲬᲚᲘᲡ ᲨᲠᲝᲛᲐᲡ, ᲨᲔᲛᲯᲐᲛᲔᲑᲣᲚᲘᲐ ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲡᲐᲮᲔᲚᲛᲬᲘᲤᲝ ᲒᲔᲒᲛᲘᲡ ᲨᲔᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲯᲐᲚᲔᲑᲘᲗ. ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲨᲠᲝᲛᲘᲡ ᲛᲔᲠᲕᲔ ᲬᲚᲘᲡ ᲨᲠᲝᲛᲐᲡ ᲐᲠᲘᲡ ᲛᲘᲗᲘᲗᲘ ᲡᲐᲮᲚᲘᲡ ᲛᲨᲕᲔᲚᲝᲑᲘᲗ ᲐᲦᲬᲔᲠᲘᲚᲘ ᲡᲐᲑᲭᲝᲗᲐ ᲐᲓᲐᲛᲘᲐᲜᲗᲐ ᲓᲘᲓᲘ ᲛᲘᲦᲬᲔᲕᲔᲑᲘ ᲡᲐᲛᲠᲔᲕᲚᲝ ᲞᲚᲐᲜᲘᲡ ᲞᲘᲠᲕᲔᲚᲘ ᲬᲚᲘᲡ ᲒᲐᲜᲕᲚᲘᲗ ᲓᲐᲛᲧᲐᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲛᲬᲚᲘᲡ ᲒᲐᲜᲛᲐᲕᲚᲝᲑᲐᲨᲘ ᲓᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲡᲡᲠ ᲛᲘᲜᲘᲡᲢᲠᲗᲐ ᲡᲐᲑᲭᲝᲡ ᲝᲠᲒᲐᲜᲝ

ORGAN CK KP GRUZII, VERXOVNOGO SOVETA GRUZINSKOJ SSR I SOVETA MINISTROV GRUZINSKOJ SSR

ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲨᲠᲝᲛᲘᲡ ᲛᲘᲦᲬᲔᲕᲜᲘ ᲣᲤᲚᲔᲑᲐᲡ ᲒᲕᲐᲫᲚᲔᲕᲡ ᲡᲘᲐᲛᲐᲧᲘᲗ ᲗᲥᲕᲐᲗ: 1970 ᲬᲚᲘ ᲦᲘᲠᲡᲔᲣᲚᲘᲐᲓ ᲐᲒᲕᲘᲠᲒᲕᲘᲜᲔᲑᲓᲐ ᲛᲔᲠᲕᲔ ᲮᲣᲗᲬᲚᲔᲓᲘ. ᲮᲐᲚᲮᲘᲡ ᲨᲔᲛᲝᲥᲛᲔᲓᲔᲑᲘᲗᲘ ᲨᲔᲥᲛᲜᲘᲡ ᲐᲦᲘᲜᲘᲨᲜᲐ ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲘᲡᲢᲝᲠᲘᲣᲚᲘ ᲒᲐᲛᲐᲠᲯᲕᲔᲑᲘᲗᲘ ᲬᲐᲠᲛᲐᲢᲔᲑᲘᲗ ᲨᲔᲡᲠᲣᲚᲓᲐ ᲮᲣᲗᲬᲚᲘᲐᲜᲘ ᲒᲔ�გᲛᲘᲡ ᲫᲘᲠᲘᲗᲐᲓᲘ ᲡᲝᲪᲘᲐᲚᲣᲠ-ᲔᲙᲝᲜᲝᲛᲘᲣᲠᲘ ᲛᲐᲩᲕᲔᲜᲔᲑᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲮᲔᲓᲕᲘᲗ.

ᲡᲡᲠ ᲙᲐᲕᲨᲘᲠᲨᲘ

ᲔᲚᲔᲥᲢᲠᲝᲔᲜᲔᲠᲒᲘᲘᲡ, ᲤᲝᲚᲐᲓᲘᲡ, ᲜᲐᲕᲗᲝᲑᲘᲡ, ᲥᲕᲐᲜᲐᲮᲨᲘᲠᲘᲡ, ᲪᲔᲛᲔᲜᲢᲘᲡ ᲬᲐᲠᲛᲝᲔᲑᲘᲡ ᲖᲠᲓᲐ



„ᲚᲣᲜᲝᲮᲝᲓ-1“ ᲙᲝᲙᲠᲘᲢᲘ ᲙᲕᲚᲔᲕᲐᲡ ᲒᲐᲜᲐᲒᲠᲫᲝᲑᲡ

ᲨᲝᲠᲔᲣᲚᲘ ᲙᲝᲡᲛᲝᲡᲣᲠᲘ ᲙᲐᲕᲨᲘᲠᲑᲐᲑᲛᲣᲚᲝᲑᲘᲡ ᲪᲔᲜᲢᲠᲘ, 8 თებერვალი. (საკადესი).

6 თებერვალს ეკიპაჟმა, რომელიც „ლუნოხოდ-1“ ავტომატურ აპარატს მართავს, კვლავ დაიკავა თავისი საშუშაო ადგილები მართვის პულტებთან. მოძრავი სამეცნიერო ლაბორატორია შეუდგა ექსპერიმენტების მორიგი პროგრამის შესრულებას.

მთვარის ღამის პერიოდში 21 იანვრიდან 6 თებერვლამდე „ლუნოხოდ-1“ იყო კრატერში, რომელშიც დაეშვა სადგური „ლუნა-17“. 6 თებერვალს კავშირგაბმულობის სეანსის დროს მოეწყო აპარატის საბორტო სისტემების მდგომარეობის მორიგი შემოწმება, რამაც ცხადყო მათი ნორმალური მუშაობა. შემდეგ გახსნეს შხის ბატარია და ჩართეს სამეცნიერო აპარატურა — რენტგენული ტელესკოპი და რადიომეტრი.

7 თებერვალს „ლუნოხოდ-1“ ავტომატურ აპარატთან მოეწყო თითქმის ხუთსაათიანი რადიოკავშირის სეანსი. სეანსის დროს, რომლის მთავარი მიზანი იყო სატელევიზიო გამოსახულებათა გაშიფვრის შესაძლებლობათა შესწავლა და მთვარის ზედაპირის ოპტიკურ თვისებათა კვლევა, მოეწყო მზის მიმართ სხვადასხვა კუთხით მთვარის ზედაპირის არჩეული დამახასიათებელი მონაკვეთის სატელევიზიო გადაღება.

სეანსის დროს მთვარემავალმა გაიარა 323 მეტრი ჩრდილოეთის მიმართულებით. მთვარემავლის გზა გადიოდა 30-დან 40 მეტრამდე დიამეტრის კრატერებიან ზღვის ტიპის ზედაპირზე. ზოგიერთი კრატერი აპარატმა გადალახა, დაძლია 15 გრადუსამდე დამრეცობის ფერდობები, სხვებს გვერდი აუარა.

მოძრაობის სეანსის მეორე ნახევარში მთვარემავალი შევიდა დიდი კრატერის ამონაფრქვევის ზონაში, რომლის ფარგლებში სხვადასხვა ზომის საკმაოდ ბევრი ქვა იყო. სეანსის დასასრულს გადაღებულია მზე და სადგურ „ლუნა-17“-ის დასაჯდომი საფეხური, რომელიც 260 მეტრ მანძილზე იყო თვითმავალი აპარატიდან.

ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲙᲙ XXIV ᲧᲠᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲓᲔᲚᲔᲒᲐᲢᲘ

ᲒᲝᲪᲛᲐᲜᲘ ᲝᲡᲐᲫᲔ

რაინიგზის ზესტაფონის ოსტატს თევდორე ოსაძეს ალბათ აზრადაც არ მოსვლია, რომ მისი შვილი კარლო მეზღვაური გახდებოდა. ვერც თვითონ ჭაბუკი იფიქრებდა ამას, ომი რომ არა. 1942 წელს თვრამეტი წლის კარლო ოსაძე ფლოტში გაიწვიეს და სახაზო გემ „სეგასტოპოლზე“ გაგზავნეს.

— ასე დაიწყო ჩემი საზღვაო სამსახური, — მიამბობს ბოცმანი ოსაძე.

ამ თანამდებობას რომ მოიხსენიებენ, თვალწინ დაგვესახება მოხუცი, სახეგარუჯული მეზღვაური, „ზღვის მგელი“, ყველა განედის ოკეანეებში გამოვლილი.

ბოცმანი კარონა ოსაძე კეთილი, პირმრგვალი ახალგაზრდა კაცია. ხოლო ვინაიდან საზღვაო ფორმას არ ატარებს, ამიტომ, თუ გნებავთ „მეზღვაურულიც“ არაფერი აქვს. და მაინც მთელი არსებით მეზღვაურია. ნამდვილი ბოცმანი, გემბანის კარგი პატრონი, ახალგაზრდობის მზრუნველი აღმზრდელი, თავის სიცოცხლეში სიგელების, დიპლომების, წარჩინებისა და წოდების სხვა მოწმობათა მთელი კოლექცია რომ შეუგროვებია...

ომის შემდეგ ოსაძე ოდესაში რჩება და საზღვაო ფლოტში მატროსად მიდის. კეთილსინდისიერებამ, მეზღვაურულმა გამოცდილებამ და უხარმა ამ ჩასკვნილ ახალგაზრდას არ დაანება დიდხანს დარჩენილიყო რიგითი მატროსი. მას თანდათანობით ანდობენ უფროსი მატროსის—ბოცმანის მოვალეობას, და შემდეგ ეს თანამდებობა მთელი სიცოცხლისათვის დაიმკვიდრა.

1956 წლიდან მუშაობს ტანკერ „კლაიპედაზე“. 1963 წელს გაგზავნეს ფინეთში, რომ მიელო ახალი ხომალდი — ტანკერი „ალექსეევკა“, და ოსაძე უკვე მეექვსე წელია ამ ხომალდზეა.

— იცით, არ მიყვარს შევიცვალო ხომალდები, თუმცა შემეძლო უფრო მაღალი კლასის ტანკერზე გადავსულიყავი.

მაგრამ ერთხელ მაინც მოუხდა დროებით წასვლა ხომალდიდან, როცა „კლაიპედაზე“ იყო. მზადდებოდა მსოფლიოში უმაგალითო ოპერაცია — უზარმაზარი 72 ათას ტონა წყალწყვილი მცურავი დოკი ბალტიის ზღვიდან უნდა გადაეყვანათ შავ ზღვაზე, ამისათვის ყველაზე გამოცდილი და მამაცი მეზღვაურები გაგზავნეს. ბოცმანები რიგითი მატროსები გახდნენ. ორ თვეს გრძელდებოდა ეს პასუხსაგები, გმირული რეისი. ეს გადასვლა ალბათ აღწერილია სპეციალურ ლიტერატურაში — იმდენი უნარი და სიმარჯვე დასჭირდათ, ეს უზარმაზარი ნაგებობა ზღვებსა და ოკეანეებში რომ გამოეტარებინათ.

ძნელი იყო რეისები ჩრდილოეთში. ერთ-ერთი რეისის დროს, როცა ბოცმანი ოსაძე „კლაიპედაზე“ იყო და ჩრდილოეთი საზღვაო გზით ვლადივოსტოკში მიდიოდა, იგი დაჯილდოებულ იქნა „საპატიო ნიშნის“ ორდენით. ეს მოხდა 1960 წელს. 1961 წლიდან ბოცმანი ოსაძე კომუნისტია. მას მოუხდა კიდევ მეტი ძალა და უნარი მოეკრიბა, კიდევ უკეთესი მეზღვაური, გემბანის უკეთესი, უფრო მზრუნველი პატრონი რომ გამხდარიყო. ახლა მისი მატროსები კიდევ უკეთ მუშაობდნენ, ხომალდი კიდევ უფრო სუფთა და გაკრიალებული გახდა, ყველა მექანიზმი უტყუარად და საიმედოდ მუშაობს.

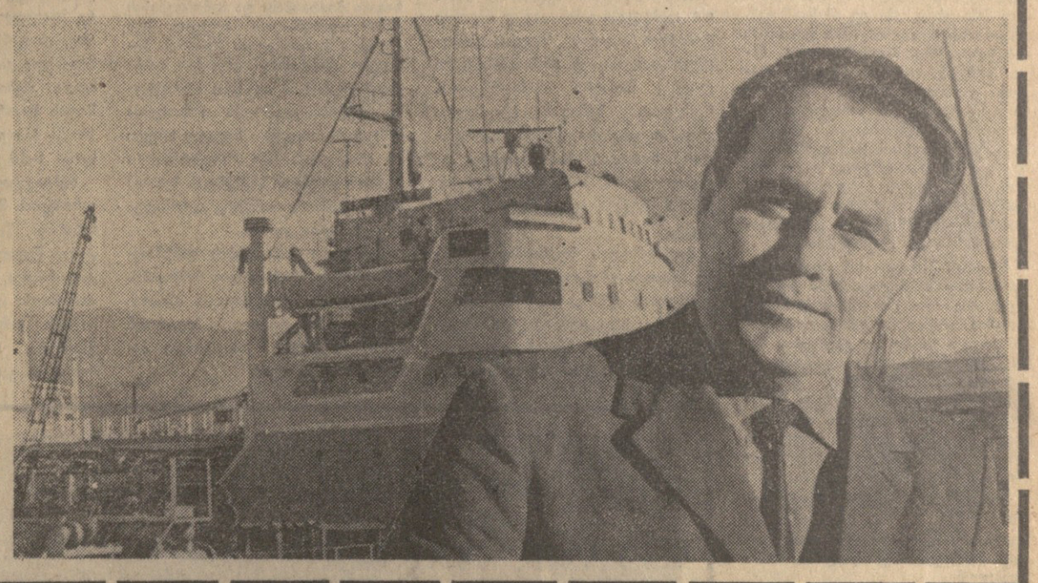
და აი საქართველოს საზღვაო ნაოსნობის მეზღვაურებმა იგი აჭარის საოლქო პარტიული კონფერენციის დელეგატად აირჩიეს. ახლა იგი საქართველოს კომპარტიის XXIV ყრილობის დელეგატია.

მეზღვაურს კიდევ ერთ, უკანასკნელ კითხვას ვაძლევ. მაინტერესებს მისი არაჩვეულებრივი სახელი კარონა. ასეთ იშვიათ სახელს პირველად ვხვდები.

— სულ უბრალოდ მოხდა, — მეუბნება ოსაძე. — მშობლებმა კარლო დამარქვეს. დიდხანს ამ სახელს ვატარებდი. შემდეგ კი სადღაც აურიეს დოკუმენტებში. და აი უკვე მრავალი წელია ვატარებ ამ უცნაურ სახელს.

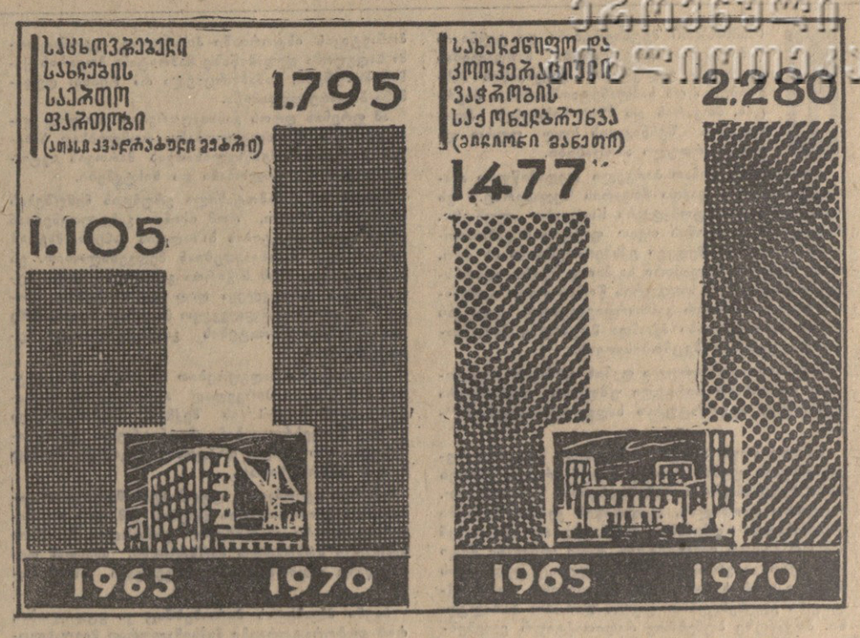
Შ. ᲑᲐᲑᲐᲘᲐᲜᲘ.

