

საქართველოს მეცნიერთა კავშირი

ელიზბარ მინდელი

(ცხოვრება, მოღვაწეობა, მოგონებები)

გამომცემლობა „ბეოზონი“
თბილისი,
2000 წელი

ზაფხულის თაკარა მზე წელზემით შიშველ მესაფლავეებს ზურგს უწვავდა.

ჭირისუფლები აჩქარებდნენ, უკანასკნელ შენიშვნებს აძლევდნენ.

– რომ იცოდეთ რა კაცი იყო?! ნერვულად ჩაილაპარაკა პაპუნა მინდელმა.

აბა! კვერი დაუკრა სხვა ნათესავმა.

– მთავარი ის კი არ არის ვის ასაფლავებენ, მთავარი ისაა, თუ ვინ რჩება მას“, – მრავალმნიშვნელოვნად ჩაილაპარაკა იქვე მდგომმა სასაფლაოს დირექტორმა გიორგი ბარქაიამ.

სწორედ ამ სიტყვებმა აგვალებინა კალამი ელიზბარ მინდელის თაყვანისმცემელებს

პაპუნა მინდელი
ნოდარ ნადირაშვილი

რედაქტორისგან

ოცდაათიანი წლების დასაწყისში ბევრი ქართველი აღმოჩნდა იმ დროისთვის არნახული მასშტაბების მქონე მოსკოვის მეტროს მშენებლობაზე: ილია გოცირიძე, კოლია დანელია, ნიკოლოზ ესაკია, არნოლდ კარტოზია, ელიზბარ მინდელი, ბუჭუ საარჯველაძე, გრიგოლ ურუშაძე, რომლებიც სამუდამოდ დამკვიდრდნენ მეტროსა და საგვირაბო მშენებლობის უთვალსაჩინოესი სპეციალისტებისათვის დაწესებულ ე.წ. „წითელ წიგნში“

ბევრმა მათგანმა, თავდადებული შრომით სახალხო მეურნეობის სხვა სფეროშიც გამოიჩინა თავი: ბ.სარჯველაძე დიდხანს წარმატებით მოღვაწეობდა საკავშირო საგეგმო კომიტეტში ქვანახშირის მრეწველობის განყოფილების უფროსად, ა.კარტოზია – მძიმე მრეწველობის საკავშირო სახალხო კომისარიატში „მთავარ-ქვანახშირის“ დონბასის შახტების მშენებლობის ხელმძღვანელად, ი.გოცირიძე ჭერ გზათა მიმოსვლის მშენებლობის მინისტრის მოადგილე იყო, ხოლო შემდეგ სატრანსპორტო მშენებლობის მინისტრის პირველი მოადგილე.

განსაკუთრებულად შთამბეჭდავი ცხოვრების გზა განვლო ელიზბარ მინდელმა, რომელიც მეტრომშენში წარმატებული მოღვაწეობის შემდეგ, ჭერ ქვანახშირის მრეწველობის და შემდგომ სათბობის საწარმოთა მშენებლობის მინისტრის პირველი მოადგილის თანამდებობებზე მუშაობდა და უდიდესი როლი შეასრულა გერმანელ ფაშისტთა მიერ დანგრეული დონბასის აღდგენა-განვითარებაში, ხოლო შემდეგ გადავიდა სამეცნიერო მოღვაწეობაზე ქვანახშირის მრეწველობის სამინისტროს ერთ-ერთ მოთავე ინსტიტუტში და იქაც დიდ წარმატებებს მიაღწია.

გამოჩენილი მეცნიერისა და საზოგადო მოღვაწის, სამთო მეცნიერების ღირსეული მოამაგის, რუსეთის მეცნიერებისა და ტექნიკის და საქართველოს მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწის, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტის, პროფესორ ე.მინდელის სახელი ფართოდაა ცნობილი ჩვენ ქვეყანაში და მის ფარგლებს გარეთ. იგი სახალხო მეურნეობაში ბურჟუა-ფეთქითი სამუშაოების გამოყენების დაუცხრომელი მკვლევარი და მეცნიერების უბადლო ორგანიზატორი გახლდათ.

მის მოღვაწეობაზე მნიშვნელოვნად იყო დამოკიდებული მოსკოვის ა.სკოჩინსკის სახ. სამთო საქმის ინსტიტუტისა და საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გ.წულუკიძის სახ. სამთო მექანიკის ინსტიტუტის სამეცნიერო პრესტიჟი. იგი ერის კაცი იყო, უანგაროდ დამხმარე გაქირვებულისა და სიკეთის მსურველისა, ბრწყინვალე აღმზრდელი ახალგაზრდა თაობისა, გზაზე დამყენებელი ყველა გზააღდენილისა თუ ასაღდენისა. ბატონი ელიზბარის მოღვაწეობას საგანგებო, საპატიო ადგილი უკავია ადამიანური თვისებების დამკვიდრების, კაცთმოყვარეობის, ქველმოქმედების, სიკეთის თესვის, კაცურ-კაცობისა და ბოლოს, სამთო დარგის არა მარტო საქართველოს, არამედ საბჭოთა კავშირის ისტორიაში.

2000 წლის 14 თებერვალს ბატონ ელიზბარ მინდელს უსრულ-დება დაბადების 90 წელი და სასიამოვნოა, რომ ამ თარიღს ემთხვევა წიგნის დასტამბვა მის ცხოვრებასა და მოღვაწეობაზე.

წიგნი საინტერესო იქნება არა მარტო სამთო დარგის სპეციალისტებისთვის, არამედ ფართო მკითხველისთვისაც და რაოდენ დასანანია, რომ მას ვერ წაიკითხავს რუსულენოვანი მოსახლეობა, რომელთა შორის ბატონ ელიზბარს არანაკლებ მრავალრიცხოვანი თაყვანისმცემელი და გულშემატკივარი ჰყავს.

ლევან ჯაფარიძე

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის
წევრ-კორესპონდენტი, პროფესორი

1. შესავალი

ჩვენ ეპოქაში ადამიანის ცხოვრება შეიძლება სამ ძირითად ეტაპად დაიყოს:

სწავლის პერიოდი, როდესაც ახალგაზრდა იძენს წინაპართა გამოცდილებას და ცდილობს მონახოს თავისი ადგილი საზოგადოებაში; მუშაობის პერიოდი, როდესაც ხდება შექმნილი ცოდნის რეალიზაცია და დასვენების პერიოდი, როდესაც ადამიანი ღირსეულად იმკის მის მიერ ცხოვრებაში დათესილი ავ-კარგის ნაყოფს.

მაგრამ არიან ადამიანები, რომელთა ცხოვრება მხოლოდ ორი ეტაპისაგან შედგება. ასეთი ადამიანები სწავლის შემდგომ პერიოდს მთლიანად ანდომებენ თავისი ხალხის სამსახურს, სამშობლოს აყვავებას და ერის წინსვლისათვის საკუთარ სიცოცხლეს მსხვერპლად იღებენ.

გვინდა ერთ-ერთ მათგანზე გვიამბოთ, ადამიანზე, რომლის ცხოვრება გამორჩეულია და სამაგალითო, ფასდაუდებელი და საამაყო. ადამიანზე, რომელმაც ძალზე ბევრი გააკეთა იმისთვის, რომ ასე დამშვენებულიყო საქართველო, აშენებულიყო ლამაზი სახლები, ქუჩები, ახალგაზრდობას ლალად ეცხოვრა.