ᲡᲣᲠᲐᲗᲗᲖᲔ: ᲑᲝᲪᲛᲐᲜᲘ Კ. ᲝᲡᲐᲫᲔ.



ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲡᲡᲠ ᲠᲔᲡᲞᲣᲑᲚᲘᲙᲐᲨᲘ

ᲛᲝᲡᲐᲮᲚᲔᲝᲑᲘᲡ ᲙᲔᲗᲘᲚᲓᲦᲔᲝᲑᲘᲡ ᲒᲐᲣᲛᲯᲝᲑᲔᲡᲔᲑᲐ



17 Ა�პᲠᲘᲚᲘ ᲙᲝᲛᲣᲜᲘᲡᲢᲣᲠᲘ ᲨᲐᲑᲐᲗᲝᲑᲐᲐ

ᲮᲣᲗᲬᲚᲔᲓᲘᲡ ᲤᲝᲜᲓᲨᲘ

ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲡᲐᲛᲠᲔᲬᲕᲔᲚᲝ ᲡᲐᲬᲐᲠᲛᲝᲗᲐ ᲙᲝᲚᲔᲥᲢᲘᲕᲔᲑᲘ ᲔᲠᲗᲘᲡᲣᲚᲝᲕᲜᲔᲚᲐᲓ ᲒᲐᲛᲝᲛᲮᲐᲢᲐᲕᲔᲜ ᲛᲝᲡᲐᲮᲚᲔᲝᲑᲘᲡ ᲙᲔᲗᲘᲚᲓᲦᲔᲝᲑᲘᲡ ᲒᲐᲣᲛᲯᲝᲑᲔᲡᲔᲑᲐᲡ ᲓᲐ ᲛᲝᲬᲕᲔᲚᲘᲡ ᲛᲘᲖᲜᲘᲗ ᲐᲠᲘᲡ — 17 Ა�პᲠᲘᲚᲘ ᲛᲝᲐᲧᲠᲝᲗ ᲙᲝᲛᲣᲜᲘᲡᲢᲣᲠᲘ ᲨᲐᲑᲐᲗᲝᲑᲐ ᲓᲐ ᲒᲐᲛᲝᲛᲣᲨᲐᲕᲔᲑᲣᲚᲘ ᲗᲐᲜᲮᲐ ᲛᲗᲚᲘᲐᲜᲐᲓ ᲨᲔᲘᲢᲐᲜᲝᲡ ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲮᲣᲗᲬᲚᲔᲓᲘᲡ ᲤᲝᲜᲓᲨᲘ.

● **ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ.** ქარხანა „თბოელექტროზოლიტის“ კოლექტივმა გადაწყვიტა 17 აპრილის იმუშაოს მაღალნაყოფიერად და გეგმის ზევით გამოუშვას 40 ტონა ფენოვანი პლასტიკები, 1 ტონა შინატექსტოლიტი, 0,8 ტონა მიკანიტები. სულ 40 ათასი მანეთის პროდუქცია. გამომუშავებული 2000 მანეთი შეიტანოს ხუთწლედის ფონდში. ქარხნის მმართველობის მუშაკები იმუშავებენ საწარმოს ტერიტორიის დასუფთავებასა და გამწვანებაზე.

● **ᲛᲝᲡᲙᲝᲕᲔᲚᲗᲐ** ინიციატიას ერთსულოვნად გამოეხმაურნენ თბილისის № 1 თამბაქოს ფაბრიკის მუშა-მოსამსახურეები. აქ გადაწყვიტეს შაბათობაზე გამოვიდეს 750 კაცი. იმუშაონ დაზოგილი მასალებითა და სათბობით და გამომუშავებული 4 ათასი მანეთი შეიტანონ ხუთწლედის ფონდში.

● **ᲨᲐᲑᲐᲗᲝᲑᲘᲡ** დღეს დამკვრელურ შრომითს ვახტზე დადგება თბილისის ქარხანა „ჰიდრომეტხელსაწყოს“ კოლექტივი. გამოუშვებენ სხვადასხვა დასახელების ათობით ხელსაწყოს, ხუთწლედის ფონდში შეიტანენ 500 მანეთს. იმუშავებენ საწარმოს ტერიტორიის დასუფთავებაზე.

● **ᲥᲣᲗᲐᲘᲡᲘ.** (საკ. კორ.). ლითოფონის ქარხნის კოლექტივმა დიდი ალმავლობით დაიწყო მეცხრე ხუთწლედის პირველი სამეურნეო წელი. ერთსულოვნად გადაწყვიტა 17 აპრილს მოაწყოს მასობრივი კომუნისტური შაბათობა და გეგმის გადამეტებით გამოუშვას ტონნობით ლითოფონი, შაბიამანი, მიკრობარიტი, სრესილი საღებავები, ლაქ-ემალები და სხვა ძვირფასი ქიმიური პროდუქცია. მთელ ამ დღეს ქარხანა დაზოგილი ელექტროენერგიითა და სათბობით იმუშავებს, უსასყიდლოდ შეასრულებს 500 მანეთის ღირებულების სამუშაოებს.

მთელი კოლექტივი გამოვა შაბათობებზე ქარხნის ტერიტორიის კეთილმოწყობის, დასუფთავებისა და გამწვანებისათვის. სანიმუშო წესრიგზე მოიყვანენ საამქროებს, უბნებს, საწყობებს, სხვადასხვა სათავსებს და მათს ტერიტორიებს. მოაგროვებენ 10 ტონა შავი ლითონის ჯართს, საწარმოს ეზოში დარგავენ 200 ძირ ხეცა და ბუჩქს.

● **ᲙᲣᲘᲑᲘᲨᲔᲕᲘ.** (საკ. კორ.). სტალინის სახელობის შახტის კოლექტივმა გადაწყვიტა ამ დღეს უკლებლივ ყველანი ჩაეშვან მიწისქვეშა სანგრევებში და იმუშაონ დამკვრელურად. კომუნისტური შაბათობის დღეს შახტი ჩვენი ქვეყნის მრეწველობას გაუგზავნის სულ ცოტა ორ ეშელონ „შავ ოქროს“. გამომუშავებულ თანხას მთლიანად ხუთწლედის ფონდში გადარიცხავენ.

კომუნისტური შაბათობის ორგანიზებულად ჩატარებისათვის დიდი მზადება გაჩაღდა ლენინის სახელობისა და ორჯონიკიძის სახელობის შახტებში, ქვანახშირის გამამდიდრებელ ფაბრიკაში და ქალაქის მსხვილ სამთო და სამშენებლო საწარმოებში.

● **ᲬᲣᲚᲣᲙᲘᲫᲔ.** (საკ. კორ.). აბრეშუმის ძაფსაღებ-საგრეხი ფაბრიკის კოლექტივმა გადაწყვიტა დამკვრელური შრომით აღნიშნოს 17 აპრილი — კომუნისტური შაბათობის დღე.

ამ დღეს ფეიქრები მთლიანად დაზოგილი ნედლეულით, ელექტროენერგიითა და სათბობით იმუშავებენ, გამოუშვებენ 20 ათასი მანეთის პროდუქციას, მათ შორის სულ ცოტა 200 კილოგრამ ხამი აბრეშუმის ძაფს, 500 კილოგრამ ნაგრეხ ძაფს, ათასობით მანეთს გადარიცხავენ ხუთწლედის ფონდში, შეაგროვებენ 7 ტონა შავი ლითონის ჯართს.

ფაბრიკის კოლექტივი დიდი მოცულობის სამუშაოებს შეასრულებს საწარმოს ტერიტორიის კეთილმოწყობასა და გამწვანებაზე. ფაბრიკის ეზოში გააშენებენ ახალ სკვერს, დარგავენ 400 ძირ ხეცა და ბუჩქს.

● **ᲗᲔᲚᲐᲕᲘ.** (საკ. კორ.). თელავის წინდების საქსოვი ფაბრიკის მუშა-მოსამსახურეები დიდი მოწონებით შეხვდნენ მოსკოვის ლენინური კომკავშირის სახელობის ავტოქარხნის მუშების, ინჟინრებისა და მოსამსახურეების ინიციატივას და ერთსულოვნად გადაწყვიტეს 17 აპრილს მათაც მოაწყონ კომუნისტური შაბათობა.

თელაველმა ფეიქრებმა, გადახედეს რა თავიანთ შესაძლებლობებს, გადაწყვიტეს შაბათობის დღეს გამოუშვან 18 ათასი წყვილი წინდა, ხოლო გამომუშავებული თანხა, რაც დაახლოებით 1.850 მანეთს მიაღწევს, მთლიანად გადარიცხონ ხუთწლედის ფონდში.

ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲙᲙ XXIV ᲧᲠᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲓᲔᲚᲔᲒᲐᲢᲘ

ᲝᲠᲐᲢᲝᲠᲘᲐ „ᲜᲘᲙᲝᲚᲝᲖ ᲑᲐᲠᲐᲗᲐᲨᲕᲘᲚᲘᲡ“ ᲓᲘᲓᲘ ᲬᲐᲠᲛᲐᲢᲔᲑᲐ

მოსკოვი. („კომუნისტის“ საკ. კორ.). 7 თებერვალს კავშირების სახლის სვეტებიან დარბაზში გაიმართა დიდი სიმფონიური კონცერტი. ამჯერად იგი არაჩვეულებრივად სადღესასწაულო იყო. მსმენელთა შორის იყვნენ საბჭოთა კულტურის ბევრი წარმომადგენელნი — მსახიობები, კომპოზიტორები, მწერლები, ხელოვნებათმცოდნეები, მხატვრები, ჟურნალისტები, მეცნიერების მოღვაწეები, ტექნიკური ინტელიგენციის წარმომადგენლები, საბჭოთა კავშირის მარშლები, პარტიული მუშაკები.

კონცერტის პირველ განყოფილებაში საკავშირო რადიოსა და ტელევიზიის დიდმა სიმფონიურმა ორკესტრმა შეასრულა **მ. მუსორგსკის „სურათები გამოფენიდან“**. დირიჟორობდა ესტონეთის სსრ ხელოვნების დამსახურებული მოღვაწე **ნეემი იარვი.** კონცერტის მეორე განყოფილება მთლიანად მიეძღვნა **ოთარ თაქთაქიშვილის** ნაწარმოებს — **ორატორიას სოლისტებისათვის, ვოკალური ოქტეტისათვის, გუნდისა და სიმფონიური ორკესტრისათვის,** რომელიც მოსკოვში პირველად სრულდებოდა. ავტორის — საქართველოს სსრ სახალხო არტისტის ოთარ თაქთაქიშვილის დირიჟორობით შესრულებულ იქნა ორატორიის ხუთი ნაწილი: „ვპოვე ტაძარი“, „ხმა იდუმალი“, „ალექსანდრე ჭავჭავაძესთან“, „შემოღამება მთაწმინდაზე“ და „მერანი“, რასაც ასრულებდნენ საკავშირო რადიოს დიდი სიმფონიური ორკესტრი და დიდი გუნდი, ვოკალური ანსამბლი „გორდელა“, სოლისტი — სსრ კავშირის სახალხო არტისტი **ზურაბ ანჯაფარიძე** და რუსეთ დამსახურებული არტისტი **ვლადიმერ გერეცკი,** რომელმაც წაიკითხა შესავალი სიტყვა და ნიკოლოზ ბარათაშვილის ლექსები.

მოსკოვის აუდიტორიას ორატორია ძალიან მოეწონა. ამას მოწმობდა ტაში, რაც დიდხანს არ ცხრებოდა, და მეუხარე ოვაციები, რომლებიც დარბაზში გაისმა ორატორიის დამთავრების შემდეგ. სცენა ყვავილებით მოიფინა, დაუსრულებელი გამოძახილებით გამოჰყავდათ სცენაზე ავტორი და შემსრულებლები.

თქვენი კორესპონდენტი ესაუბრა ბევრ მსმენელს. სსრ კავშირის სახალხო არტისტმა ი. ს. კოზლოვსკიმ თქვა:

— დღეს დიდი მუსიკალური დღეა, ისიც კი შეიძლება ითქვას, რომ დიდი დღესასწაულია. მინდა აღვნიშნო, რომ სოლო საუცხოოდ შეასრულა ზურაბ ანჯაფარიძემ, მისი ხმა ჩინებულად ეღერდა დიდ ეკეშმარიტად სიამოვნებას ვგრძნობდი, როცა ერთხელ კიდევ მოვუსმინე ამ გამოჩენილ ვოკალისტს ბარათაშვილისადმი მიძღვნილ შესანიშნავ ორატორიაში. ეს კონცერტი გამეორებულ უნდა იქნას, აგრეთვე გამმართოს იგი ლენინგრადსა და კიევში.

სსრ კავშირის სახალხო არტისტმა ოსიფ თუმანიშვილმა თქვა:

— ეს ჩინებულია, პირველ განყოფილებაში რომ შესრულებულ იქნა „სურათები გამოფენიდან“ მუსორგსკისა, მეორეში კი ნიკოლოზ ბარათაშვილისადმი მიძღვნილი ორატორია. ოთარ თაქთაქიშვილის სახით ვხედავ ჩვენს მუსიკალურ კულტურაში კლასიკური ტრადიციების პირდაპირ განმგრძობს. ორატორია „ნიკოლოზ ბარათაშვილი“, ისევე როგორც რამდენიმე წლის წინათ შესრულებული ორატორია იმავე ავტორისა, მიძღვნილი შოთა რუსთაველისადმი, მოწმობს ჩვენი თანამედროვის ოთარ თაქთაქიშვილის არაჩვეულებრივ, მრავალმხრივ ნიჭსა და მაღალ მუსიკალურ კულტურას.

კომპოზიტორმა დიმიტრი შოსტაკოვიჩმა თქვა:

— ᲙᲐᲚᲘᲐᲜ ᲙᲐᲠᲒᲘ ᲝᲠᲐᲢᲝᲠᲘᲐᲐ, ᲫᲚᲘᲔᲠᲘ, ᲗᲐᲕᲓᲐᲪᲕᲔᲚᲘ ᲓᲐ ᲐᲛᲐᲐᲕᲔ ᲓᲠᲝᲡ ᲐᲠᲐᲩᲕ

პირველი მოძრავი ლაბორატორია მთვარეზე

დაწვრილებით „ლუნოხოდ-1“ აპარატის შესახებ

ბოლსმოსური მეცნიერებისა და ტექნიკის წარმატებით განვითარება საშუალებას გვაძლევს გადავჭრათ დედამიწის მახლობელი და საკოსმოსოთშორისო სივრცის, მთვარის და მზის სისტემის პლანეტების შესწავლის სულ უფრო და უფრო რთული ამოცანები.

ხუთი წლის წინათ პირველი დედამიწური აპარატი რბილად დაჯდა მთვარის ზედაპირზე. ეს იყო საბჭოთა ავტომატური სადგური „ლუნა-9“. სადგურის დაჯდომის თვით ფაქტიდან გამომდინარე ძირითადი შედეგი ექსპერიმენტისა ის იყო, რომ მთვარის ზედაპირი საკმაოდ მყარი აღმოჩნდა, რომ გაეძლო სადგურის წონისათვის. „ლუნა-9“ სადგურის მიერ განხორციელებულ კვლევას დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა მთვარეზე მომდინარე პროცესების შეცნობისათვის.