თბილისის ჩრდილო-დასავლეთ მხარეს, საბურთალოს რაიონის ერთ-ერთ პატარა და წყნარ ქუჩაზე ძეგლივით აღმართულა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გ.წულუკიძის სახელობის სამთო მექანიკის ინსტიტუტის შენობა. ეს შენობა ააგო და მასში განთავსებულ ინსტიტუტს სიცოცხლის უკანასკნელ დღემდე ხელმძღვანელობდა გამოჩენილი ქართველი მეცნიერი, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი, საქართველოს მეცნიერებისა და რუსეთის ფედერაციის მეცნიერების და ტექნიკის დამსახურებული მოღვაწე, პროფესორი ელიზბარ მინდელი.

ელიზბარ მინდელი დაიბადა ონის რაიონის სოფ. სორში. საქართველოს ამ ულამაზესი კუთხის, რაჭის მთებში დაკარგული პატარა სოფლის მკვიდრმა, მხოლოდ 17 წლისამ ნახა პირველად დიდი ქალაქი. ნათელი გონების, განსაკვიფრებელი შრომისმოყვარეობისა და შესანიშნავი ორგანიზატორული ტალანტის წყა-

ლობით, მან იოლად მიაღწია უდიდეს წარმატებებს საზოგადოებრივ და სამეცნიერო მოღვაწეობაში. სოფლის უბრალო ბიჭი, ინსტიტუტის დამთავრებიდან სულ რაღაც ათი წლის შემდეგ ხდება საბჭოთა კავშირის ნახშირის მრეწველობის მინისტრის მოადგილე, ხოლო ოთხი წლის შემდეგ-სათბობის მრეწველობის მინისტრის პირველი მოადგილე, მინისტრის რანგით.

ეს იყო 1946 წელს, მანამდე კი, 1933 წელს, საქართველოს ინდუსტრიული ინსტიტუტის კურსდამთავრებული, იმხანად „ქუთბარიტის“ რაიონის უფროსი ელიზბარ მინდელი, როგორც ნიჭიერი, ენერგიული ახალგაზრდა სპეციალისტი, სასწავლებლად გაგზავნეს მოსკოვში, საკავშირო საინჟინრო აკადემიაში. მაგრამ მოხდა გაუთვალისწინებელი რამ. აკადემიის გახსნა შეფერხდა და ყველა იქ გაგზავნილი სპეციალისტი მოსკოვის მეტროს მშენებლობაზე აღმოჩნდა. ელიზბარ მინდელი ცვლის ინჟინრად დანიშნეს.

ელიზბარ მინდელი მთელი ენერგიითა და ენთუზიაზმით ჩაერთო მეტრომშენებელთა ახალგაზრდულ კოლექტივში და გამოამყვანა უაღრესად ღრმა ინჟინრული ცოდნა. ხელმძღვანელისა და ორგანიზატორის უდიდესი ტალანტი, რის შედეგადაც მეტრომშენებელთა სახელოვანი არმიის ერთ-ერთი ლიდერი გახდა. ძალიან მალე იგი ცვლის უფროსის, ხოლო შემდეგ უბნის უფროსის თანამდებობაზე გადაიყვანეს.

მთავრობამ ღირსეულად დააფასა ელიზბარ მინდელის შრომითი წარმატებები: მოსკოვის მეტროს მშენებლობაზე, მას ლენინის ორდენით აჯილდოებენ და გადააყავთ ჭერ „გლავუგოლის“ აპარატში, ხოლო შემდეგ შახტმშენებლობის მთავარი სამმართველოს „გლავშახტსტროის“ უფროსად.

ელიზბარ მინდელის შრომითი მოღვაწეობის ყველაზე ნაყოფიერი წლები აქედან იწყება. ნახშირის მრეწველობის სამინისტროს საწარმოთა მშენებლობის ხელმძღვანელისა და შემდგომ საბჭოთა კავშირის ქვანახშირის მრეწველობის სამინისტროში მშენებლობის დარგში მინისტრის მოადგილის თანამდებობაზე მუშაობისას ელიზბარ მინდელმა სრულად გამოავლინა მშენებლის ორგანიზატორული ნიჭი და ხელმძღვანელის მაღალი შემოქმედებითი უნარი. მისი ორგანიზატორული ნიჭის სრულად გაფურჩქვნას ხელი შეუწყო ისეთ გამოჩენილ სამთოელებთან ურთიერთობამ, როგორებიც იყვნენ ვახრუშევი, ანიკა, აბაკომოვი და სხვები.

აი, როგორ ახასიათებს ელიზბარ მინდელის მოღვაწეობის ამ პერიოდს საბჭოთა კავშირის ქვანახშირის მრეწველობის ყოფილი მინისტრი ბრატჩენკო:

„Элизбар Онисимович Миндели с присущей ему энергией и горячностью принялся за строительство шахт. Дело это было чрезвычайно важное и срочное. С Запада все явственнее нависала угроза большой войны и необходимо было максимально ускорить темпы создания новых угледобывающих центров и предприятий на Востоке страны. Э.Миндели непосредственно на местах руководит строительством шахт в Кизиле, Кузбасе, Челябинске. Под его руководством возникают и вступают в строй новые шахты и карьеры. О том, какое большое значение придавало правительство ускорению создания новых угледобывающих баз в предвоенный период, говорит факт принятия специального решения Политбюро, которым решалось закладывание мелких шахт на Востоке страны, в Средней Азии и Закавказье, на базе предварительной геологической разведки.

Этот курс подтвердил дальновидность Правительства. При временной потере Донбасса и Подмосковского бассейна, угольная промышленность путем чрезвычайного напряжения, в целом обеспечила снабжение углем заводов, фабрик, электростанций, транспорта.

В этом большая заслуга Элизбара Онисимовича Миндели. Народ и партия высоко оценили героизм угольщиков в годы второй мировой войны — Э.Миндели был награжден орденом Ленина”.

ეტყობა, ამ მოგონებაში აღნიშნულ სპეციალურ გადაწყვეტილებას ეყრდნობოდა ელიზბარ მინდელი, როდესაც ინტენსიურად წარმართა საქართველოში ქვანახშირის მრეწველობის განვითარების პროცესი. მისი ინიციატივითა და უშუალო დახმარებით დაიწყო შახტების მშენებლობა ტყვარჩელში, ტყიბულში და ახალციხეში. აშენდა 10 ახალი შახტი, რომელთა საერთო წლიურმა სიმძლავრემ 2,5 მილიონი ტონა შეადგინა და ამით ქვანახშირის ამოღების მოცულობამ კომბინატ „საქნახშირში“ მიაღწია ყველა დროის უმაღლეს მაჩვენებელს — 3,1 მილიონ ტონას წელიწადში.

ასევე დაიწყო მეშახტეთა ქალაქების-ტყიბულის, ტყვარჩელის, ვალეს სრული რეკონსტრუქცია და ახალშენებლობა. აშენდა ათეულ ათასობით კვადრატული მეტრი საცხოვრებელი ფართი, კომუნალური და კულტურული დანიშნულების ობიექტები, სკოლები, სპორტული კომპლექსები, სანატორიუმები და დასასვენებელი სახლები წყალტუბოში, შავი ზღვის სანაპიროზე. ბევრი რამ გააკეთა ელიზბარ მინდელმა თბილისსა და ქუთაისში მონუმენტური საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი შენობების აშენებისთვის.

ელიზბარ მინდელის პირადი ინიციატივითა და ხელმძღვანელობითაა აშენებული იმდროინდელი „საქნახშირის“ და ამჟამად საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდენტის შენობა თბილისში, პოლიტექნიკური ინსტიტუტის შენობა ქუთაისში, საწარმოთა დირექციის ადმინისტრაციული ცენტრი ტყიბულში, კულტურის სასახლე ტყვარჩელში, სანატორიუმი „შახტიორი“ წყალტუბოში და მრავალი სხვა, რომელთა ჩამოთვლა ძალზე შორს წაგვიყვანდა.

ომმა უდიდესი ზიანი მიაყენა საბჭოთა კავშირის ქვანახშირის მრეწველობას. მარტო დონბასის ქვანახშირის აუზში გერმანელ ფაშისტ-დამპყრობელთა მიერ, მთლიანად იქნა განადგურებული ძირითადი საშახტო ფონდის ყველა 324 შახტი და 31 მშენებარე საწარმო. 6 მილიონ 853 ათასი კუბური მეტრი მოცულობის საწარმოო შენობებიდან განადგურდა 6 მილიონ 283 ათასი კუბური მეტრი, ანუ სამშენებლო მოცულობის 92%. ყველა შახტი წყლით იქნა დატბორილი. მიწისქვეშა გვირაბებში მიშვებული წყლის საერთო მოცულობა ერთ მილიარდ კუბურ მეტრს შეადგენდა. დონბასში თითქმის მთლიანად დაინგრა ქალაქები და დასახლებული პუნქტები. მაგალითად, ქ. სტალინოდან უკან დახვევისას, გერმანელებმა დაანგრეს 3761 სახლი, რაც შეადგენდა თითქმის 1,5 მილიონ კვადრატულ მეტრ საცხოვრებელ ფართს. ასევე იყო დანგრეული ქალაქები: კრამატორსკი, მაკეევკა, გორლოვკა და სხვ.

1943 წელს, დონბასის განთავისუფლების დაწყებისთანავე, ელიზბარ მინდელი შეთავსებით ინიშნება დონბასის აღდგენის მთავარი სამმართველოს უფროსად. დონბასის აღმდგენელთა არმია ჩვენი ჯარების კვალდაკვალ შედის დონეცკის ქვანახშირის აუზში და ჯოჯოხეთური შრომის ფასად იწყებს შახტების აღდგენას.

პირობები რთული იყო – არ იყო მუშახელი, მოწყობილობა, მასალები. ჩვენი თანამემამულის სანაქებოდ უნდა ითქვას, რომ შახტების აღდგენა მაინც წარმატებით მიმდინარეობდა და სულ რამდენიმე თვეში დონბასის შახტებმა ქვანახშირის მოპოვება დაიწყეს. ომი მძვინვარებდა. მრეწველობისათვის დონბასის აღდგენა იმდენად მნიშვნელოვანი იყო, რომ მასთან დაკავშირებულ თითქმის ყველა საკითხს პირადად მთავარსარდალი იხილავდა.

აი, რას წერდა გაზეთი „ზარია ვოსტოკა“ ელიზბარ მინდელის შესახებ ვ.ონიშჩენკოს წერილში „ეს იყო დონბასში“: „... მიუხედავად უმძიმესი ვითარებისა, რომელიც დონბასში დახვდათ სპეციალისტებს, ე.მინდელი არაფერზე ჩიოდა. ისეთი შთაბეჭდილება რჩებოდა, რომ ამ კაცმა საერთოდ არ იცოდა რა იყო დაღლა. მას დონბასის ყველა მშენებლობაზე შეხვდებოდი. ხალხი მიდიოდა მასთან ათასნაირი თხოვნითა და შეკითხვებით. იცოდნენ, მინდელი დაეხმარებოდათ და მართლაც, ის ყველას ეხმარებოდა. ანგარიშს არ უწევდა არც დროს, არც საკუთარ თავს“.

ამ არნახული მოცულობის აღდგენითი სამუშაოების ხელმძღვანელისა და უშუალო მონაწილის უდიდესმა ორგანიზატორმა ნიქმა თავისი ნაყოფი გამოიღო. 1950 წლისათვის დონბასი არათუ მთლიანად აღდგა, არამედ განვითარდა კიდევ და ნახშირის ამოღება ომისწინანდელ პერიოდთან შედარებით 57%-ით გაიზარდა.

ხელისუფლებამ კიდევ ერთხელ აღნიშნა ელიზბარ მინდელის თავდადებული სამსახური და იგი მესამედ დააჯილდოვა ლენინის ორდენით.

1954 წლიდან ელიზბარ მინდელი მთლიანად გადადის სამეცნიერო სამუშაოზე. მისი ტალანტი აქაც განსაკუთრებულად იჩენს თავს. იგი იმავე წელს იცავს საკანდიდატო დისერტაციას, ხოლო 7 წლის შემდეგ – სადოქტორო დისერტაციას.

სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებისას, აგრეთვე მიწისქვეშა და ზედაპირულ ნაგებობათა მშენებლობისას, საქმე გვაქვს დიდი რაოდენობის ფუჭი ქანის მონგრევასთან. მსოფლიოს სამთამადნო მრეწველობაში მისი მოცულობა ყოველწლიურად რამდენიმე ათეულ მილიარდ კუბურ მეტრს შეადგენს.

ამ სამუშაოების შესრულება დიდ მატერიალურ და შრომით დანახარჯებს მოითხოვს. უნსაკუთრებით რთულია მაგარი ან ზე

მაგარი ქანების მონგრევა. ამიტომ, ამ სამუშაოების წარმატებით შესრულება არსებული მეთოდებისა და საშუალებების სრულყოფასა და ახლის შექმნას მოითხოვს, რასაც მეტად დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს სახალხო მეურნეობისათვის. მიუხედავად იმისა, რომ ამ პრობლემაზე, როგორც ჩვენში, ისე საზღვარგარეთ გრანდიოზული სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობაა გაჩაღებული, ჯერ კიდევ საბოლოოდ არ არის დამუშავებული ისეთი თეორია და ის ტექნიკური საშუალებანი, რომლებითაც გარანტირებული იქნება ფუჭი ქანების სრულყოფილად მონგრევა. ამ პრობლემის საგანგებო სირთულეს განაპირობებს ქანების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებებისა და სამთო-გეოლოგიური ფაქტორების დიდი სხვადასხვაობა.

პროფესორ ელიზბარ მინდელის გამოკვლევებს, რომლებიც გამიზნულია ქანების რღვევის მექანიკის სრულყოფისა და მეცნიერული საფუძვლების შესაქმნელად, მეტად დიდი სახალხო-სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს. ქანების რღვევის პრობლემაზე ელიზბარ მინდელის ფუნდამენტური ნაშრომებიდან შეიძლება გამოვყოთ შემდეგი მთავარი მიმართულებები: ქანების მექანიკა, იმპულსური რღვევის მექანიკა, ქანების ფიზიკური მდგომარეობა და მათი ქცევა მაღალი წნევისას ჰიდროდინამიკისა და მყარი სხეულების ფიზიკის გამოყენებით, ქანების გამორტყორცნის მექანიკა, რღვევის ფიზიკური მეთოდების მეცნიერული საფუძვლები და სხვა.

ელიზბარ მინდელის გამოკვლევებში ცალკე ადგილი უკავია მიწისქვეშა ნაგებობათა მექანიკის გამოკვლევას, სადაც მნიშვნელოვან ადგილს იკავებს ქანების რღვევის მექანიკური, იმპულსური, ქიმიური, ულტრაბგერითი, ინფრაბგერითი, ჰიდროდინამიკური და სხვა ხერხების გამოყენების თეორიული საფუძვლები. მანვე დამუშავა რღვევის პროცესების მართვის საშუალებებიც.

ელიზბარ მინდელის ნაშრომებში ძირითადი ყურადღება ექცევა კვლევა-ძიების ახალი მეთოდების შემუშავებას. მისი ხელმძღვანელობით დამუშავებულია ექსპერიმენტული კვლევის მეთოდური და ტექნიკური საშუალებანი. ელექტრომაგნიტური ინდუქციის მეშვეობით ქანების გადანაცვლების გაზომვის მეთოდი, იმპულსური დატვირთვის ელექტრომაგნიტური კვლევის დანადგარი, იონიზირებული გადამწოდის საშუალებით დეტონაციის

სიჩქარის გაზომვა, სიჩქარის გაზომვა ჩქაროსნული კინოკამერებისა და ოსცილოგრაფული აპარატურით და სხვა.