მთვარის ზედაპირული ფენის ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებათა პირველი უშუალო განსაზღვრა შეასრულა ავტომატურმა სადგურმა „ლუნა-13“-მა.

მთელი რიგი ახალი მონაცემები მთვარის ზედაპირული ფენის შესახებ მეცნიერებმა მიიღეს მისი ხელოვნური თანამგზავრების საშუალებით. როგორც ცნობილია, დედამიწის ქერქი შედგება ქანებისაგან, რომლებიც მეტნაკლებად შეიცავენ რადიოაქტიურ ელემენტებს. მათი ყველაზე მეტი რაოდენობა გრანიტებში, რომლებიც დედამიწის მატერიკების საფუძველს შეადგენენ. რადიოაქტიური ელემენტებით უფრო ღარიბია ბაზალტები. მთვარეზე ბუნებრივ რადიოაქტიურ ელემენტთა დაშლით გამოწვეული გამა-გამოსხივების ინტენსივობის შედარებამ, რომელიც მთვარის ხელოვნურმა თანამგზავრებმა გაზომეს, დედამიწის მონაცემებთან ცხადყო, რომ რადიოაქტიურ ელემენტთა კონცენტრაციით მთვარის ქანები ყველაზე უფრო უახლოვდებიან დედამიწის ძირითადი შედგენილობის (ბაზალტების ტიპის) ქანებს.

მთვარის შესწავლაში პრინციპულად ახალი ეტაპი დაიწყო მას შემდეგ, რაც გაშვებულ იქნა საბჭოთა სადგური „ლუნა-16“ და წარმატებით დამთავრდა მისი ფრენის რთული პროგრამა. კოსმონავტიკის ისტორიაში პირველად ავტომატურმა სადგურმა დედამიწაზე ჩამოიტანა მთვარის ქანის ნიმუშები, განახორციელა რა რეისი: დედამიწა-მთვარე-დედამიწა.

ამ ფრენის დროს განსაკუთრებით ნათლად დადასტურდა შესაძლებლობანი, რომლებსაც სახავენ სამყაროს შესწავლისათვის მართვის ავტომატური მოწყობილობანი და სისტემები.

დედამიწაზე ჩამოტანილი გრუნტის ნიმუშების ანალიზმა ცხადყო, რომ ისინი განეკუთვნებიან ერთი და იმავე ტიპის ბაზალტის ქანებს, მაგრამ რამდენადმე განსხვავდებიან შედგენილობით. ეს მოუთითებდა, რომ საჭიროა განხორციელდეს შედარებითი გამოკვლევა დიდ ფართობებზე. ამიტომ უნდა უზრუნველყოფილ მთვარის ზედაპირზე ავტომატური აპარატების გადაადგილების შესაძლებლობა.

ავტომატური სადგურებით მთვარის გამოკვლევის ისტორიაში პირველად ავტომატური აპარატის „ლუნოხოდ-1“-ის შექმნამ შესაძლებელი გახადა შეგვესრულებინა მეცნიერული ექსპერიმენტები არა მარტო დაჯდომის ადგილას, არამედ მისგან დაშორებითაც.

მთვარის თვითმავალ ავტომატებს შეუძლიათ გაანახორციელონ მთვარის ქანების ქიმიური და მინერალოგიური ანალიზები, განსაზღვრონ მათი სიმტკიცე. მოძრაობის მარშრუტზე, ამასთან დედამიწაზე გადმოსცენ შეგროვებული ინფორმაცია.

ჩვენი პლანეტის პირობებშიც კი ვცდილობთ, რომ ლაბორატორიები მაქსიმალურად მივუახლოოთ შესასწავლ ობიექტებს, გამოვიკვლიოთ ნიმუშები მათი ბუნებრივი განლაგების ადგილებში.

მთვარემავლების საშუალებით შესაძლებელია გამოვიკვლიოთ ვრცელი ტერიტორიები, შევისწავლოთ საფარველის არა მარტო ფიზიკურ-ქიმიური შედგენილობა, მისი მექანიკური და სხვა თვისებები, არამედ იგრეთვე მივიღოთ დიდი მოცულობის ინფორმაცია მთვარის ზედაპირის აგებულების შესახებ, ამასთან შეიძლება დედამიწაზე გადმოიცეს გარემო ლანდშაფტის ტელეგამოსახულებანი.

მეცნიერული კვლევა

„ლუნოხოდ-1“, რომელიც ავტომატურმა სადგურმა „ლუნა-17“-მა 17 ნოემბერს მიიტანა დედამიწის ბუნებრივი თანამგზავრის ზედაპირზე, კოსმონავტიკაში პირველი მოძრავი ავტომატური ლაბორატორია, რომელიც გათვალისწინებულია მთვარის ზედაპირის აგებულების, მთვარისირგვლივი გარემოსა და შორეული კოსმოსური ობიექტების თავისებურებათა კომპლექსური შესწავლისათვის.

პირველად კოსმოსური აპარატის საშუალებით გამოკვლეულ იქნა არა მარტო მთვარეზე მისი დაჯდომის ადგილი, არამედ ახლო რაიონიც. ამასთან ადგილმდებარეობის ტოპოგრაფიულ და გეოლოგიურ-მორფოლოგიურ თავისებურებათა შესწავლასთან ერთად ხორციელდებოდა მთვარის გრუნტის ქიმიური შედგენილობისა და ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებათა განსაზღვრა.

მიღებულია საინტერესო შედეგები მთვარისაკენ ფრენის ტრასაზე, მთვარისირგვლივ სივრცეში და მთვარის ზედაპირზე რადიაციული ვითარების შესახებ. რენტგენული ტელესკოპის საშუალებით გაიზომა რენტგენული კოსმოსური გამოსხივებისა და ცალკეული წყაროების ინტენსივობა და კუთხოვანი განაწილება. წარმატებით განხორციელდა მთვარემავლზე დადგმული ფრანგული კუთხური ამრეკლავის ლაზერული ლოკაციის ექსპერიმენტები.

ადგილმდებარეობის ტოპოგრაფიული შესწავლა სრულდება მთვარის ოანლიმატის გადაღების საფუძველზე, რომელშიც შედის სატელევიზიო პანორამებისა და სურათების, აგრეთვე ტელემეტრიული მონაცემების მიღება მოძრაობის დროს მთვარემავლის მიერ გავლილი გზის, კურსის გაზომვების, დახრილობისა და დიფერენტის შესახებ.

აღნიშნული ინფორმაციის დამუშავების შედეგად დგება მთვარემავლის მოძრაობის მარშრუტის ტოპოგრაფიული სქემები, ტოპოგრაფიული და გეოლოგიური თვალსაზრისით ადგილმდებარეობის ცალკეული განსაკუთრებით საინტერესო უბნების გეგმები და გამოსაკვლევი უბნების ტოპოგრაფიული აღწერა. ეს ცნობები აუცილებელია: მთვარის ზედაპირის გეომეტრიულ სტრუქტურაზე, წარმოდგენის მისაღებად, ამა თუ იმ წარმონაქმნების ადგილმდებარეობის გაჯერების სტატისტიკური შეფასებისათვის, მათი ზომების, ფორმებისა და განლაგების განსაზღვრისათვის, ადგილზე ორიენტირებისა და გამავლობის პირობების შეფასებისათვის, მთვარის გრუნტის ქიმიური შედგენილობისა და ფიზიკურ მახასიათებელთა გამოკვლევის წერტილების კოორდინატების განსაზღვრაზე, უსაშიშრო მოძრაობის მიმართულების შერჩევისა და ნავიგაციის სიზუსტის შეფასებისათვის.

მთვარის პირველი სამი დღის განმავლობაში შესრულდა 3600 მეტრზე მეტი სიგრძისა და 150-მდე მეტრი სიგანის ზოლის სამარშრუტო ტოპოგრაფიული გადაღება. გადაღების მასალების ოპერატიული დამუშავების შედეგები წარმოდგენილია ტოპოგრაფიული სქემით. მასზეეა მოცემული ტრასის პროფილის ფრაგმენტები, ნაჩვენებია მთვარის ზედაპირის ის დეტალები, რომლებიც სატელევიზიო სისტემების ხილვის არეშია.

გადაღების პროცესში მიღებულია რამდენიმე კრატერის სტერეოსკოპიული პანორამები, რომლებიც საშუალებას გვაძლევს შევისწავლოთ მათი აგებულება.

მთვარის ზედაპირი „ლუნოხოდ-1“-ის დაშვების რაიონში წარმოადგენს დაბლობს, რომელსაც სამხრეთისაკენ აქვს მცირე ზომის სისტემატური ამაღლება, ადგილობრივი დაქანებანი კრატერებს გარეთ უმნიშვნელოა, იშვიათად აღწევს რამდენიმე გრადუსს. კრატერების მახლობლად და მათს ფერდობებზე იგრძნობოდა მთვარემავლის დახრილობანი და დიფერენტები 20 და უფრო მეტ გრადუსამდე. ზედაპირის ყველაზე გაგრცელებულ ელემენტებს შეადგენენ სხვადასხვა ზომის კრატერები, ღრმულები და ქვები. პატარა ქვები გვხვდება ყველგან, ხოლო უფრო დიდები კრატერების მახლობლად.

მთვარემავლის სვლის ტრასაზე მიუხედავად ზედაპირის საერთო ერთგვაროვნებისა, იგრძნობა მცირეოდენი ვარიაციები ცალკეული უბნების აგებულებაში.

რაიონის გეოლოგიურ-მორფოლოგიური ადწერა ხორციელდება მრავალი პანორამული გამოსახულებისა და ადგილის ტოპოგრაფიული მახასიათებლების, გრუნტის ფიზიკურ-ქიმიური და ქიმიური თვისებების ვარიაციებისა და მოძრავი აპარატის მდგომარეობის მონაცემების გამოყენებით. ყველა მიღებული მასალის შედარება მოითხოვს შემდგომ დამუშავებას.

სატელევიზიო პანორამების ანალიზის შედეგად შედგენილია „ლუნოხოდ-1“-ის გაჩერების უბნების წინასწარი გეოლოგიურ-მორფოლოგიური სქემები და გამოტანილია მთელი რიგი დასკვნები კვლევის რაიონის თავისებურებებზე.

ფხვიერი ზედაპირული ფენის საერთო მორფოლოგიით, ხასიათით და კრატერებისა და ქვების გავრცელებით ზვიმების ზღვის გამოსაკვლევი რაიონი უახლოვდება მთვარის ეკვატორული ზონის ადრე შესწავლილ ზღვის რაიონებს. ეს კი ნიშნავს, რომ მთვარის ზღვების მნიშვნელოვან არეში საერთოა მთვარის ზედაპირის ჩამოყალიბებისა და ევოლუციის კანონზომიერებანი.

განხორციელებულია ერთიდან ოცდაათ მეტრამდე ზომის სხვადასხვა მორფოლოგიური კლასის კრატერების შედარებითი გავრცელების წინასწარი ანალიზი. ამასთან დადგენილია, რომ პატარა კრატერების უმრავლესობა მოგლუვებული ფორმისაა, ხოლო ახალი ქვანი კრატერების რიცხვი, რომლებსაც რელიეფის მკვეთრად გამოხატული ფორმები აქვთ, მეტისმეტად მცირეა. ეს ცხადყოფს, რომ კრატერების წარმოქმნის პროცესი მთვარის ზედაპირზე დიდხანს გრძელდება ხოლმე, და მათი ფორმა ასაკის კვალობაზე იცვლება კონტურების შერბილების მიმართულებით. ასეთი კრატერების უმრავლესობა დარტყმითაფეთქებითი წარმოშობისაა. ზედაპირზე არსებული ქვების ძირითადი ნაწილი კრატერებიდან არის ამოფრქვევათა ზონებში ქვების ფორმების შედარება გვიჩვენებს, რომ დროთა განმავლობაში ისინი მრგვალდებიან და გლუვდებიან.

მთვარის ზღვის ზედაპირის საერთო აგებულება გამოსაკვლევ რაიონში ტიპიურია მთვარის ზღვების უმრავლესობისათვის: ეს არის ბაზალტური ლავების მძლავრი ამონაფრქვევები, რომლებიც ზემოდან დაფარულია გრუნტის ფხვიერი ფენით (რეგოლიტით), რომელიც არის სხვადასხვა სეკონდარული პროცესების შედეგად კლდის ქანების დაქუცმაცების პროდუქტი.

მთვარემავლის მოძრაობის ტრასაზე მთვარის გრუნტის ქიმიური შედგენილობის ექსპრეს-ანალიზი ხორციელდება სპექტრომეტრიული ხელსაწყო „რითმით“. ბორტზე დადგმული იზოტოპური წყარო ასხივებს გამა-საკვლევ უბანს და იწვევს მთვარის გრუნტის შედგენილობაში შემავალი სხვადასხვა ელემენტის ატომების საპასუხო რენტგენულ გამოსხივებას. რენტგენული კვანტების მიმღებად გამოყენებულია სპეციალურად შემუშავებული სისტემა პროპორციული მრიცხველებისა, რომლებიც აღჭურვილია მახასიათებელთა ფილტრებით. ინფორმაცია რენტგენული სხივების ენერგეტიკულ სპექტრსა და ინტენსიურობაზე იწერება 64-არხიან ამპლიტუდურ ანალიზატორზე.

მთვარის პირველი სამი დღის განმავლობაში გაზომილია მთვარემავლის მოძრაობის ტრასაზე თოთხმეტი სხვადასხვა ადგილის ქიმიური შედგენილობა. სპექტროგრამების წინასწარმა გაშიფრვამ საშუალება მოგვცა განგვესაზღვრა, რომ მთვარის ქანები შეიცავენ ალუმინს, კალციუმს, კაჟბადს, რკინას, მაგნიუმს, ტიტანიუმსა და სხვა ელემენტებს. მიღებული მონაცემები ადასტურებენ საერთო წარმოდგენას რომ რეგოლიტი წარმოშობილია ძირითადი ბაზალტის შედგენილობის ქანებიდან და საშუალებას გვაძლევს ამმოვარიანოთ მთვარის საკვლევი უბნის ქიმიური შედგენილობის ვარიაციები მისი მორფოლოგიური თავისებურებების მიხედვით.

მთვარის გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკურ თავისებურებათა შესწავლა ხორციელდებოდა რამდენიმე მეთოდით. პირველი ის იყო, რომ სპეციალური ამძრავის საშუალებით კონუსურ-ფრთებიანი შტამპი ჩადიოდა გრუნტში და შემდეგ შემობრუნდებოდა. ეს ოპერაცია ხორციელდებოდა რეგულარულად მთვარემავლის მოძრაობის ტრასაზე ყოველი 15-30 მეტრის გავლის შემდეგ, აგრეთვე მთვარის რელიეფის ცალკეული ელემენტების (კრატერების, ფერდობების, ქვების) გამოკვლევისას, განვლილ პერიოდში შესრულებულია ბუნებრივ განლაგებაში გრუნტის თვისებათა ორასამდე პირდაპირი გაზომვა. მეორე მეთოდი საშუალებას გვაძლევდა მიგვეღო ინფორმაცია გრუნტის შესახებ მთვარემავლის მოძრაობის მთელი ტრასის მანძილზე გრუნტთან თვლების ურთიერთმოქმედების პარამეტრების განუწყვეტელი გაზომვის გზით.

ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლა ხდებოდა აგრეთვე სატელევიზიო პანორამაზე მთვარემავლის თვლების კვალის გამოსახულების მიხედვით. კვალის სიღრმის, სწორხაზოვანი მოძრაობისა და შემობრუნების დროს მთვარემავლის თვლების ქვეშ გრუნტის დეფორმაციის ხასიათის მიხედვით ფასდებოდა გრუნტების სიმტკიცის თვისებები და მისი სტრუქტურა. განხორციელებულმა გაზომვებმა საშუალება მოგვცეს მიგვეღო სრული და მრავალფეროვანი ინფორმაცია მთვარის გრუნტის სიმკვრივის შესახებ მთელ ტრასაზე, რომელიც ავტომატურმა აპარატმა გაიარა.