ელიზბარ მინდელმა შეიმუშავა მასივში ქანების ფიზიკური თვისებების შეფასების ახალი მიმართულება. ნაცვლად ქანების ფიზიკური თვისებების გამოკვლევის ტრადიციული მეთოდისა, როდესაც თვისებები შეისწავლება ქანის მასივიდან აღებულ ნიმუშების გამოკვლევით, მის მიერ შემუშავებული მეთოდოლოგია საშუალებას იძლევა ბზარების, მიკროდეფექტებისა და შრეობრიობის გათვალისწინებით უშუალოდ ბუნებრივ მდგომარეობაში შევისწავლოთ ქანების ფიზიკო-მექანიკური თვისებები.

მასივში ქანების თვისებების კვლევამ მოითხოვა გაზომვის ახალი ხერხების შემუშავება. ელიზბარ მინდელის ხელმძღვანელობითა და უშუალო მონაწილეობით შეიქმნა და დამზადდა ახალი ხელსაწყოები, აპარატურა და სასტენდო დანადგარები, რომლებზეც გაცემულია გამოგონების რამდენიმე საავტორო მოწმობა. ამ ხელსაწყო-დანადგარების გამოყენებით გამოკვლეული და მიღებული იქნა დამოკიდებულებანი, ერთი მხრივ, ქანების მაქსიმალურად მოქმედ დაძაბულობასა და პულსირებული დაძაბულობის ასიმეტრიის კოეფიციენტს შორის, ხოლო მეორე მხრივ, სიმტკიცისა და დეფორმაციული თვისებების მაჩვენებელთა შორის. ასევე, მიიღეს მეტად მნიშვნელოვანი დასკვნები იმის შესახებ, რომ ქანების დაღლის ზღვარი კუმშვისას შეადგენს მისი ზღვრული სიდიდის 60%-ს, ხოლო გაჭიმვისას - 40%-ს და დინამიკურად განმეორებით-ცვალებადი პულსირებული დატვირთვები ქანების დაღლილობის ზღვარს ქვემოთ, გავლენას არ ახდენს სიმტკიცის თვისებებზე.

მიღებულ კანონზომიერებებს თვალსაჩინო გამოყენებითი მნიშვნელობაც აქვს, რადგან ყოველივე ეს საშუალებას იძლევა ზუსტად განისაზღვროს ქანების დინამიკური რღვევისთვის საჭირო ძალები.

უკანასკნელ წლებში ქვანახშირის ფენების ღრმა ჰორიზონტებზე დამუშავებასთან დაკავშირებით, გაიზარდა ნახშირის, გაზისა და ქანების უეცარი გამოტყორცნის საშიშროება. ეს მოვლენები დიდად უშლის ხელს ღრმა ჰორიზონტებზე გვირაბების გაყვანას და, საერთოდ, საექსპლუატაციო სამუშაოების წარმოებას.

ელიზბარ მინდელმა, პირველმა სამთო მეცნიერებაში, გამოიყენა დინამიკური ფოტოდრეკადობის მეთოდი, განსაზღვრა წინასწარდაძებულ არეში დრეკადი ტალღების გავრცელების ხასიათი და სპეციფიკური თავისებურებანი. ჩატარებული კვლევების შედეგად მან შეიმუშავა ღრმა ჰორიზონტებზე გვირაბების გაყვანისას ქანების მექანიკური მონგრევისა და ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების პარამეტრების საინჟინრო გაანგარიშების მეთოდები.

პირველად სამთო მეცნიერებაში, ელიზბარ მინდელმა დაამუშავა ახლო ზონაში (ასაფეთქებელი მასალის არე) აფეთქების მოქმედების კვლევის მეთოდიკა, რომელიც დაფუძნებულია რენტგენის სხივების შეღწევადობის უნარზე. მისი ხელმძღვანელობით შექმნილი უნიკალური აპარატურა საშუალებას იძლევა ვაწარმოოთ დარტყმით ტალღებში ნაწილაკების გადაადგილების სიჩქარე, რომელიც ვრცელდება ქანების პლასტიკური დეფორმაციის არეში. ეს გამოკვლევა საშუალებას იძლევა, ახლებურად მივუდგეთ სხვადასხვა ფიზიკო-მექანიკური თვისებების მქონე ქანებისთვის ასაფეთქებელი მასალის შერჩევის საკითხს.

ელიზბარ მინდელმა ფართო კვლევა-ძიებაზე დაყრდნობით შეიმუშავა და პრაქტიკულად გამოიყენა ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების წარმოების მეცნიერულად დასაბუთებული მეთოდები. მისი უშუალო ხელმძღვანელობით გამოკვლეულია ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების ისეთი საკითხები, როგორიცაა ასაფეთქებელი მასალის ხარჯი, გვირაბების კვეთი, ვაზნისა და შპურის სიღრმე და დიამეტრი, ასაფეთქებელი მასალის სიმძლავრე, შპურების გამოყენების კოეფიციენტი, მონგრეული ქანის გრანულომეტრული შემადგენლობა, დამუშავების სიღრმე, შპურის გარდაქმნა, მუხტის კონსტრუქცია და სხვა.

ასკოჩინსკის სახ. სამთო საქმის ინსტიტუტში მოღვაწეობისას, ელიზბარ მინდელმა მრავალი წიგნი და მონოგრაფია დაწერა, რომელთა შორის უნდა აღინიშნოს უმაღლესი სკოლისათვის მის მიერ შედგენილი დამხმარე სახელმძღვანელო, ფუნდამენტური ნაშრომი - „ქანების აფეთქებით რღვევა“ (მოსკოვი, გამომცემლობა „ნედრა“, 1974 წ.), რომელშიც სხვა პრობლემებთან ერთად კომპლექსურად არის განხილული ქანების მექანიკისა და აფეთქების ეფექტის საკითხები. აღნიშნულ სახელმძღვანელოში შეტანილია სრულიად ახალი განყოფილება-ქანების რღვევის პროცესების

კვლევის მეთოდები, რაც სტუდენტებს დაეხმარება სამეცნიერო კვლევითი მუშაობის ჩვევების გამომუშავებაში. ნაშრომში - „ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების ცნობარი“ (მოსკოვი, გამომცემლობა „ნედრა“, 1976 წ.) თავმოყრილია ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების წარმოებისათვის მეტად საჭირო გაანგარიშებანი, განსაკუთრებით აფეთქების ისეთ სპეციალურ საკითხებზე, როგორცაა ძველად გამომუშავებული სიცარიელების ლიკვიდაცია, მასიური აფეთქებები ხანძრების სალიკვიდაციოდ, ქაბურღილების ტორპედირება და სხვა.

მრავალფეროვან საკითხებს მოიცავს ელიზბარ მინდელის მიერ ჩატარებული გამოკვლევები და მათ შედეგებზე დაკრძობით გამოქვეყნებული ნაშრომები, სადაც მოცემულია არა მარტო ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების ტექნიკისა და ტექნოლოგიის თეორიული საკითხები, არამედ ისეთებიც, როგორცაა დიდი დიამეტრის ვერტიკალური ჭაურების მექანიზმებულად გაყვანის, მიწისქვეშა ნაგებობებში ბეტონისა და რკინა-ბეტონის კოროზიისაგან დაცვის საკითხები და სხვა.

1970 წელს ელიზბარ მინდელს მიენიჭა რუსეთის მეცნიერებისა და ტექნიკის დამსახურებული მოღვაწის საპატიო წოდება. მის მიერ შესრულებულმა ფუნდამენტურმა შრომებმა ქანების რღვევისა და მიწისქვეშა ნაგებობათა მშენებლობის სფეროში, ფართო აღიარება მოიპოვეს, როგორც ჩვენ ქვეყანაში, ისე მის ფარგლებს გარეთ. ელიზბარ მინდელმა უდიდესი წვლილი შეიტანა ქანების ფეთქებით მონგრევის თეორიულ საკითხებში. მის მიერ ჩატარებული კვლევები საფუძვლად დაედო ე.წ. მცირედდაყოვნებული და კტომატურად დაყოვნებული აფეთქების მეთოდს, ხოლო ინჟინრულ გაანგარიშებამდე დაყვანილი ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების ოპტიმალური პარამეტრების განსაზღვრის მეცნიერული საფუძვლები დღესაც ერთხმადაა აღიარებული მთელ მსოფლიოში.

ბევრი მეცნიერისთვის შესაშურ ამ შედეგებს ელიზბარ მინდელმა მიაღწია საქვეყნოდ ცნობილ ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო საქმის ინსტიტუტში, სადაც იგი ხელმძღვანელობდა გვირაბების გაყვანის კომპლექსური მექანიზაციისა და ფიზიკურ-ტექნიკური პრობლემების განყოფილებას.

აი, რას წერს ამ ინსტიტუტის ყოფილი დირექტორი, საკავშირო მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპოდენტი ა.ლოკუჩინი:

...», ე.მინდელს დიდი ღვაწლი მიუძღვის მეტად რთული პრობლემების გადაწყვეტაში, რომლებიც დაკავშირებულია ქანებში დიდი ენერჯის ტრანსფორმირებისას დატვირთვის იმპულსური წყაროების გამოყენებასთან. მან პირველმა სამთო მეცნიერებაში განსაზღვრა წინასწარდაძებულ არეში დრეკადი ტალღების გავრცელების ხასიათი და სპეციფიკური თავისებურებანი, დაამუშავა ფეთქითი ნივთიერების ახლო ზონაში აფეთქების მოქმედების კვლევის მეთოდიკა. ამ კვლევის შედეგებს წარმატებით იყენებენ ლითონის განმტკიცების, აფეთქებით შედღეულებისა და სხვა ამოცანების გადაწყვეტისას“.

სამეცნიერო სამუშაოზე გადასვლის შემდეგ განსაკუთრებულად იჩინა თავი ელიზბარ მინდელის გამომგონებლის ნიჭმა. მისი 40-ზე მეტი გამოგონება წარმატებით დაინერგა სამთამადნო მრეწველობის სხვადასხვა სფეროში. განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია ქანის ფიზიკური თვისებების შესწავლისათვის გამიზნული მაღალი წნევის ვაკუუმ-კამერა, დეტონაციის ფრონტის ორიენტაციის განსაზღვრის მეთოდიკა, დრეკადი ტალღების ანალიზატორის ტექნოლოგიური სქემა და სხვა.

და მაინც, შენება ახლისა-ახალი სახლის, ახალი შახტის, ახალი სკოლის თუ ახალი მეცნიერული მიმართულებისა, ელიზბარ მინდელის სტიქია იყო და ალბად ამიტომაც, იგი კვლავ ახლის ძიების გზას დაადგა. მშობლიური მიწის მარადიულმა სიყვარულმა და მიზიდულობის უძლეველმა ძალამ, 40 წლის შემდეგ იგი კვლავ საქართველოში დააბრუნა და ისედაც მოზღვავებული ენერჯია გაუათკეცა.

1973 წელს ელიზბარ მინდელი სათავეში ჩაუდგა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გ.წულუკიძის სახ. სამთო მექანიკის ინსტიტუტს. ამ დროისათვის იგი უკვე საქვეყნოდ აღიარებული მეცნიერი და საზოგადო მოღვაწე იყო, რსფსრ მეცნიერებისა და ტექნიკის დამსახურებული მოღვაწე, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, ხუთი ორდენისა და თერთმეტი მედლის კავალერი.

ღირსების მაჩვენებელთა ეს არასრული ნუსხა იმდენად შთაბეჭედავია, რომ ხანდაზმულობაში შესულ მის პატრონს, იმხანად პატივისა და დასვენების მეტი არა მოეთხოვებოდა რა. ელიზბარ მინდელი კი სხვაგვარად მოიქცა. ვის როგორ, მას კი კარგად

ესმოდა, რომ იმ დროს მსოფლიოში შექმნილი ენერგეტიკული კრიზისის ერთ-ერთი მიზეზი ღრმა პორიზონტებზე განლაგებული ქვანახშირის ფენების ათვისების სირთულე იყო და ამიტომაც, მთელი თავისი ცოდნა, მდიდარი გამოცდილება და უკანასკნელი წლების ენერგია, სწორედ თანამედროვეობის ამ უდიდეს პრობლემას შესწირა.

და ისევ დაიწყო ახლის შენება. შენება ქართველ სამთოელთა ახალი სკოლისა და ახალი სამეცნიერო მიმართულებებისა. მის მიერ საქართველოში შექმნილი მეცნიერული სკოლა იმდენად მრავალმხრივი და პერსპექტიულია, რომ მისი ნაყოფის ჭეროვნად მომკას რამდენიმე თაობის დაუღალავი შრომა დასჯირდება.

სამთო მექანიკის ინსტიტუტში მოსელისთანავე ელიზბარ მინდელმა შექმნა სამეცნიერო ქვედანაყოფთა ისეთი ჯგუფი, რომლის თემატიკა გაერთიანდა ერთ სამეცნიერო მიმართულებაში და უზრუნველყოფდა რთულ სამთო-გეოლოგიურ პირობებში განლაგებული ღრმა შახტების ეკონომიკურ და უსაფრთხო ექსპლუატაციის საკითხების შესწავლას; ჩამოაყალიბა მძლავრი საკონსტრუქტორო განყოფილება, შექმნა ექსპერიმენტული სახელოსნო, დაიწყო ინსტიტუტის მიწისქვეშა უნიკალური კომპლექსის მშენებლობა, სადაც მოთავსდებოდა ფეთქითი ნივთიერების 100 კილოგრამიანი მუხტისთვის გათვლილი ნახევრად საწარმოო ხასიათის ექსპერიმენტული კამერა. დასახული მიზნის განსახორციელებლად მოიზიდა უნარიანი, ენერგიული ახალგაზრდობა, დაიწყო ენთუზიანებით აღსავსე შემოქმედებითი შრომა.

პირველი დიდი ამოცანა ელიზბარ მინდელმა, სამთო წნევის თეორიის ლაბორატორიას და მის ხელმძღვანელს, ტიქნ. მეცნ. დოქტორს ლ.ჯაფარიძეს დაუსახა. ეს იყო მომავალი მუშაობის კონკრეტული გეგმა. პრობლემა გახლდათ მასშტაბური, მძიმე მაგრამ დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობისა – რთულ სამთო-გეოლოგიურ პირობებში ღრმად ჩაწოლილი საბადოებისთვის ძაბვათა ველების დადგენის, სამთო, სატრანსპორტო, ჰიდროტექნიკური და სხვა დანიშნულების მიწისქვეშა ნაგებობათა გაანგარიშების მეთოდების დამუშავება და სრულყოფა.

ამ საკითხის შედეგები საჭირო იყო არა მარტო მიწისქვეშა ნაგებობათა გაანგარიშებისა და მათი ოპტიმალური პარამეტრების განსაზღვრისათვის, არამედ ქანების ბუნდობა ფეთქითი მონგრევის

ტექნოლოგიური პროცესების ოპტიმიზაციისათვისაც. მაგალითად, თუ მხედველობაში იქნება მიღებული გვირაბების ირგვლივ მასივის დაძაბულობის სურათი, შესაძლებელია ფეთქი ნივთიერების დიფერენციალური განლაგება, რაც განსაკუთრებით ეფექტურია ღრმად ჩაწოლილი მოსამზადებელი გვირაბების გაყვანისას.