მიღებული მონაცემების დამუშავებამ გვიჩვენა, რომ გრუნტი მოძრაობის ტრასაზე წვრილმარცლოვან მასალას წარმოადგენს, რომელიც მტვეროვან ვულკანურ ქვიშას მოგვაგონებს ძირითადი თვისებებით.

დედამიწიდან მართვადი ავტომატური ლაბორატორიის ანალიზი

გაზომვების ადგილებში გრუნტის ფხვიერი ფენის სისქე აღწევს სულ ცოტა 6-8 სანტიმეტრს, ამასთან გრუნტის ყველაზე ზედა ფენა, რომლის სისქე 1-2 სანტიმეტრია, უფრო ფხვიერი სტრუქტურისაა და ნაკლებ მზიდუნარიანია.

გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ მოძრაობის ტრასაზე გრუნტის მექანიკური თვისებები არაერთგვაროვანია. გაზომვების ადგილებში მზიდუნარიანობა მერყეობდა 0,2-დან 1,1 კილოგრამამდე კვადრატულ სანტიმეტრზე, ხოლო წინააღმდეგობა მბრუნავი ჭრისადმი 0,02-დან 0,09 კილოგრამამდე კვადრატულ სანტიმეტრზე. შტამპის მრავალჯერადი განმეორებითი ჩაშვების დროს ხმირად იგრძნობოდა ზედა ფენის კარგი სიმკვრივე და მნიშვნელოვნად იზრდებოდა მისი მზიდუნარიანობა.

მიღებულმა მონაცემებმა, აგრეთვე მთვარის გრუნტის იმ ნიმუშის ყოველმხრივ გამოკვლევის შედეგებმა, რომელიც დედამიწაზე ჩამოიტანა სადგურმა „ლუნა-16-მა“, არსებითად გააფართოვა წარმოდგენა მასზე.

როგორც უკვე აღნიშნული იყო „ლუნოხოდ-1“-ის მეცნიერული პროგრამით, გათვალისწინებული იყო რენტგენული ტელესკოპის საშუალებით სამყაროს ცალკეული რაიონების შესწავლისათვის მთვარის ბაზალტების პირველი ციდაც. კოსმოსური რენტგენული გამოსხივება შეიცავს კოსმოსური სივრცის ცალკეული წყაროებისა და დიფუზიური ფონის გამოსხივებას. წყაროების უმრავლესობა ეკუთვნის ჩვენს გალაქტიკას, ანუ თავმოყრილია შედარებით ვიწრო ზოლში (ირმის ნახტომში). მაგრამ წყაროების მცირე ნაწილი, როგორც წესი, უაღრესად სუსტი წყაროები, იმყოფება გალაქტიკის სიბრტყის გარეშე. დიფუზიური ფონი იზოტროპიულია, ანუ ჩვენამდე მოდის თანაბრად ყველა მიმართულებიდან. ამიტომ მიაჩნიათ, რომ იგი გალაქტიკის გარეშე წარმოშობისაა. მაგრამ დღემდე გარკვეული არ არის, სად იქმნება დიფუზური ფონი — მოშორებულ გალაქტიკებში თუ გალაქტიკათშორის სივრცეში. ამ ბოლო წლებში გალაქტიკის გარეშე რენტგენული გამოსხივება სულ უფრო იპყრობს ასტროფიზიკოსთა ყურადღებას.

არსებითი მნიშვნელობა აქვს იმას, რომ მთვარეზე არ არის რადიაციული სარტყლები, რომლებიც სერიოზულად უშლიან ხელს რენტგენული გამოსხივების დაკვირვებას დედამიწისირგვლივ ორბიტებზე. მთვარეზე ჯამუხტული ნაწილაკების ფონს ძირითადად განსაზღვრავენ კოსმოსური სხივები, რომელთა ნაკადი შედარებით მცირეა. გარდა ამისა, მთვარის ზედაპირიდან დაკვირვება საშუალებას გვაძლევს დიდი ხნის მანძილზე ვაკვირვებდეთ რენტგენული წყაროდან მოსულ სუსტ სიგნალს, რაც შეუძლებელია თანამგზავრებიდან და საპლანეტათშორისო სადგურებიდან წარმოებული კვლევის დროს. ეს საშუალებას გვაძლევს პატარა ტელესკოპითაც კი დავაკვირდეთ მეტად სუსტ წყაროებს.

ამრიგად, რენტგენის ტელესკოპის დადგმა მთვარეზე სავსებით სამართლიანად შეგვიძლია შევაფასოთ როგორც ატმოსფეროსგარეშე ასტრონომიის განვითარების ახალი ეტაპი. ტელესკოპის— ძირითადი ელემენტები რენტგენული კვანტების ორი-პროპორციული მრიცხველი 2-10 ათასი ელექტრონვოლტის ენერგიებისათვის (ტალღის სიგრძეა 1-6 ანგსტრემი). მრიცხველების წინ დადგმულია კოლიმატორები, რომლებიც თვითეული მრიცხველის ხედვის არეს საზღვრავენ დაახლოებით 3,5 გრადუსის კუთხის გაშლილობის მქონე კონუსით. მთვარემავლის ჰორიზონტალური მდგომარეობის დროს მრიცხველთა ღერძები მიმართულია ადგილობრივი ზენიტისაკენ. ერთ-ერთი მრიცხველის შესასვლელი ფანჯრის წინ ჩადგმულია ფილტრი, რომელიც გაუმჭვირვარა რენტგენული გამოსხივების საკვლევი მონაკვეთისათვის. ამრიგად, ერთ-ერთი მრიცხველი აღნიშნავს კოსმოსურ რენტგენულ გამოსხივებას კოსმოსური ნაწილაკების ფონთან ერთად, მეორე მრიცხველი კი — მხოლოდ ნაწილაკების ფონს და საკონტროლოა. რენტგენული გამოსხივების დაკვირვება ხდება კავშირგაბმულობის სეანსებს შორის მთვარემავლის დგომის დროს. 18-20 საათის განმავლობაში ტელესკოპი 9-10 გრადუსით ბრუნდება.

რენტგენული დიფუზური ფონის გაზომვების შედეგები სავსებით შეესაბამება წინა მონაცემებს. გალაქტიკის წვლილი დიფუზურ ფონში მეტად მცირეა. შედეგების წინასწარი დამუშავება ცხადყოფს, რომ შესამჩნევი იყო დისკრეტული რენტგენული წყაროები, რომლებიც გალაქტიკის სიბრტყის გარეშე მდებარეობენ, ორი წყარო, როგორც ჩანს, შედარებით უფრო ძლიერია.

„ლუნოხოდ-1“ აპარატზე დგას აგრეთვე რადიომეტრიული აპარატურა, რომელიც განკუთვნილია . მზისა და გალაქტიკის კოსმოსური სხივების ნაკადების სხვადასხვა მახასიათებლის (დამუხტულ ნაწილაკთა, მათი ენერგეტიკული სპექტრის შედგენილობა, კუთხური განაწილება და სხვ.) გაზომვისათვის და მთვარისაკენ სადგურ „ლუნა-17“-ის გადაფრენისა და თვითმავალი აპარატის მუშაობის დროს რადიაციული ვითარების კონტროლისათვის.

უნდა აღინიშნოს, რომ მთვარემავლის რადიომეტრი ზომავს კოსმოსური სხივების კორპუსკულარულ ნაკადებს, უმთავრესად იმ ენერგიების დიაპაზონებში, რომლებიც დედამიწის ატმოსფეროს მაკავრანებელი მოქმედების გამო მიუწვდომელია დედამიწიდან კვლევისათვის.

სადგურ „ლუნა-17“-ის ფრენის დაწყებიდან და მთვარემავლის აქტიური ფუნქციონირების მთელი განვლილი პერიოდის მანძილზე რადიომეტრმა მრავალჯერ აღნიშნა პროტონების, ელექტრონებისა და ალფა-ნაწილაკების ნაკადების მნიშვნელოვანი ზრდა საპლანეტათშორისო სივრცეში ამ ნაწილაკების ფონის ნაკადების სიდიდეებთან შედარებით. ეს მონაცემები კარგად შეესაბამება „ვენერა-7“ ავტომატური საპლანეტათშორისო სადგურის ანალოგიური აპარატურის ერთდროული გაზომვების, აგრეთვე დედამიწიდან მზის აქტივობის დაკვირვების შედეგებს. კერძოდ 1970 წლის 12 დეკემბრიდან მოყოლებული რეგისტრირებული იყო მზის კორპუსკულარული ნაკადების მნიშვნელოვანი (დაახლოებით 100 ათასჯერ აღემატებოდა ფონს) და ხანგრძლივი ზრდა, აგრეთვე გალაქტიკური კოსმოსური სხივების ინტენსივობის შემცირება, რაც 14 დეკემბრს დაიწყო. ამავე პერიოდში დედამიწაზე ემჩნეოდა დიდი მაგნიტური ქარიშხალი. ეს მოვლენები გამოიწვია მზის მძლავრ აფეთქებათა სერიამ, რაც მოხდა 10 და 11 დეკემბერს.

საინტერესო ფაქტია, ის, რომ მთვარის ზედაპირზე „ლუნა-17“ სადგურის დაჯდომის შემდეგ გალაქტიკის კოსმოსური სხივების ინტენსივობა შემცირდა დაახლოებით ერთიანად ფრენის დროს რეგისტრირებულ დონესთან შედარებით. ეს მოწმობს, რომ მთვარის სხეული რადიომეტრს აკავრანებს გალაქტიკის კოსმოსური სხივების იზოტროპიული ნაკადისაგან, აგრეთვე ადასტურებს დასკვნებს, რომ მთვარის ზედაპირზე დაბალი რადიაქტივობაა, რომლებიც წინათ გამოიტანეს „ლუნა“ ავტომატური სადგურების ფრენის შედეგად.

„ლუნოხოდ-1“ აპარატის დადგმა ავრცელებს ინფორმაციას ეკვატორული ზონიდან ადრე შესწავლილ ზღვის ბაზალტებზე. ეს ინფორმაცია ეხმარება ბაზალტების ფორმირებისა და ევოლუციის ფიზიკურ-ქიმიური ფაქტორების ანალიზს. ეს ინფორმაცია ეხმარება ბაზალტების ფორმირებისა და ევოლუციის ფიზიკურ-ქიმიური ფაქტორების ანალიზს.

თვითმავალის მოწყობილობა

„ლუნა-17“ ავტომატური სადგური შედგება უნიფიცირებული დასაშვები საფეხურისა და ავტომატური მოძრავი ლაბორატორიისაგან — მთვარემავლისაგან.

დასაშვები საფეხური დამოუკიდებელი რაკეტული ბოლოკი. ისევე როგორც „ლუნა-16“ სადგურის ფრენის დროს, მისი ძირითადი ამოცანები იყო: დედამიწა-მთვარის ტრასით ფრენის ტრაექტორიის კორექცია, მთვარის ხელოვნური თანამგზავრის ორბიტაზე სადგურის გადასვლის უზრუნველყოფა, მთვარისირგვლივი დაჯდომის წინა ორბიტის ფორმირება და მთვარის ზედაპირზე დაჯდომა.

სადგურის დასაშვებ საფეხურზე დადგმულია მთვარემავალი და დასაკეცი ტრაპები მთვარის ზედაპირზე მისი დაშვებისათვის.

„ლუნოხოდ-1“ ავტომატური თვითმავალი აპარატი შედგება ორი ძირითადი ნაწილისაგან: ხელსაწყოების ნაკვეთურისა და თვლიანი შასისაგან. მთვარემავალი იწონის 756 კილოგრამს.

ხელსაწყოთა ჰერმეტული ნაკვეთური წაკვეთილი კონუსის ფორმისაა. მისი კორპუსი დამზადებულია მაგნიუმის შენადნობებიდან, რომლებიც უზრუნველყოფენ საკმაო გამძლეობასა და სიმსუბუქეს.

ნაკვეთურის კორპუსის ზედა ნაწილი გამოყენებულია როგორც გამციებელი რადიატორი მთვარემავლის თერმორეგულირების სისტემაში და დაბურული სპეციალური ხუფით, რომელიც ორნარი ფუნქციას ასრულებს.

მთვარის ღამის პერიოდში იგი ხურავს რადიატორს და ხელს უშლის ნაკვეთურიდან სითბოს გამოსხივებას. მთვარის დღის მანძილზე ხუფი ღიაა და მის შიდა მხარეს გაწლაგებული მზის ბატარეის ელემენტები უზრუნველყოფენ იმ აკუმულატორების დამატებითს დამუხტვას, რომლებიც ელექტროენერგიით კვებავენ ბორტის აპარატურას.

ხელსაწყოთა ნაკვეთურის წინა ნაწილში განლაგებულია: ილუმინატორები სატელევიზიო კამერებისათვის, მთრავი მახვილად მიმართული ანტენის ელექტროდვედი, რომელიც დედამიწაზე გადმოსცემს მთვარის ზედაპირის სატელევიზიო გამოსახულებებს, მცირედ მიმართული ანტენა, რომელიც უზრუნველყოფს რადიოკომანდების მიღებას და ტელემეტრიული ინფორმაციის გადაცემას, სამეცნიერო ხელსაწყოები და ოპტიკური კუთხური ამრეკლი.

მარცხენა და მარჯვენა ბორტზე დადგმულია: ორ-ორი პანორამული ტელეფოტოკამერა (ამასთან თვითეულ წყვილში ერთ-ერთი კამერა კონსტრუქციულად გაერთიანებულია აგილობრივი ვერტიკალის განმასაზღვრელთან), ოთხი მანჭვლის ანტენა, რომელიც დედამიწიდან იღებს რადიოკომანდებს სიხშირის სხვა დიაპაზონით.

აპარატის შიგნით წრიულად მოძრავ გაზს ათბობს თბოენერგიის იზოტოპური წყარო. იქვე დგას მთვარის გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებათა განმსაზღვრელი ხელსაწყო და მეცხრე თვლის ასაწევი და დასაშვები მექანიზმი.

ხელსაწყოთა ნაკვეთურში განლაგებულია რადიოკომპლექსის გადამცემი და მისაღები მოწყობილობანი, მთვარემავლის დისტანციური მართვის სისტემის ხელსაწყოები, ელექტროკვების სისტემა, კომუტაციისა და ავტომატიკის ბლოკები, თბორეგმის უზრუნველყოფის სისტემის ხელსაწყოები, სამეცნიერო აპარატურის ელექტრონულ-გარდამქმნელი მოწყობილობანი.