მაგრამ ქანის მასივის რღვევის პროცესზე, დაძაბულობის სტატიკური ველის გარდა, აქტიურად მოქმედებს ძაბვათა ტალღები, რომლებიც ქანების აფეთქებით მონგრევისას წარმოიქმნებიან ამ ტალღების პარამეტრებისა და გავრცელების ხასიათის დადგენა ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი და ურთულესი საკითხია ქანების რღვევის ფიზიკის სფეროში და მისი შესწავლის დონე ყოველთვის განსაზღვრავდა ფეთქითი სამუშაოების ეფექტურობას.

მიუხედავად საკითხის აქტუალობისა, პრობლემა დიდხანს რჩებოდა გადაუწყვეტი, ვინაიდან არ არსებობდა მეთოდი, რომელიც საშუალებას მისცემდა მკვლევარებს უშუალოდ დაენახათ მყარ ტანში დრეკადი ტალღების გავრცელების სურათი და დაედგინათ მათი ხასიათის თავისებურება სიცარიელეებისა თუ მკვრივი ჩანართების შემოვლისას.

ელიზბარ მინდელმა და მისმა მოწაფემ, ტექნ.მეცნ. კანდიდატმა ი.ჭოლოშილმა მიზნად დაისახეს გამოყენებინათ ოპტიკური ჰოლოგრაფიის მეთოდი და ლაზერის საშუალებით შეესწავლათ ეს მეტად საინტერესო და სამთო საქმისათვის საჭირო პრობლემა. ჩატარებული სამუშაოების შედეგებმა დიდი გამოყენება ჰპოვა აფეთქების ოპტიმალური პარამეტრების დადგენის საქმეში, რაც უზრუნველყოფს ამ ტექნოლოგიური პროცესის მაღალმწარმოებლობას და შესაბამის ეფექტურობას.

ელიზბარ მინდელის საქართველოში მოღვაწეობაზე და კერძოდ, ახალ მიმართულებათა განვითარებაზე განსაკუთრებული დამოკიდებულება ჩამოყალიბდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიაში. სამთო მეცნიერებაში მომუშავე სპეციალისტთა უმრავლესობის აზრით, საქართველოში ჩამოყალიბდა ფუნდამენტურ მეცნიერებათა საფუძველზე დამყარებული ახალი სკოლა, რომლის თავისებურებას წარმოადგენს ტექნიკური პროგრესის მიღწევათა ფართო გამოყენება, კვლევების შედეგად მიღებული მონაცემების განზოგადება და, რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია,

მიწისქვეშა კვლევებში თანამედროვე გამოზომ-საინფორმაციო სა-
შუალებათა ფართო გამოყენება .

აი, როგორ ხსნის ელიზბარ მინდელის აქტიურ მოღვაწეობას
საქართველოში, საკავშირო მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი
წევრი, აკადემიკოსი მ.აგოშკოვი. „*Элизбар Онисимович
Миндели характеризовался особой масштабностью и
широкой научной эрудицией. Присущее ему трудолю-
бие и большой организаторский талант не могли не
сказаться на его деятельность в период работы в ка-
честве директора Института горной механики АН Гру-
зии...*”

თეორიულმა კვლევებმა და იმპულსური ლაზერის გამოყენებამ
ცხადჰყო, რომ სასარგებლო ნამარხთა დიდ სიღრმეებზე დამუშა-
ვებისას, გარკვეულ სამთო-გეოლოგიურ პირობებში შესაძლებელია
ადგილი ჰქონდეს მიწისქვეშა დინამიკურ მოვლენებს, რომელთა
პროგნოზირება და თავიდან აცილება უზრუნველყოფდა არა
მარტო ეკონომიკურ, არამედ დიდ სოციალურ ეფექტსაც. ამიტომ
ელიზბარ მინდელმა თავისი შემოქმედების ერთ-ერთი მნიშვნელო-
ვანი უბანი ასეთი მეთოდებისა და საშუალებების შექმნას დაუთმო,
რომელთა დანიშნულებაა ქანის მასივის მდგომარეობის შეფასება
და მისი კრიტიკული მნიშვნელობის განსაზღვრა.

ქანის მასივიდან აღებული ნიმუშების ლაბორატორიულ პი-
რობებში შესწავლამ დაამტკიცა, რომ მაშინ, როდესაც დაძაბუ-
ლობის მნიშვნელობა სიმტკიცის ზღვარს მიაღწევს, იწყება ნაწილა-
კებს შორის კავშირის გაწყვეტა, წარმოიქმნება ბგერითი დიაპაზო-
ნის სიხშირის მქონე დრეკადი ტალღები, ე.წ. სეისმოაკუსტიკური
იმპულსები, რომელთა ინტენსივობის მიხედვით შესაძლებელია ქაჭ-
ნის კრიტიკულ მდგომარეობაზე მსჯელობა. ქანების რღვევის ასეთი
ბუნების დადგენამ ელიზბარ მინდელსა და მის მოწაფეს, ტექნ.-
მეცნ. დოქტორს ნ.ნადირაშვილს საშუალება მისცა დაემუშავე-
ბინათ ქანის მასივის კრიტიკული მდგომარეობის პროგნოზირების
მეთოდთა, რომელიც ნიმუშის რღვევის წინა პერიოდსაც განსა-
ზღვრავს. მაგრამ დიდ სიღრმეზე ჩაწოლილი ქანის მასივის ხასიათი
მნიშვნელოვნად განსხვავდება ლაბორატორიულ პირობებში შეს-
წავლილი ნიმუშისაგან. იმ დროს კი ქანების მყისური რღვევის
ფაქტებს ხშირად ჰქონდა ადგილი ჩეხოსლოვაკიის ნახშირის შახ-

ტებში და ამიტომ, ელიზბარ მინდელმა ფართო საშახტო ექსპე-
რიმენტები ჩეხოსლოვაკელ სპეციალისტებთან ერთად დაგეგმა.

ჩანაფიქრი მახვილგონივრული და სასარგებლო ჩანდა. ქარ-
თველი სპეციალისტები იქ მოემზადებოდნენ მიწისქვეშა დინამიკუ-
რი მოვლენის – სამთო დარტყმების წინააღმდეგ საბრძოლველად,
სადაც ეს მოვლენა იშვიათობა არ იყო და როდესაც საქართველოს
შახტები დიდ სიღრმეზე გადავიდოდნენ, სამთო მეცნიერება მათ
შესახვედრად მზად იქნებოდა.

საღმა აზრმა შედეგი გამოიღო. ჩეხოსლოვაკელ მეცნიერებთან
ერთად, პირველად, ქვანახშირის დამუშავების პრაქტიკაში შეიქმნა
ქანის მასივის მდგომარეობისა და თვისებების საკონტროლო სის-
ემა, რომელიც მართალია, ჩვენ შახტებში არ დანერგილა, მაგრამ
ჩეხოსლოვაკელი სპეციალისტები მის სარგებლობაში მალე დარ-
მუნდნენ, როცა ოსტრავა-კარვინის ქვანახშირის საბადოდან, 1975-
80 წლებში, 132 მილიონი ტონა ქვანახშირი ამოიღეს მაღალი
ეკონომიკური მაჩვენებლებითა და ტრავმატიზმის მინიმუმამდე
დაყვანით.

ამ სამუშაოს შესახებ ჩეხოსლოვაკიის მეცნიერებათა აკადე-
მიის წევრ-კორესპოდენტი, პროფ. ლუბომირ შიშკა წერდა:
„ელიზარ მინდელი იმ კატეგორიის ხალხს მიეკუთვნება, რომელთაც
განსაკუთრებული ალღო აქვთ და იოლად აღწევენ დიდ შედეგებს.
ამის ნათელი დადასტურებაა ის ფაქტი, რომ უდიდესი საწარმოო
გამოცდილების მქონე სამთო საქმის სპეციალისტი წარმატებით
გაუძღვა თანამედროვე ტექნიკით აღჭურვილი საკონტროლო სის-
ემების შექმნის ძნელ საქმეს და დიდ წარმატებასაც მიაღწია. დღეს,
ოსტრავა-კარვინის ქვანახშირის საბადოზე, ქართულ სპეცია-
ლისტებთან ერთობლივად დამუშავებული ავტომატიზირებული სის-
ემის მეთვალყურეობის ქვეშ 15 შახტი მუშაობს “

ძნელია ერთი, თუნდაც ვრცელი მასალის ფარგლებში, მთელი
სრულყოფით გადმოიცეს ელიზბარ მინდელის შემოქმედების ძირი-
ადი შტრიხები. ეს პრობლემის სირთულით აიხსნება, გადმოცემის
სირთულე კი-მისი მრავალფეროვნებით.

ამოცანის გადაწყვეტის ლოგიკური ხასიათი მრავალ ახალ
საკითხს აყენებდა მეცნიერთა იმ ჯგუფის წინაშე, რომელსაც ელიზ-
ბარ მინდელი ხელმძღვანელობდა. შემუშავდა შესაბამისი ღონის-
ძიებები, მაგრამ გაურკვეველი რჩებოდა, თუ როგორ, რა გზით

შეიძლება იმ დიდი სირთულეების დაძლევა, რაც დაკავშირებული იყო ძაბვათა მაღალი კონცენტრაციის ზონაში განლაგებული ქანის მასივის მონგრევასთან.

ქანის მექანიკური რღვევისას გამოყენებული საკრისები ამისათვის არ გამოდგებოდა. ძალზე დაბალი იყო მათი ცვეთამედგობის მაჩვენებელი და ამიტომაც დაისახა კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ამოცანა – დამუშავებულიყო ისეთი ტექნოლოგია, რომელიც ლითონკერამიკული სალი შენადნობის სიმტკიცეს 2-3-ჯერ გაზრდიდა. ელიზბარ მინდელის ხელმძღვანელობით, სამთო მექანიკის ინსტიტუტში, ფიზიკა-მათემატიკის მეც.დოქტორმა ე.ჩაგელი შეიღმა პირველად შექმნა ნახევრად ავტომატური დანადგარი, რომელიც ნიმუშებზე მაღალი წნევითა და საწყისი ტემპერატურით ზემოქმედების საშუალებას იძლევა. ამ დანადგარმა უზრუნველყო ისეთი ძნელადშესადუღებელი მასალების შედუღება, როგორცაა თუჯი და ფოლადი, ვოლფრამი და ფოლადი, ზესალი შენადნობი და ფოლადი და სხვა.

ამ სამუშაოების შესრულებამდე, წარმოუდგენელი იყო მყიფე მასალების აფეთქებით შედუღება. საქმე იმაშია, რომ მყიფე მასალაზე დარტყმითი ტალღების ზემოქმედება მასალის მსხვრევას იწვევს. წინასწარი გაცხელებით კი მასალას პლასტიკურობა ენიჭება და დარტყმითი ტალღის ზემოქმედებაც სხვა ეფექტს ღებულოს. მაგალითად, აღსანიშნავია, რომ სალ შენადნობზე საწყისი მაღალი ტემპერატურისა და დარტყმითი ტალღების ერთობლივი მოქმედებისას, ადგილი აქვს კობალტის მესერში ვოლფრამისა და გრაფიტის ატომების შექმნას, რაც იწვევს შენადნობის ცვეთამედგობის მნიშვნელოვან გაზრდას.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ ელიზბარ მინდელის ხელმძღვანელობით დაბალი წნევისა და საწყისი ტემპერატურის ერთობლივი ზემოქმედებით, პირველად იქნა მიღებული გრაფიტის ფაზური გარდაქმნა ალმასში, რაც გაცილებით აიაფებს ხელოვნური ალმასების მიღების ტექნოლოგიას. მისი საწარმოო ათვისება მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს მიწისქვეშა გვირაბების გაყვანის ტექნოლოგიას და უზრუნველყოფს წარმოების ეფექტურობას. „... სამთო მექანიკის ინსტიტუტში დამუშავებული ალმასის მიღების ტექნოლოგია წარმოადგენს სრულიად ახალ მიმართულებას და განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მის პერს-

პექტიულობას“, - აღნიშნავდა 1978 წელს აფეთქების საქმის საუწყებატაშორისო საკავშირო კომისიის თავმჯდომარე, აკადემიკოსი ე. შემიაკინი

ღრმად ჩაწოლილი ქვანახშირის შახტებისათვის ერთ-ერთ დამახასიათებელ პირობას წარმოადგენს მიწისქვეშა წყლების ინტენსიური მოდინება, რომელშიც ხშირად სქარბობს სულფატური და გოგირდწყალბადოვანი ნაერთები.

ბეტონის კონსტრუქციები, რომლებიც მინერალიზებულ წყლებთან უშუალო შეხებაში არიან, იცვლიან სტრუქტურას, რის შედეგადაც მოკლე დროში ხდება მათი სიმტკიცის შესუსტება. ბეტონის სიმტკიცის დაცემის ხარისხი მინერალურ წყლებში, ძირითადად, სულფატებისა და გოგირდწყალბადის შემცველობაზეა დამოკიდებული და ამდენად, ღრმა ჰორიზონტებზე მიწისქვეშა ნაგებობათა შენახვისა და მათი ექსპლუატაციის პერიოდის გაზრდა უაღრესად დიდი მნიშვნელობის პრობლემას წარმოადგენს.

ელიზბარ მინდელი დიდი ენთუზიაზმით შეუდგა ამ პრობლემის შესწავლას და ტექნ. მეცნ. დოქტორთან, თ. ჩიტაიშვილთან ერთად მალე დიდ წარმატებებსაც მიაღწია.

1979 წელს ელიზბარ მინდელს მიენიჭა საქართველოს მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწის წოდება. ამავე წელს იგი აირჩიეს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტად.

ელიზბარ მინდელმა უდიდესი როლი შეასრულა საქართველოში სამთო მეცნიერების განვითარების საქმეში. იგი იყო ერთ-ერთი ინიციატორი 1952 წელს ქვანახშირის მრეწველობის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის საქართველოს ფილიალის შექმნისა, რამაც დიდად შეუწყო ხელი ქართველ სამთო მეცნიერთა კვალიფიციური კადრების მომზადებას. მან ჩამოაყალიბა და განავითარა ქანების რღვევისა და გვირაბების გაყვანა-გამაგრების ქართველ მეცნიერთა სკოლა, რომელმაც უაღრესად დიდი როლი შეასრულა საქართველოს სამთო მეცნიერების განვითარებაში. გაზვიადებული არ იქნება თუ ვიტყვით, რომ ამჟამად მოღვაწე ქართველ მეცნიერ-სამთოელთაგან, თითოეულის ჩამოყალიბებაში გარკვეული წვლილი ელიზბარ მინდელს მიუძღვის.

იგი ერთდროულად პედაგოგიც იყო, მეცნიერი-თეორეტიკოსიც და პრაქტიკოსიც. მან ვრცელი მემკვიდრეობა - 200-ზე

მეტი ნაშრომი დაგვიტოვა, რომელთა შორის, 20 მონოგრაფია მისი ავტორობით ან თანაავტორობითაა გამოცემული.