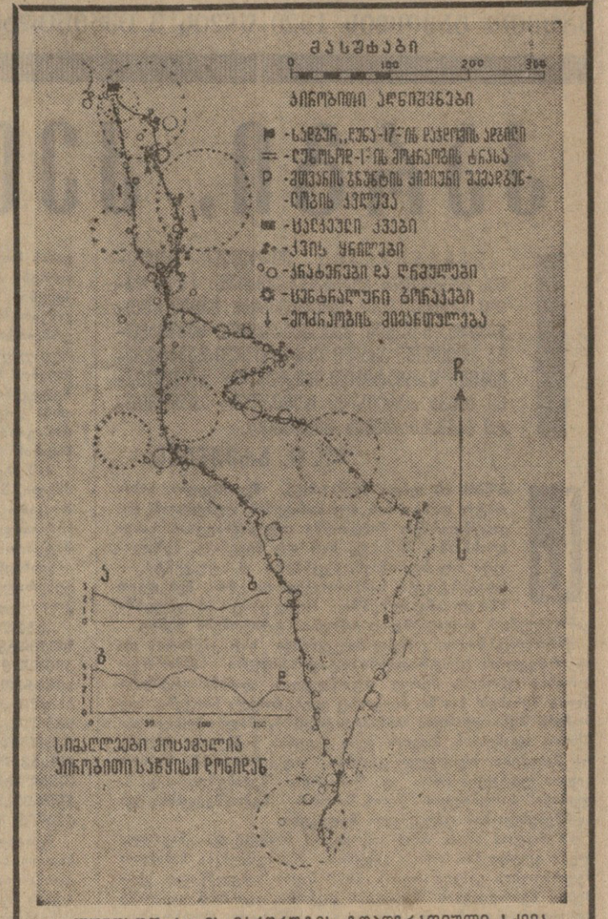
საბორტო რადიოკომპლექსი უზრუნველყოფს კომანდების მიღებას მთვარემავლის მართვის ცენტრიდან და ინფორმაციის გადაცემას თვითმავალი აპარატის ბორტიდან დედამიწაზე. იგი შეიცავს მიმღებ და გადამცემ მოწყობილობებს, ავტომატიკის საშუალებებს, ორ საკელევიზიო სისტემას, საბორტო ტელემეტრიის გარდამქმნელ-საკომუტაციო მოწყობილობებს, აგრეთვე ანტენებს. მთვარემავლის რადიოკომპლექსის ზოგიერთი სისტემა გამოყენებულია არა მარტო მთვარის ზედაპირზე მუშაობის, არამედ დედამიწიდან მთვარემდე ფრენის მონაკვეთზე მუშაობის დროსაც.

მთვარემავლის ორი სატელევიზიო სისტემა გათვალისწინებულია დამოუკიდებელი ამოცანების გადასაწყვეტად.

მცირეკადრიანი ტელევიზიის სისტემა, რომლის ორი კამერა მოთავსებულია კორპუსის წინა ნაწილში, გათვალისწინებულია იმისათვის, რომ დედამიწაზე გადმოსცეს ადგილმდებარეობის ტელეგამოსახულებანი, რაც ესაჭიროება ეკიპაჟს, რომელიც დედამიწიდან მართავს მთვარემავლის მოძრაობას.

მცირეკადრიანი ტელევიზიის სისტემის გამოკვლევის შესაძლებლობა დიდმა სხვაობამ განაპირობეს იმის საჭიროება, რომ მთვარემავლისათვის შემუშავებულიყო თერმორეგულირების სპეციალური სისტემა.

მთვარემავლის საჭირო სითბური რეჟიმის შენარჩუნებას უზრუნველყოფენ თერმორეგულირების როგორც პასიური, ისე აქტიური მეთოდებით. პასიურ მეთოდებს განეკუთვნება სითბოგაცვლის შემცირება მთვარემავლის კონსტრუქციის ცალკეულ ელემენტებსა და გარემო სივრცეს შორის ეკრანულ-ვაკუუმური თბოიზოლაციისა და განსაკუთრებული ოპტიკური თვისებების მქონე სპეციალური



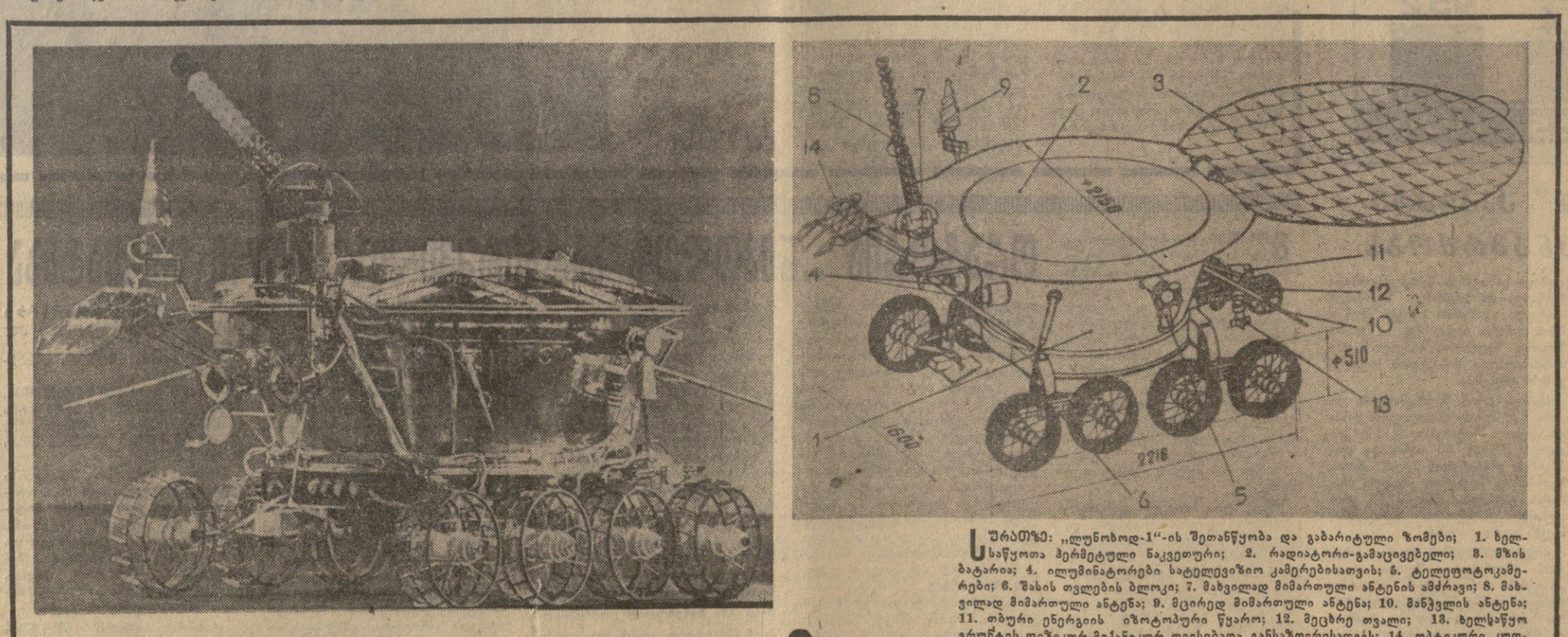
„ლუნოხოდ-1“-ის მარშრუტის ტოპოგრაფიული სქემა
საკადესი (მიღებულია საქდესის ფოტოტელეგრაფით)

და მიზანშეწონილობა, რომლისთვისაც დამახასიათებელია გამოსახულების გადმოცემის უფრო ნაკლები სიჩქარე სამაუწყებლო სატელევიზიო სტანდარტთან შედარებით, ნაკარნახევი იყო მთვარის სპეციფიკური პირობებით. მათგან ძირითადია ლანდშაფტის ნელა ცვლა მთვარემავლის მოძრაობის კვალობაზე. ამიტომ ინფორმაციულობის დაურღვევლად შესაძლოა გადმოეცეს გამოსახულებანი 3-20 წამში 1 კადრის სიხშირით, იმისდა მიხედვით, თუ როგორია რელიეფი და მოძრაობის სიჩქარე. სატელევიზიო კამერების ამომხსნელუნარიანობა და მათი მიმოხილვის კუთხეები სავსებით საკმარისია იმისათვის, რომ მიღებულ იქნას მთვარემავლის მართვისათვის საჭირო მთელი ოპერატიული ვიდეოინფორმაცია.

მეორე სატელევიზიო სისტემა გათვალისწინებულია იმისათვის, რომ მიღებულ იქნას გარემო ადგილმდებარეობის პანორამული გამოსახულებანი და ვარსკვლავიანი ცის, მზისა და დედამიწის მონაკვეთების სურათები მთვარემავლის ასტროორიენტაციის მიზნით. ეს სისტემა ოთხი პანორამული ტელეფოტოკამერისაგან შედგება. ისინი იმგვარად არიან განლაგებული, რომ ორი მათგანი უზრუნველყოფს ადგილმდებარეობის მიმოხილვას მთვარემავლისაგან მარჯვნივ და მარცხნივ ჰორიზონტალურ სიბრტყეში 180 გრადუსზე ოდნავ მეტი და ვერტიკალურ სიბრტყეში 30 გრადუსის ფარგლებში. დანარჩენი ორი კამერა გადმოსცემს ადგილმდებარეობისა და სივრცის გამოსახულებას ვერტიკალურ სიბრტყეში 360 გრადუსის და ჰორიზონტალურ სიბრტყეში 30 გრადუსის ფარგლებში.

ოთხივე კამერა ერთი ტიპისაა თავისი მოწყობილობით. მათ მიერ გადმოცემული გამოსახულებები მაღალხარისხოვანია.

მთვარის ზედაპირზე დღისა და ღამის ცვლისას მკვეთრმა ტემპერატურულმა ვარდნილებმა, აგრეთვე მზეზე და ჩრდილში მყოფი აპარატის დეტალებს შორის ტემპერატურების



ავტომატური თვითმავალი აპარატი „ლუნოხოდ-1“
საკადესი (მიღებულია საქდესის ფოტოტელეგრაფით)

სურათზე: „ლუნოხოდ-1“-ის შეთანწყობა და გაბარიტული ზომები; 1. ხელსაწყოთა ჰერმეტული ნაკვეთური; 2. რადიატორი-გამაცივებელი; 3. მზის ბატარია; 4. ილუმინატორები სატელევიზიო კამერებისათვის; 5. ტელეფოტოკამერები; 6. შასის თვლების ბლოკი; 7. მახვილად მიმართული ანტენის ამძრავი; 8. მახვილად მიმართული ანტენა; 9. მცირედ მიმართული ანტენა; 10. მანჭვლის ანტენა; 11. თბური ენერგიის იზოტოპური წყარო; 12. მეცხრე თვალი; 13. ხელსაწყო გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებათა განსაზღვრისათვის; 14. ოპტიკური კუთხური ამრეკლავი.

საკადესი (მიღებულია საქდესის ფოტოტელეგრაფით).

ᲙᲝᲛᲣ

პირველი მოძრავი ლაბორატორია მთვარეზე

(დასასრული).

— გრუნტის მექანიკური თვისებების განმსაზღვრელი და შასის გამავლობის შემფასებელი ხელსაწყო და გადამწოდთა კომპლექსი.

რვა წამყვანი თვლიდან თვითეული თვალს აქვს ინდივიდუალური ძალური ამძრავი და დამოუკიდებელი გრეხითი საკიდარი.

თვლის ყოველ მორგვში მოთავსებულია ელექტროძრავი, რედუქტორი, მუხრუჭი, ძალური ამძრავის გამოსართავი მექანიზმი, თვლების ბრუნვის რიცხვისა და ტემპერატურის გადამწოდები.

მთვარემავლის შემობრუნება ხდება მარჯვენა და მარცხენა ბორტგებზე თვლების ბრუნვის სხვადასხვა სიჩქარის გზით და მათი ბრუნვის მიმართულების შეცვლით.

მთვარემავლის დამუხრუჭება ‘ხორციელდება ელექტროდინამიკური დამუხრუჭების რეჟიმში შასის საწევი ელექტროძრავების გადართვით. დაღმართებზე მთვარემავლის შეკავებისა და მისი სრული გაჩერებისათვის უნდა ჩაირთოს ელექტრომაგნიტური მართვის დისკოვანი მუხრუჭები.

ავტომატიკის ბლოკი უზრუნველყოფს მთვარემავლის მოძრაობის მართვას დედამიწიდან მიღებული რადიოკომანდებით, თვითმავალი შასის ძირითადი პარამეტრების გაზომვასა და კონტროლს და ხელსაწყოების ავტომატურ მუშაობას მთვარის გრუნტის მექანიკური თვისებების კვლევისათვის.

მოძრაობის მთელი მართვა ხორციელდება მოძრაობის ხუთი კომანდისა და ერთი შერერების კომანდის საშუალებით.

ეს ხდება ლოგიკური სქემების მეშვეობით, რომლებიც აგროვებენ მოძრაობის ლოგიკას, „იხსომებენ“ მუშაობის წინა რეჟიმსა და სხვა ოპერაციებს, რომლებიც გავლენას ახდენენ ძალურ საშემსრულებელ ელემენტებზე საწევი ელექტროძრავების ჯაჭვში.

შასის ავტომატიკის ბლოკის მოძრაობის მართვის სისტემას აქვს აგრეთვე ავტომატური მოწყობილობა დროით დოზირებული სწორხაზოვანი მოძრაობის და მოცემული კუთხეებით შემობრუნებათა შესრულებისათვის.

მოძრაობის უსაშიშრობის სისტემა უზრუნველყოფს მთვარემავლის ავტომატურ გაჩერებას დასრილობის ზღვრული კუთხეებისა და თვლების ელექტროძრავების დიფერენტისა და გადამეტტვირთვის დროს. საჭიროების შემთხვევაში ერთი ან რამდენიმე თვალი შეიძლება გამოირთოს ძალური ამძრავისაგან. ამასთან თვითმავალი შასის წევის მახასიათებლები საკმაოდ მაღალი რჩება.

შასის გამავლობის შეფასება წარმოება გადამწოდების კომპლექსის საშუალებით, რომლებიც განუწყვეტლივ ზომავენ მთვარემავლის დასრილობასა და დიფერენტს, წევის ელექტროძრავების დენებს, თვლების ბრუნვის რიცხვსა და ტემპერატურას.

მთვარის გრუნტის მექანიკურ თვისებათა განმსაზღვრელი ხელსაწყო საშუალებას იძლევა ოპერატიულად მივიღოთ ინფორმაცია მოძრაობის საგრუნტო პირობების შესახებ.

მას აქვს მექანიზმები კონუსურ-ფრთიანი შტამპის გრუნტში შეყვანისა და შემობრუნებისათვის, აგრეთვე გადამწოდების სისტემა, რომელთა საშუალებით განუწყვეტლივ იზომება შტამპზე მოქმედი ძალა, გრუნტში შესვლის სიღრმე და მისი შემობრუნების კუთხე.

მთვარემავლის მიერ გავლილი გზა იზომება წამყვანი თვლების ბრუნვის რიცხვით. მათი წაბუქსვის აღსარცხავად შეაქვთ შესწორება, რომელსაც განსაზღვრავენ თავისუფლად მგორავი მეცხრე თვლის საშუალებით, რომელიც სპეციალური ამძრავით ეშვება გრუნტზე და ბრუნდება საწყის მდგომარეობაში.

მთვარის პირველი თვითმავალი აპარატისადმი წაყენებულმა უჩვეულო მოთხოვნებმა განაპირობეს ის, რომ საჭირო გახდა მისი ზედაპირული შემოწმება და გამოცდა ბუნებრივთან მაქსიმალურად დაახლოებულ პირობებში. ამასთან განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა აპარატის სავალი ნაწილის გამოცდას. მუშაობა წარმოებდა სპეციალურად აშენებულ მთვარედრომებზე, რომელთა რელიეფი და გრუნტი იმეორებდნენ იმ შესაძლო დაბრკოლებებს, რომლებიც მოელოდა ლაბორატორიის მოძრაობას მთვარის ზედაპირზე.

მთვარის სამი დღის განმავლობაში „ლუნოხოდ-1“ აპარატის წარმატებით მოქმედებამ დაადასტურა, რომ საიმედო და სწორია მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტანი და გამოცდის მეთოდიკა.

„ლუნოხოდ-1“ აპარატსა და სადგურ „ლუნა-17“-ის დასაჯდომ საფეხურზე დამაგრებულ ალმებსა და ვიმპელებზე გამოსახულია საბჭოთა კავშირის სახელმწიფო გერბი და ვ. ი. ლენინის ბარელიეფი.

მთვარემპავლის მართვა

თვითმავალ აპარატს სპეციალური ეკიპაჟი მართავს შორეული კოსმოსური კავშირგაბმულობის ცენტრიდან.

ეკიპაჟის შემადგენლობაში შედიან მეთაური, მძღოლი, შტურმანი, ოპერატორი და ბორტინჟინერი.

მეთაური საერთო ხელმძღვანელობას უწევს მუშაობას და იღებს საბოლოო გადაწყვეტილებებს.

მძღოლი უშუალოდ მართავს მთვარემავლის მოძრაობას, იყენებს სპეციალურ პულტს, ვიდეოსაკონტროლო სატელევიზიო მოწყობილობასა და შუქეკრანს, რომელზეც წარმოისახება მთვარის ზედაპირზე თვითმავალი აპარატის მდებარეობის დამახასიათებელი ძირითადი ტელემეტრიული პარამეტრები.

შტურმანი აწარმოებს სანავიგაციო გაანგარიშებას და ამუშავებს მთვარემავლის მოძრაობის მიმართულებისა და ხასიათის რეკომენდაციებს.

ოპერატორი განუწყვეტლივ ადევნებს თვალს დედამიწისაკენ მახვილად მიმართული ანტენის ორიენტაციას და საჭიროებს შემთხვევაში ცვლის მის მდგომარეობას.

ბორტინჟინერი მეთაურობს სპეციალისტთა ჯგუფს, რომელიც ოპერატიულად უკეთებენ ანალიზს ტელემეტრიულ ინფორმაციას მთვარემავლის სისტემების მდგომარეობის შესახებ.

მოძრაობის ამა თუ იმ რეჟიმს („წინ“, „უკან“, „შემობრუნება ადგილზე მარჯვნივ“, „...მარცხნივ“ და სხვ.) ასორციელებს მთვარემავლის მძღოლი.

მოძრაობის რეჟიმის არჩევა ხდება დარილობის სიდიდეების, განვლილი გზის დიფერენტის, თვლების ამძრავის მდგომარეობისა და მუშაობის რეჟიმების შესახებ სატელევიზიო ინფორმაციისა და ოპერატიულად მიღებული ტელემეტრიული მონაცემების შეფასების შედეგად.

მოძრაობის მართვის პროცესში წყდება სანავიგაციო ამოცანაც — ტრასის გაყვანა არჩეული მიმართულებით.

ამ ამოცანას, მთვარის პირობებში მოძრაობასთან შეფარდებით, აქვს მთელი რიგი თავისებურებანი, რომლებიც არსებითად განასხვავებენ მათ დედამიწისათვის ცნობილი გადაწყვეტის წესებისაგან. შემუშავებული იყო მთვარის თვითმავალი აპარატის ტარების სპეციალური სანავიგაციო მეთოდი, რომელსაც საფუძვლად უდევს საკურსო გიროსკოპის, გიროსკოპიული ვერტიკალის კომპლექსური გამოყენება, აგრეთვე ტელეფოტოკამერებისა და ფოტოგრაფიული სქემების მეშვეობით მზისა და დედამიწის გადაღების გამოყენება. ასეთ სქემებს ადგენენ საკურსო ტელეკამერების მიერ გადმოცემული ადგილის პანორამებისა და გამოსახულებების მიხედვით.

როცა მართვის ცენტრსა და მართულ ობიექტს შორის მანძილი 400 ათასამდე კილომეტრია, დედამიწიდან მთვარემდე და უკან რადიოსიგნალის გავრცელების დრო დაახლოებით 2,6 წამს შეადგენს. თუ გავითვალისწინებთ მიღებული ინფორმაციის შეფასებისა და შემდგომი მოქმედების შესახებ გადაწყვეტილებათა მიღებისათვის საჭირო დროს, დროებრივი ინტერვალი თვითცვლილებასა და იმ მოვლენას შორის, რომელიც მოქმედების ხასიათის შეცვლას მოითხოვს, შეადგენს 4-6 წამს. ეს არსებითად ართულებს მთვარემავლის მართვას.

როგორც ჯამოცდილებამ გვიჩვენა, მთვარემავლის მართვის პროცესში ეკიპაჟის მოვალეობათა შესრულებას ახასიათებს ფრიად დიდი ფსიქოლოგიური და ფიზიკური დატვირთვა. ამასთან დაკავშირებით ეკიპაჟის წევრებმა წინასწარ გაიარეს საჭირო სამედიცინო-ბიოლოგიური შემოწმება და მუშაობის პროცესში მათ მუდმივ ეწევათ სამედიცინო მეთვალყურეობა.

ეკიპაჟის გულდასმით და ყოველმხრივ მომზადებამ, დედამიწის მთვარედრომებზე თვითმავალი აპარატის მოძრაობის მართვაში ხანგრძლივმა წარმატებამ ეკიპაჟი ბუსუსებიანი ‘ მოქმედება და „ავტომატური-ლაბორატორიის“ [illegible] ... მთვარის ... ზედაპირზე.

* * *

საბჭოთა მეცნიერებისა და ტექნიკის მიერ მთვარის ათვისების მატიანეში ჩაიწერა კიდევ ერთი შესანიშნავი ფურცელი. წარმატებით გადაწყდა ისეთი ავტომატური ლაბორატორიის შექმნის პრინციპულად ახალი ამოცანა, რომელსაც ძალუძს გადადგილება მთვარის ზედაპირზე და სამეცნიერო-ტექნიკური კვლევის ფართო კომპლექსის შესრულება.

ახალი კოსმოსური ექსპერიმენტი არა მარტო იმ მეცნიერების, კონსტრუქტორების, ინჟინრების, ტექნიკოსების და მუშების, ყველა ორგანიზაციის კოლექტივების თვალსაჩინო მიღწევაა, რომლებიც „ლუნა-17“ ავტომატური საფრენის შემუშავებაში, შექმნაში, გაშვებაში, ფრენის უზრუნველყოფასა და მთვარის ზედაპირზე ექსპერიმენტების წარმატებით შესრულებაში მონაწილეობდნენ. არამედ მთელი ჩვენი ხალხის წარმატებაც არის, რომელიც შრომითი გამარჯვებებით ეგებება საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის XXIV ყრილობას. (საკდესი).

მსოფლიო დღეს

ჟენევა
გმოგბენ აგრესიას

8 თებერვალი. (საკდესი). სამხრეთ ვიეტნამის რესპუბლიკის დროებითი რევოლუციური მთავრობის განცხადებაში, რომელიც გადასცა რადიოსადგურმა „განთავისუფლებამ“, ნათქვამია, რომ ამუამად შეერთებული შტატები და მისი დამქაშები ლაოსში აგრესიული მოქმედების გაძლიერებასთან ერთად ხაომარ ოპერაციებს აფართოებენ კამბოჯაში, სამხრეთ ვიეტნამში და ამზადებენ ახალ ავანტიურებს ვიეტნამის დემოკრატიული რესპუბლიკის წინააღმდეგ.

დროებითი რევოლუციური მთავრობა აღნიშნავს, რომ ამერიკის შეერთებული შტატები ახორციელებს უკიდურესად საშიში ომის ესკალაციას, უხეშად ფეხქვეშ თელავს ინდოჩინეთის ქვეყნების დამოუკიდებლობას, სუვერენიტეტსა და ტერიტორიულ მთლიანობას და ცინიკურად არღვევს ინდოჩინეთის შესახებ ჟენევის 1954 წლისა და ლაოსის შესახებ 1962 წლის შეთანხმებებს.

ჰანოი
ამერიკელ ავიატორთა იერიშები

როგორც სამხრეთ ვიეტნამიდან იუწყებიან, 6 თებერვალს განთავისუფლების სახალხო შეიარაღებულმა ძალებმა დარლაკის პროვინციაში იერიში მიიტანეს მარიონეტთა ჯარების 23-ე დივიზიის პოზიციებზე. იმავე დღეს კუანგუის პროვინციაში პატროლებმა ძლიერი ცეცხლი დაუშინეს ამერიკის შეერთებული შტატების პირველი ქვეითი ბრიგადის ორ საგუშაგოს და ამერიკის მე-5 მექანიზებული დივიზიის პოზიციებს.

ახალი ქვანტიურები

გაზეთი „ნიან ზანი“ იუწყება, რომ ამერიკა-საიგონის ჯარებმა თავი მოიყარეს მე-17 პარალელის სამხრეთით და რომ გაიზარდა ტონკინის ყურეში მოქმედი ამერიკის ავიამზიდების რიცხვი. შეერთებული შტატები, წერს გაზეთი, ახორციელებენ ახალ სამხედრო ავანტიურებს და აფართოებენ ომს ინდოჩინეთში. ომის ესკალაცია ხორციელდება ლაოსში, ძლიერდება ომი კამბოჯაში, იზრდება ეკონომიკური „დაშოშინების“ ოპერაციები“ სამხრეთ ვიეტნამში და იწყება მტრული მოქმედება ვიეტნამის დემოკრატიული რესპუბლიკის წინააღმდეგ.

უცილობელი ფაქტები

ჩრდილოეთ რაინ-ვესტფალიის მხარეში ყურს უგდებენ გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკის მოქალაქეთა ტელეფონით ლაპარაკს. ეს ფაქტი აღიარა გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკის შინაგან საქმეთა მინისტრმა გენშერმა დიუსელდორფში ჟურნალისტთა წინაშე გამოსვლის დროს.

მძიმე ხვედრი

ამერიკელი ზანგები კრიზისის მდგომარეობაში არიან, განაცხადა ჩიკაგოს საქალაქო ლიგის ორგანიზაციის წარმომადგენელმა. მან ხაზგასმით აღნიშნა, რომ ქალაქის თითქმის ყოველ მესამე ზანგ მცხოვრებს არა აქვს სამუშაო. სიღატაკესთან ბრძოლისა და მუშახელის მომზადების შესახებ. მთავრობის მიერ ფართოდ რეკლამირებული პროგრამამ მიუხედავად, მდგომარეობა არ უმჯობესდება.

წყალდიდობა ავსტრალიაში

ახალი სამხრეთ უელსის შტატის სანაპიროს სამხრეთ ნაწილში მცხოვრები 25.000 კაცი გარე სამყაროს მოწყვეტილი აღმოჩნდა კოკისპირული წვიმებით გამოწვეული წყალდიდობის შედეგად. გამძვინვარებულმა მდინარეებმა დაანგრიეს ცხრა რკინაბეტონის ხიდი, შეწყვეტელფონის კავშირი ქალაქებთან ბიგასთან, იდენთან. ამ ქალაქების ქუჩების მეტი ნაწილი დატბორილია. მდინარ ე ე ბ ი ს წყლის დონემ 8 მეტრით მოიმატა. არის მსხვერპლი, გაწყდა ათასობით ცხვარი. ვიქტორიის შტატის ჩრდილოეთში პოლიციას გამოჰყავს ადამიანები ახალი სამხრეთ უელსის მოსაზღვრე დასახლებული პუნქტებიდან.

საკდესი-რეიტერი-ფრანს პრესი.

ფაქტები 7 თებერვალი

ვარშავა
პლენუმმა მუშაობა დაამთავრა

8 თებერვალი. (საკდესი). როგორც პოლონეთის პრესის საგენტო იუწყება, გუშინ აქ მუშაობა დაამთავრა პოლონეთის გაერთიანებული მუშათა პარტიის ცენტრალური კომიტეტის მე-8 პლენუმმა. პლენუმზე გრძელდებოდა დისკუსია პირველ საკითხზე — დეკემბრის ამბების შეფასება და პარტიის აქტუალური ამოცანები. ამ საკითხზე დისკუსიაში მონაწილეობდა 40 ორატორი. კამათი შეაჯამა პოლონეთის გაერთიანებული მუშათა პარტიის ცენტრალური კომიტეტის პირველმა მდივანმა ე. გერეკამ.

პლენუმმა მიიღო შემდეგი გადაწყვეტილება:

„ცენტრალური კომიტეტი:

— სავსებით იწონებს დეკემბრის ამბების შეფასებას და პარტიის ამოცანებს, რომლებიც დასახულია პოლიტბიუროს განცხადებასა და ცენტრალური კომიტეტის პირველი მდივნის ამხანაგ ედვარდ გერეკის სიტყვაში;

— ურჩევს მთავრობას უფრო ენერგიულად განაგრძოს მუშაობა მიმდინარე წლის ამოცანებისა და მთლიანად 5-წლიანი გეგმის შემდგომი დაზუსტებისათვის სამეურნეო მოღვაწეებთან და სპეციალისტებთან ურთიერთმოქმედებით და სახალხო მეურნეობის ყველა დარგის ფართო საზოგადოებრივ აქტივთან კონსულტაციით;

— მიზანშეწონილად მიიჩნია დაჩქარდეს პარტიის მე-6 ყრილობის მოწვევა, რომელიც დასახავს ქვეყნის განვითარების პერსპექტივებს და შეიმუშავებს სოციალისტური დემოკრატიის პირობებში და მუშათა კლასისა და ხალხის ინტერესებისა და მისწრაფებების შესაბამისად სოციალიზმის შემდგომი შენებლობის საპროგრამო მიმართულებებს“.

პლენუმმა განიხილა ორგანიზაციული საკითხები და გადაწყვიტა დროებით ჩამოართვას ამხ. ვლადისლავ გომულკას ცენტრალური კომიტეტის წევრის უფლებები.

პლენუმმა დაადგინა ცენტრალური კომიტეტის შემადგენლობიდან გამოიყვანოს ამხანაგები ზ. კლიშკო და ბ. იაშჩუკი.

ცენტრალური კომიტეტი დათანხმდა ამხ. კოჩელეკის გადადგომას ცენტრალური კომიტეტის პოლიტბიუროს წევრისა და ცენტრალური კომიტეტის მდივნის პოსტიდან, ამხ. ლოგა-სოვინსკისა — პოლიტბიუროს წევრის პოსტიდან და ამხ. ვალაშეკისა — პოლონეთის გაერთიანებული მუშათა პარტიის ცენტრალური კომიტეტის წევრის პოსტიდან.

პლენუმმა ცენტრალური კომიტეტის შემადგენლობაში აირჩია პოლონეთის გაერთიანებული მუშათა პარტიის ცენტრალური კომიტეტის წევრობის კანდიდატები: რიშარდ ენჯეი — ოპოლსკის სტშელცის სასოფლო-სამეურნეო მანქანების ქარხანა „პიონერის“ ოპერატორ-მეკაშეკ;

სტანისლავ კუჟინსკი — ცენტრალური კომიტეტის მსუბუქი მრეწველობის, ვაჭრობისა და მშენებლობის განყოფილების გამგე;

იუზეფ ურბანოვიჩი — დივიზიის გენერალი, პოლონეთის ჯარის მთავარი პოლიტსამმართველოს უფროსი, ეროვნული თავდაცვის მინისტრის მოადგილე;

ფრანციშეკ ვისნევსკი — ელექტრომონტიორი — გდანსკის ჩრდილოეთის გემსაშენის ბრიგადირი.

ტოკიო
გმოგბენ აგრესიას

8 თებერვალი. (საკდესი). სამხრეთ ვიეტნამის რესპუბლიკის დროებითი რევოლუციური მთავრობის განცხადებაში, რომელიც გადასცა რადიოსადგურმა „განთავისუფლებამ“, ნათქვამია, რომ ამუამად შეერთებული შტატები და მისი დამქაშები ლაოსში აგრესიული მოქმედების გაძლიერებასთან ერთად ხაომარ ოპერაციებს აფართოებენ კამბოჯაში, სამხრეთ ვიეტნამში და ამზადებენ ახალ ავანტიურებს ვიეტნამის დემოკრატიული რესპუბლიკის წინააღმდეგ.

დროებითი რევოლუციური მთავრობა აღნიშნავს, რომ ამერიკის შეერთებული შტატები ახორციელებს უკიდურესად საშიში ომის ესკალაციას, უხეშად ფეხქვეშ თელავს ინდოჩინეთის ქვეყნების დამოუკიდებლობას, სუვერენიტეტსა და ტერიტორიულ მთლიანობას და ცინიკურად არღვევს ინდოჩინეთის შესახებ ჟენევის 1954 წლისა და ლაოსის შესახებ 1962 წლის შეთანხმებებს.

ბონი
ბრძოლა ომის ... [illegible]

[illegible] ... ომი ... [illegible] ... ომი ... [illegible] ... ომი ... [

საქართველოს ჟთა-ბაზეზე

თელავის მარკით

ᲗᲔᲚᲐᲕᲘᲡ ᲛᲐᲠᲙᲘᲗ

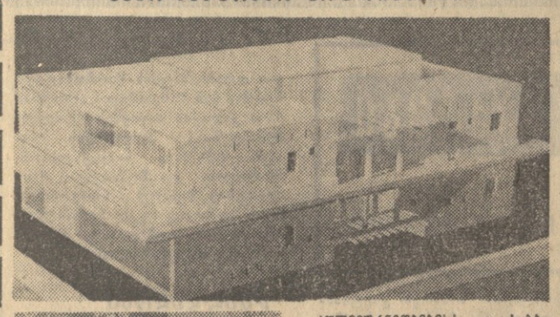
ᲗᲔᲚᲐᲕᲘᲡ ᲨᲘᲜᲐ ორი ათას მეტრ სიმაღლეზე მდებარეობს ლოპოტის მარმარილოს სბადოს კარიერები. ამ კეთილშობილური ქვით მოპირკეთებულია მარქსიზმ-ლენინიზმის ინსტიტუტის საქართველოს ფილიალის, ვარშავის კულტურის სასახლის, ულან-ბატორის მთავრობის სახლის, ულიანოვსკის პედაგოგიური ინსტიტუტის შენობები, მოსკოვის, ლენინგრადის, თბილისის მეტროს ბევრი სადგური. ლოპოტის მარმარილო შავნაცრისფერი, ღია ნაცრისფერი და თეთრი ფერისაა.

თითქმის 60 მისამართით გზავნის თავის პროდუქციას თელავის ფიქალ-მარმარილოს კომბინატი. ახლახან მარმარილოს ფილების დიდი პარტია გაიგზავნა თბილისში რესპუბლიკის სახალხო მეურნეობის მიღწევათა გამოფენის მშენებარე ახალი პავილიონებისათვის, საკადრაკო კლუბისათვის. ფუნიკულიორის ქვედა სადგურისათვის, კინოსაკონცერტო დარბაზისათვის. თელავის მარკიანი მარმარილო თავისი ხარისხით არ ჩამოუვარდება იტალიურ და ბერძნულ მარმარილოს, ყოველწლიურად გამოდის 22 ათას კვადრატულ მეტრზე მეტი მოსაპირკეთებელი ფილა და ასობით ტონა მარმარილოს ნამეცეი.

ახლახან მარმარილოს ფილების დამუშავებისას დაიწყეს წყლის მეთოდის გამოყენება. მზა პროდუქციის გამოსავლიანობა თითქმის 20 პროცენტით გაიზარდა.

გათვალისწინებულია კომბინატის რეკონსტრუქცია. დიდგმება ახალი დიდმწარმოებლური ჩარხები, სახერხი მოწყობილობანი, რაც ხაწარმოს ხაშუალებას მისცემს რამდენჯერმე გაზარდოს პროდუქციის გამოშვება. (საქდესი).

ᲡᲐᲥᲝᲚᲛᲔᲣᲠᲜᲔᲝ ᲮᲝᲤᲚᲘᲡᲐᲗᲕᲘᲡ



ᲙᲝᲚᲛᲔᲣᲠᲜᲔᲝᲑᲔᲑᲘᲡᲐ და საბჭოთა მეურნეობების დასახლებების დაგეგმარების პროექტებზე მუშაობენ საპროექტო ინსტიტუტის — „საქსოფლმშენის“ დაგეგმარების განყოფილების თანამშრომლები.

1969 წელს განყოფილებამ დაამუშავა მახარაძის რაიონის სოფელ ნაგომრის კოლმეურნეობა „საქართველოს“ დაგეგმარ ებ ის პროექტი. ამ პროექტმა სსრ კავშირის სახალხო მეურნეობის მიღწევათა გამოფენაზე მესამე ხარისხის დიპლომი მიიღო.

არქიტექტორებმა დ. მორბედაძემ, ი. მარგიშვილმა, ლ. მჭედლიშვილმა და ა. სოლომნიშვილმა დაამუშავეს ორბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი, რომელიც განკუთვნილია ჩვენი რესპუბლიკის კოლმეურნეობებსა და საბჭოთა მეურნეობებში სახელმწიფო მშენებლობისათვის, ხოლო 200-ადგილიანი კლუბის პროექტი დაბებისთვის შექმნა ნ. ჭიკაშუამ.

ᲡᲣᲠᲐᲗᲔᲑᲖᲔ: (ზემოთ) 200 ადგილზე გათვალისწინებული სოფლის კლუბის პროექტი. (შუაში) მახარაძის რაიონის სოფელ ნაგომრის კოლმეურნეობის დაგეგმარების პროექტის ავტორები საქართველოს სსრ დამსახურებული არქიტექტორი ნ. მ. ქურდიანი (მარცხნივ) და არქიტექტორი რ. ლ. კინწურაშვილი; (ქვემოთ) ორი სამოთახიანი ბინისგან შემდგარი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. (საქდესის ფოტოქრონიკა).

ᲥᲐᲠᲘᲨᲮᲚᲔᲑᲘᲡᲐ ᲓᲐ ᲨᲢᲝᲠᲛᲔᲑᲘᲡ ᲨᲔᲛᲓᲔᲒ

ᲪᲜᲝᲑᲘᲚᲘ ინგლისელი მეზღვაური ფრენსის ჩიჩესტერი, რომელმაც 1966-1967 წლებში დედამიწას შემოუარა იახტა „ჯიპსი მოტით“, შევიდა ნიკარაგუას სანხუან-დელ-ნორტეს ნავსადგურში. უკან დარჩა მარტოდმარტო ნაოსნობისათვის ძნელი და საშიში 22 დღე და უზარმაზარი მანძილი — 6.430 კილომეტრი.

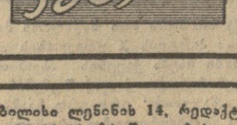
მამაცი 69 წლის მეზღვაური „ჯიპსი მოტით“ გამოვიდა ბისაუს (დასავლეთი აფრიკა) ნავსადგურიდან და ვარაუდობდა, რომ ატლანტის ოკეანესა და კარიბის ზღვას 20 დღეში გაივლიდა. მაგრამ მას ხელი შეუშალეს ქარიშხლებმა, შტორმებ მ ა და ქარებმა და მოგზაურობა ორი დღით უფრო გვიან დაამთავრა, ვიდრე გათვალისწინებული ჰქონდა.

მაშინაც კი, როცა ჰორიზონტზე გამოჩნდა ნიკარაგუას მიწა, ძლიერი შემხვედური ქარი დიდხანს არ აძლევდა საშუალებას ნაპირს მიდგომოდა. მხოლოდ ნაშუალამევს შევიდა „ჯიპსი მოტი“ პატარა მდინარე სანხუანის შესართავში, რომ ლის ნაპირზე გაშენებულია სანავსადგურო ქალაქი სანხუან-დელ-ნორტე. (საკდესი).

გოგონა გადაარჩინეს

ᲑᲣᲩᲐᲠᲔᲡᲢᲘ. გალაცის მაზრაში მცხოვრებმა 10 წლის ვიორიკა ბერხეჩმა თამაშის დროს მონეტა გადაყლაპა. საუბედუროდ, მონეტა კუჭში კი არა, ფილტვებში მოხვდა. გოგონას სიცოცხლე ბეწვზე ეკიდა, საჭიროა იყო სასწრაფო ოპერაცია. ადგილობრივ ექიმებს საშუალება არ ჰქონდათ ეს ოპერაცია გაეკეთებინათ და ავადმყოფი სასწრაფოდ უნდა გადაეყვანათ ბუქარესტში. მხოლოდ საჰაერო ტრანსპორტის იმედი რჩებოდა, მაგრამ ცუდი-ამინდის გამო ფრენა არ იყო. მძიმე მეტეოროლოგიურ პირობებში იმ თვითმფრინავის პილოტობა, რომელშიც გოგონა იყო, დავალეს რუმინეთის სამოქალაქო ავიაციის ერთ-ერთ საუკეთესო პილოტს ლუპ ტომას. მან ბრწყინვალედ გაართვა თავი დავალებულ ამოცანას. ბუქარესტში დროულად გააკეთეს ოპერაცია და გოგონა გადაარჩინეს.

(საკდესი).



ᲛᲒᲐᲚᲝᲑᲔᲚᲘ ᲤᲠᲘᲜᲕᲔᲚᲔᲑᲘᲡ ᲔᲥᲡᲞᲝᲠᲢᲘ

ᲐᲗᲐᲡᲝᲑᲘᲗ მგალობელ ფრინველს გზავნის იტალია საექსპორტოდ მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში. მხოლოდ შარშან გაიყიდა 45 ათასზე მეტი მგალობელი ჩიტი. (საკდესი).

ᲢᲣᲠᲜᲘᲠᲘ ᲭᲘᲓᲐᲝᲑᲐ ᲫᲘᲣ-ᲓᲝᲨᲘ

თბილისის ტრადიციული

ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘᲡ სპორტის სასახლეში დამთავრდა საერთაშორისო ტურნირი ჭიდაობა ძიუ-დოში, რომელშიც ჩვენს უძლიერეს მოჭიდაველებთან ერთად მონაწილეობდნენ სტუმრები ავსტრიიდან, გერმანიის დემოკრატიული რესპუბლიკიდან, უნგრეთიდან და პოლონეთიდან. ტურნირში დამაჯერებელი გამარჯვება მოიპოვეს საბჭოთა სპორტსმენებმა, რომლებმაც პირველი ხუთი ადგილი დაიკავეს ექვსიდან. ფიზიკური კულტურისა და სპორტის საკავშირო კომიტეტის ჭიდაობის განყოფილების მუშაკებმა, რომლებიც ამ შეჯიბრებას გეგმავდნენ, ვერ გაითვალისწინეს, რომ სწორედ ამ ვადებში ძიუდოისტთა საერთაშორისო ტურნირი ეწყობა პარიზში. მიუხედავად იმისა, რომ ახლანდელ შეჯიბრებას არ ეს წერებოდნენ თბილისის შარშანდელი ტურნირის მონაწილენი — პოლანდიისა და საფრანგეთის ათლეტები, შეჯიბრებამ მაინც დიდი ინტერესი გამოიწვია.

და ქართველმა მოჭიდაველებმა გაახარეს თანამემამულენი წარმატებითი გამოსვლით. მივყვეთ რიგზე.

წონა 63 კილოგრამამდე. შეუპოვარი ფინალური შეხვედრა თბილისელებისა — ევროპის 1968 წლის ჩემპიონის ფირუზ მარტყოფლიშვილისა და შენგელი ფიცხელარისა დამთავრდა უფრო გამოცდილი მარტყოფლიშვილის გამარჯვებით. ხოლო ჯვმალ ხორბალაძემ და ამ შეჯიბრებაში შარშან გამარჯვებულმა სერგეი მელნიჩენკომ მესამე საპრიზო ადგილი დაიკავეს.

წონა 70 კილოგრამამდე. გერმანიის დემოკრატიული რესპუბლიკის სპორტსმენმა 20 წლის იოაჰიმ ბეხმა ფინალში მოუგო ხარკოველ ანატოლი ნოვიკოვს — ტურნირში შარშან გამარჯვებულს. იმათ შორის, ვინც ბრინჯაოს მედალი მიიღო, არის ევროპის ჩემპიონატის ვერცხლის პრიზიორი ოთარ ნათელაშვილი.

წონა 80 კილოგრამამდე. თბილისელების გურამ გოგოლაურისა და ელგუჯა ნინიაშვილის დაძაბული ფინალური შეხვედრა დამთავრდა პირველის გამარჯვებით. შეხვედრის დროს ნინიაშვილმა ფეხი დაიზიანა. მას შემდეგ, რაც მას საექიმო დახმარება აღმოუჩინეს, სპორტსმენმა ვაკაცურად განაგრძო ბრძოლა.

წონა 93 კილოგრამამდე. საუკეთესო აღმოჩნდა ევროპის ჩემპიონატის ბრინჯაოს პრიზიორი მოსკოველი ევგენი სოლოდუხინი, რომელმაც მოუგო ოდესელ ვალერი რუსლიადევს.

წონა 93 კილოგრამზე ზევით. გაიმარჯვა კიშინიოველმა ვასილ უსიკმა. ხოლო მესამე იყო გორელი როინ ოდიშელიძე, რომელმაც ნახევარფინალში წააგო უსიკთან.

აბსოლუტურ პირველობაში გამარჯვება ხვდა ევროპის ჩემპიონატის ბრინჯაოს პრიზიორს მოსკოველ ვიტალი კუზნეცოვს. მისი დასკვნითი შეხვედრა გორელ გენადი თანდიღოვთან ქართველი სპორტსმენის მინიმალური უპირატესობით მიმდინარეობდა. მაგრამ შეხვედრის უკანასკნელ წუთს გამოცდილმა მოსკოველმა შეძლო მოეპოვებინა ნახევარი ქულა და მსაჯებმა მას გამარჯვება მიაკუთვნეს.

მეტი წილი საპრიზო ადგილები საბჭოთა სპორტსმენებს ხვდათ. მაგრამ არც სტუმრები დარჩენილან განაწყენებული.

— თბილისის საერთაშორისო ტურნირი ჩინებულად იყო ორგანიზებული და მაღალ დონეზე ჩაიარა, — მითხრა ძიუ-დოს ავსტრიის ფედერაციის პრეზიდენტმა კურტ კუნერამ. — ჩვენთვის ეს კარგი სკოლა იყო თქვენი გამოცდილების შესასწავლად. საბჭოთა მოჭიდაველნი ხომ მსოფლიოში ერთ-ერთი უძლიერესი ფალავნები არიან.

Ბ. ᲮᲐᲩᲘᲙᲝᲕᲐᲜᲘᲐᲜᲘ.

• • •

ᲡᲣᲠᲐᲗᲗᲖᲔ: ფ. მარტყოფლიშვილისა და ი. ვოლოხის შეხვედრის ერთ-ერთი მომენტი (ზევით ფ. მარტყოფლიშვილი).

ფოტო მ. ᲖᲐᲠᲛᲐᲠᲘᲐᲜᲘᲡᲐ.

ᲣᲙᲐᲜᲐᲡᲙᲜᲔᲚᲘ ᲛᲔᲓᲚᲔᲑᲘ

ᲪᲘᲣᲠᲘᲩᲘᲗᲘ ფინეში ჰქონდა ევრობის ჩემპიონატს ფიგურულ ციგურაობაში. ეს იყო 61-ე პირველობა, სადაც საბჭოთა სპორტსმენებმა ორი ოქროს, ამდენივე ვერცხლისა და ერთი ბრინჯაოს მედალი მოიპოვეს. უკანასკნელი შეხვედრები ნებისმიერი პროგრამით ქალებს ჰქონდათ. აქ ევროპის ჩემპიონობა მოიპოვა ცნობილმა ავსტრიელმა ფიგურისტმა ბეატრის შუბამ 2.709,2 ქულა (ადგილების ჯამი 9). ვერცხლის პრიზიორი გახდა უნგრელი სპორტსმენი ეუფეა ალმაში—2.628,5 (22). ბრინჯაოს მედალი დაისაკუთრა რიტა ტრაპანზემ (იტალია) — 1.617,2 ქულა (23).

საბჭოთა ფიგურისტებმა ე. ალექსანდროვამ და მ. ტიტოვამ თანმიმდევრულად მერვე და მეთორმეტე ადგილები დაიკავეს.

ᲞᲐᲢᲩᲘ ᲞᲔᲠᲣᲨᲘ

ᲚᲘᲛᲐ, 8 თებერვალი. (საკდესის კორ. ე. ელშოვი). ლათინურ ამერიკაში ტურნეს პირველი მატჩი სსრ კავშირის ფეხბურთელებმა პერუში გამართეს — აქ მოუგეს ამ ქვეყნის ჩემპიონს — „კრისტალის“ გუნდს ანგარიშით 2:1 (0:1). ორივე გოლი მუნტიანმა გაიტანა.

თამაშის პირველ ნახევარში უპირატესობა ჰქონდათ მასპინძლებს, რომლებიც ხშირად უტევდნენ ბანიკოვის კარს. ჩვენი მცველები შესტერნოვის მეთაურობით მარჯვედ უმკლავდებოდნენ პერუელებს. სამაგიეროდ შეუთანხმებლად მოქმედებდნენ საბჭოთა გუნდის თავდამსხმელები. 43-ე წუთზე სსრ კავშირის კარში ბურთი საჯარიმო დარტყმით გაიტანა კასტილომ.

შესვენების შემდეგ სიტუაცია მკვეთრად შეიცვალა. ახლა უკვე განუწყვეტლივ უტევდნენ ჩვენი ფეხბურთელები, რომლებმაც მაღალი ტემპი შესთავაზეს მეტოქეს. 59-ე წუთზე ანგარიში გათანაბრდა. მუნტიანმა — საჯარიმო დარტყმით ზუსტად გაგზავნა ბურთი მეტოქის კარში. ექვსი წუთის შემდეგ მანვე აართვა ბურთი პერუელ მცველს და გამარჯვების გოლი გაიტანა.

„კრისტალი“ პერუს ჩემპიონია, მან მეორე ადგილზე მოიტოვა შარშანდელი გამარჯვებული — „უნივერსიტარიოს“ გუნდი. ამას წინათ „კრისტალმა“ მოუგო ჩეხოსლოვაკიის ქალაქ ოსტრავის გუნდს „ბანიკს“ ანგარიშით 2:1, ხოლო „უნივერსიტარიომ“ ფრედ (1:1) დაამთავრა შეხვედრა გერმანიის დემოკრატიული რესპუბლიკის ნაკრებთან. პერუს ორივე გუნდი მონაწილეობას მიიღებს ლათინური ამერიკის ქვეყნების ჩემპიონთა თასის გათამაშებაში.

სსრ კავშირის ნაკრებმა შემდეგი შემადგენლობით ითამაშა: ბანიკოვი, ისტომინი, შესტერნოვი, კაპლიჩნი, ლოვჩევი, ფედოტოვი, კისელიოვი, მუნტიანი, შევჩენკო, კოპეიკინი, ევრიუქიხინი.

ᲛᲐᲢᲩᲘ ᲙᲘᲔᲕᲘᲡ ᲓᲘᲜᲐᲛᲝᲡᲐᲗᲕᲘᲡ

ᲛᲝᲡᲙᲝᲕᲘᲡ „ᲢᲝᲠᲞᲔᲓᲝᲡᲐᲗᲕᲘᲡ“ — „ᲣᲜᲘᲕᲔᲠᲡᲘᲢᲐᲠᲘᲝᲡᲐᲗᲕᲘᲡ“ 2:1 (1:1)

ᲛᲝᲡᲙᲝᲕᲘᲡ ᲤᲔᲮᲑᲝᲗᲘᲡ ᲩᲔᲛᲞᲘᲝᲜᲘ ᲛᲐᲢᲩᲘ ᲞᲔᲠᲣᲨᲘ

ᲙᲐᲚᲐᲗᲒᲣᲠᲗᲘ

ᲣᲛᲐᲦᲚᲔᲡᲘ ლიგის ჯალათბურთელ ქალთა და ვაჟთა გუნდები განაგრძობენ ბრძოლას ჩვენი ქვეყნის პირველობაზე.

მორიგი ტურის ერთ-ერთ სიურპრიზს წარმოადგენდა სსრ კავშირის არაერთგზის ჩემპიონისა და ევროპის ჩემპიონთა თასის მფლობელის რიგის ტრამვაი-ტროლეიბუსის ტრესტის ქალთა გუნდის დამარცხება ვილნიუსში მოსკოვის „სერპ ი მოლოტთან“ 54:62. მართალია, კვირის მატჩში ტტტს გუნდმა დაამარცხა ლენინგრადის „ბურევეს ტ ნ ი კ ი“ 61:48, მაგრამ იგი ერთი ქულით ჩამორჩება ლიდერს — ლენინგრადის „სპარტაკს“, რომელმაც შაბათსა და კვირას მოუგო მოსკოვისა და კიევის „დინამოს“ გუნდებს 77:59 და 65:57.

ᲕᲐᲟᲗᲐ გუნდების მორიგი მატჩი კვირას გაიმართა ტარტუს „კალევსა“ და კიევის „სტროიტელს“ შორის. გაიმარჯვა „კალევმა“ 65:63.

ᲒᲣᲜᲘᲡ თბილისის სპორტის სასახლეში ადგილობრივი „ბურევესტნიკი“ თამამობდა რიგის სკა-სთან.

მე-3 წუთისათვის წინ იყვნენ თბილისელები 10:0 და ტაიმიც მათ მოიგეს 39:28. მეორე ნახევარში სტუმრებმა შეძლეს ქულათა სხვაობის შემცირება, მაგრამ დამარცხებას მაინც ვერ გადაურჩნენ. „ბურევესტნიკმა“ გაიმარჯვა 81:72.

ᲢᲣᲠᲜᲘᲠᲘ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲩᲔᲛᲞᲘᲝᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ

ᲩᲔᲛᲞᲘᲝᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲗᲐ ᲙᲝᲜᲤᲚᲘᲥᲢᲘᲡ ᲨᲔᲛᲓᲔᲒ ᲛᲝᲡᲙᲝᲕᲘᲡ ᲡᲞᲝᲠᲢᲡᲛᲔᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ

ᲛᲐᲢᲩᲘ ᲞᲔᲠᲣᲨᲘ

ᲚᲘᲛᲐ, 8 თებერვალი. (საკდესის კორ. ე. ელშოვი). ლათინურ ამერიკაში ტურნეს პირველი მატჩი სსრ კავშირის ფეხბურთელებმა პერუში გამართეს — აქ მოუგეს ამ ქვეყნის ჩემპიონს — „კრისტალის“ გუნდს ანგარიშით 2:1 (0:1). ორივე გოლი მუნტიანმა გაიტანა.

თამაშის პირველ ნახევარში უპირატესობა მასპინძლებს, რომლებიც ხშირად უტევდნენ ბანიკოვის კარს. ჩვენი მცველები შესტერნოვის მეთაურობით მარჯვედ უმკლავდებოდნენ პერუელებს. სამაგიეროდ შეუთანხმებლად მოქმედებდნენ საბჭოთა გუნდის თავდამსხმელები. 43-ე წუთზე სსრ კავშირის კარში ბურთი საჯარიმო დარტყმით გაიტანა კასტილომ.

შესვენების შემდეგ სიტუაცია მკვეთრად შეიცვალა. ახლა უკვე განუწყვეტლივ უტევდნენ ჩვენი ფეხბურთელები, რომლებმაც მაღალი ტემპი შესთავაზეს მეტოქეს. 59-ე წუთზე ანგარიში გათანაბრდა. მუნტიანმა — საჯარიმო დარტყმით ზუსტად გაგზავნა ბურთი მეტოქის კარში. ექვსი წუთის შემდეგ მანვე აართვა ბურთი პერუელ მცველს და გამარჯვების გოლი გაიტანა.

„კრისტალი“ პერუს ჩემპიონია, მან მეორე ადგილზე მოიტოვა შარშანდელი გამარჯვებული — „უნივერსიტარიოს“ გუნდი. ამას წინათ „კრისტალმა“ მოუგო ჩეხოსლოვაკიის ქალაქ ოსტრავის გუნდს „ბანიკს“ ანგარიშით 2:1, ხოლო „უნივერსიტარიომ“ ფრედ (1:1) დაამთავრა შეხვედრა გერმანიის დემოკრატიული რესპუბლიკის ნაკრებთან. პერუს ორივე გუნდი მონაწილეობას მიიღებს ლათინური ამერიკის ქვეყნების ჩემპიონთა თასის გათამაშებაში.

სსრ კავშირის ნაკრებმა შემდეგი შემადგენლობით ითამაშა: ბანიკოვი, ისტომინი, შესტერნოვი, კაპლიჩნი, ლოვჩევი, ფედოტოვი, კისელიოვი, მუნტიანი, შევჩენკო, კოპეიკინი, ევრიუქიხინი.

ᲙᲘᲔᲕᲘᲡ ᲓᲘᲜᲐᲛᲝᲡᲐᲗᲕᲘᲡ

ᲩᲔᲛᲞᲘᲝᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲗᲐ ᲙᲝᲜᲤᲚᲘᲥᲢᲘᲡ ᲨᲔᲛᲓᲔᲒ ᲛᲝᲡᲙᲝᲕᲘᲡ ᲡᲞᲝᲠᲢᲡᲛᲔᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ

ᲛᲐᲢᲩᲘ ᲞᲔᲠᲣᲨᲘ

ᲩᲔᲛᲞᲘᲝᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲗᲐ ᲙᲝᲜᲤᲚᲘᲥᲢᲘᲡ ᲨᲔᲛᲓᲔᲒ ᲛᲝᲡᲙᲝᲕᲘᲡ ᲡᲞᲝᲠᲢᲡᲛᲔᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ

ᲛᲐᲢᲩᲘ ᲞᲔᲠᲣᲨᲘ

ᲣᲓᲐᲜᲐᲨᲐᲣᲚᲝ ᲓᲐᲛᲜᲐᲨᲐᲕᲔᲜᲘ

ᲩᲔᲛᲞᲘᲝᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲗᲐ ᲙᲝᲜᲤᲚᲘᲥᲢᲘᲡ ᲨᲔᲛᲓᲔᲒ ᲛᲝᲡᲙᲝᲕᲘᲡ ᲡᲞᲝᲠᲢᲡᲛᲔᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ

ᲛᲐᲢᲩᲘ ᲞᲔᲠᲣᲨᲘ

ᲘᲡᲔᲕ Ნ. ᲡᲢᲐᲢᲙᲔᲕᲘᲩᲘ

ᲩᲔᲛᲞᲘᲝᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲗᲐ ᲙᲝᲜᲤᲚᲘᲥᲢᲘᲡ ᲨᲔᲛᲓᲔᲒ ᲛᲝᲡᲙᲝᲕᲘᲡ ᲡᲞᲝᲠᲢᲡᲛᲔᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ

ᲛᲐᲢᲩᲘ ᲞᲔᲠᲣᲨᲘ

ᲢᲣᲠᲜᲘᲠᲘ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲩᲔᲛᲞᲘᲝᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ ᲛᲝᲡᲙᲝᲕᲘᲡ ᲡᲞᲝᲠᲢᲡᲛᲔᲜᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ

ᲛᲐᲢᲩᲘ ᲞᲔᲠᲣᲨᲘ

ᲛᲝᲠᲐᲚᲘᲡ ᲗᲔᲛᲐᲖᲔ

ᲖᲕᲘᲐᲜᲘ ᲦᲐᲛᲔᲗᲐ. სახლის სარკმლიდან შუქი გამოკრთის. ოთხ მცირეწლოვან დას ღრმა ძილით სძინავს. დროგამოშვებით ციცინო წამოიტირებს. დედა ფიზზოობს და უმალ აკვანს არწევს, შვილს ნანას წაუმღერებს და ჩვილიც მიეყუჩება.

პირსაცვე მთვარე ზანტად მიიზლაზნება. ფანჯრიდან შემოჭრილი მისი შუქი ოთახს ეფინება და მძინარე ბავშვების სახეებს ეცემა. კედელზე საათი წიკწიკებს, წუთებს მონოტონურად ითვლის. ეზოს გადაღმა მორაკრაკე პატარა ნაკადული ამ ოჯახის უცნაური თავგადასავლის შესახებ მყუდრო გარემოს ხმამაღლა ესაუბრება.

ჯემალ ბადრიძე ჩოფლად ცხოვრობდა. კოლმეურნეობის ბრიგადირი ცოლშვილს ადრე მოეკიდა და მშრომელი კაცი ბედს არ ემდუროდა.

სამამულო ომი დაიწყო. სამშობლო ცეცხლის წინა ხაზზე ვაჟკაცებს იხმობდა, და ჯემალიც მამულის დამცველთა რიგებში ჩადგა. მან სახლში ოთხი თვალსტაცული ქალიშვილი და მეხუთე შვილის მომლოდინე ცოლი დატოვა. ერთხანს ფრონტიდან შინ სამკუთხა ბარათებს გზავნიდა, ოჯახი თავკაცის სიცოცხლით ხარობდა, შემდეგ წერილებიც მიწყდა და ოჯახი დარდს მიეცა.

ხუმრობა არ იყო ხუთი შვილის უმამოდ გაზრდა. მაგრამ ელიცო, რომ იტყვიან, „წელზე ფეხს იდგამდა“ და ბავშვებს ობოლობას არ აგრძნობინებდა. მამის მოლოდინში მიდიოდა წლები.

შვილები წამოიზარდნენ. მუყაითნი და ბეჯითნი დედას მხარში ამოუდგნენ, საშუალო სასწავლებელი ყველამ დასრულა და უმაღლეს სასწავლებლებსაც მიაშურეს.

მაიამ სახელმწიფო უნივერსიტეტის ქიმიის ფაკულტეტი აირჩია. გაზიდები წარმატებით ჩააბარა და დაიწყო მისი ლამაზი ცხოვრების ახალი საინტერესო წლები. მაგრამ სიხარულს ზოგჯერ ფრთები სწრაფად ეკვეცება. მაიას უცნობი ახალგაზრდა აჩრდილივით აედევნა. გოგონას მოსვენებას არ აძლევდა — უნდა შეგირთო, ცოლად გამომყვიო. გაბრიელმა რა არ მოიფიქრა, რა არ იღონა. ხან უფროს დებთან აბამდა საუბარს, ხან დედასთან გაჩნდებოდა, მაგრამ არ იქნა და არა, სწავლას მოწყურებული ქალიშვილი ვერ დაიყოლია, თანხმობა ვერ ათქმევინა. ასე გავიდა მაიას სტუდენტობის ხუთი წელი.

ფანჯრის მინაში ორი მკრთალი ლანდი ირეკლებოდა. მაია თავჩაქინდრული იჯდა და ახალგაზრდა გოგონას თვალწინ ფერადფერადი ოცნებები დათამაშობდნენ. ბოლოს გატყდა მისი ნებისყოფა და გაბრიელს თანხმობა განუცხადა.

ახლადდაქორწინებულნი რაიონში წავიდნენ. ქალი საშუალო სკოლის ქიმიის მასწავლებლად დანიშნეს. ქმარი — ზოოტექნიკოსად მუშაობდა.

ახალგაზრდა ცოლქმარს სახლი დაქირეულებული ეჩვენებოდა და აუწერელი სიხარულით შეჰკურთხნენ მოლოდინიც გამართლდა. გაჩნდა პირველი სიხარული, პირველი ქალიშვილი, მაგრამ უეცრად მამა მოიღუშა. წარბი შეიკრა — ვაჟიშვილი მინდოდაო — ჩუმად წარმოთქვა. შვილი შვილიაო, შეეხმიანენ ახლობლები და მას ღრუბელი გადაყრევინეს. — მართლაც რა მოხდა ერთი შვილი არა შვილი, მომდევნონი ბიჭები იქნებიან, თავის თავს იმშვიდებდა იგი. მოტიტინე გოგონას სიცინი და სიყვარული თანდათან იმარჯვებდა ირიბად მაცქერალ მამაზე.

წყნარად მიდიოდა წლები. მაია მეორე, მესამე ქალიშვილის დედა გახდა, გაჩნდა მეოთხე გოგონაც და ბოლოს, ერთ-ერთ ზაფხულ, ბედნიერ ოჯახში ბედნიერ ბავშვებს ეფინა ბედნიერ