ელიზბარ მინდელის შრომებმა ფართო გამოხმაურება ჰპოვა არა მარტო საქართველოსა და საბჭოთა კავშირში, არამედ საზღვარგარეთის სამეცნიერო წრეებშიც. მისი მონოგრაფიებიდან განსაკუთრებით აღსანიშნავია „მადნის აფეთქებით მონგრევის მეთოდები და საშუალებები“, ფუნდამენტური გამოკვლევები: „ქანების რღვევა“, „ქანების აფეთქების კომპლექსური კვლევა“, „აფეთქების სამუშაოები ღრმა პორიზონტებზე“. მკვლევარს საერთაშორისო აღიარება მოუტანა მონოგრაფიებმა: „ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოები სასარგებლო წიაღისეულის მიწისქვეშა მოპოვებისას“ და „ქვანახშირის შახტებზე ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების ეფექტიანობისა და უსაფრთხოების ამადლების გამოცდილებათა განზოგადება“, ჩინურ ენაზე გამოქვეყნებულმა მონოგრაფიამ „ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოები გვირაბების გაყვანისას“ და მონოგრაფიამ „შვეული ქაურების გაყვანისას ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების ანალიზი“, რომლის ნაწილი ნათარგმნია ჩეხურ და პოლონურ ენებზე.

ხანგრძლივი და ნაყოფიერი იყო ელიზბარ მინდელის პედაგოგიური მოღვაწეობა მოსკოვის სამთო ინსტიტუტში (იქ მისი ინიციატივით დაარსდა ორი კათედრა), აგრეთვე, საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში, სადაც სიცოცხლის უკანასკნელ წლებამდე თანამშრომლობდა.

ელიზბარ მინდელი გარდაიცვალა 1980 წლის 6 ივნისს, დაიკრძალა საბურთალოს საზოგადო მოღვაწეთა პანთეონში დიდი ზარით, რომელიც გამოიხატა არა მარტო თბილისის, რაჭის და კერძოდ, სოფ. სორის მკვიდრთა მონაწილეობაში, არამედ სხვადასხვა ქვეყნების და ქალაქების, ქვანახშირის მრეწველობის მუშაკთა და სამთო პროფილის სასწავლებლების წარმომადგენელთა დიდი არმიის სამძიმარში. აი, რას წერდა სამძიმრის დეპეშაში ქ.კრაკოვის ქანების ფიზიკის ინსტიტუტის დირექტორი, პოლონეთის მეცნიერებათა აკადემიის ვიცე-პრეზიდენტი, აკადემიკოსი ტადეუშ ლიტვინიშინი:

„У нас в Польше, профессора Элизбара Миндели любят все, кто встречался с ним хотя-бы один раз. Лично на меня он оставил самые яркие впечатления, как

большой ученый, прекрасный руководитель и, самое главное, чуткий сердечный человек. Профессор Элиэбар Миндели нам представлялся, как крупномасштабный организатор научных работ. Это он выступил инициатором научного сотрудничества между нашими институтами, в результате которого проделана огромная работа, получены интересные научные результаты, которые полезны для производства и свою полезность они еще докажут в дальнейшем. Однако, главное не это. Главное то, что деятельность уважаемого профессора способствовала укреплению дружбы грузинского и польского народов, которая еще больше будет углубляться после его смерти,,.

ქართველმა ხალხმა დიდად დააფასა ელიზბარ მინდელის ღვაწლი. მისი სახელი მიენიჭა ტყიბულის ერთ-ერთ შახტს, სოფ. სორის საშუალო სკოლას, ქ.თბილისის ერთ-ერთ ქუჩას, სადაც მდებარეობს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გ.წულუკიძის სახელობის სამთო მექანიკის ინსტიტუტი, ქ.ონის ცენტრალურ ქუჩას და ყაზბეგის რაიონში კავკასიონის ერთ-ერთ უსახელო მწვერვალს. საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში დაწესდა ელიზბარ მინდელის სახელობის სტიპენდია, ონის რაიონის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმში შეიქმნა მისი ცხოვრებისა და მოღვაწეობის ამსახველი მულტიმომოქმედი გამოფენა.

აი, ასეთ ადამიანს ეძღვნება ეს წიგნი, რომლის გარკვეული ნაწილი თავად ელიზბარ მინდელმა, სიკვდილამდე რამდენიმე ხნით ადრე ნაჩქარევად დაწერა.

2. გავშრომა და ყრმოვა

ელიზბარ მინდელი დაიბადა 1910 წლის 14 თებერვალს, სოფლის მღვდლის ონისიმე მინდელისა და ოლღა ჯაფარიძის ოჯახში. მამა ონისიმე უაღრესად პოპულარული და საყვარელი კაცი იყო სოფელში. გაზეთი „კვალი“ 1897 წლის მეთერთმეტე ნომერში წერდა:

„სორში დგას ძველისძველი ეკლესია, რომელსაც სახელად ჯვარი მონასტერი ეწოდება. ეკლესიის აღმოსავლეთის და სამხრეთის კედელზე არის დღესაც შესანიშნავი ძველი მხატვრობა... ეს ის მონასტერია, სადაც თამარ ბატონიშვილს საღმრთო სწავლა მიუღია... ამ სოფლის უანგარო მოღვაწე დღეს მამა ონისიმე მინდელია. მან მიაწვდინა ქ.ქუთაისში ცხოვრებას თავი და მოუახლოვდა ისევ თავის სოფელს. ეს პატიოსანი ადამიანი დროზე მიხვდა, რომ მის სოფელში სამკალი კაი ხნის შემოსული იყო, მხოლოდ მომკალი კი არავეინ ჰყავდათ, მივიდა თუ არა, ჩააგონა გლეხებს, რომ აეშენებინათ სკოლა. დიდი ხვეწნის შემდეგ გლეხებმა ააშენეს ორი ოთახი. თითონ ონისიმემ თავისი ხარჯით გააკეთა შეგირდებისათვის სტოლები, სკამები და სკოლის ყოველი იარაღი. მოაგროვა რამდენიმე მოსწავლე და დაიწყო უსასყიდლოდ სწავლება. ონისიმეს ცდას ამოდ არ ჩაუვლია. რაკი გაიგეს გლეხებმა სწავლის გემო, ერთმანეთს ჩააგონეს, სკოლაში შვილებს თუ არ შეიყვანთ, სოფელი აღარც ჭირში და აღარც ლხინში აღარ მიგიკარებთო. ასე და ამრიგად, ორ-სამ წელიწადში სკოლა სულ მთლად გაივსო შეგირდებით და მას აქეთ ისევ უსასყიდლოთ შრომობს ეს პატიოსანი ადამიანი“.

ონისიმე მინდელი, 1870-იან წლებში, სოფრომ მგალობლიშვილთან ერთად მონაწილეობდა გორის „ხალხოსანთა“ ორგანიზაციაში, თანამშრომლობდა „ხალხოსანთა“ ეურნალ „იმედში“. ამ ორგანიზაციის ცნობილი დარბევის შემდეგ, 80-იან წლებში, იყო ქუთაისის ლადო მესხიშვილის თეატრის მსახიობი, ხოლო 1895 წელს აკურთხეს სოფელ სორის წმინდა გიორგის ეკლესიის მღვდლად.

„ელიზბარის პიროვნება აღმოცენებული იყო შესანიშნავი ფესვებიდან. დედ-მამა ოლღა და ონისიმე ნათელმოსილი ადამიანები იყვნენ, მთელი სოფლისთვის კეთილად მოსაგონარნი. და-ძმანი

განათლებულნი, ყველასთვის კეთილმსურველნი, მთესველნი ცოდნისა, სიმშვიდისა და სიყვარულისა. ბიძა ნესტორი დიმიტრი მენდელეევს ეპაექრებოდა, შესანიშნავი განათლება ჰქონდა მიღებული და სამეცნიერო ნაშრომებიც ჰქონდა ისტორიაში. ბიძა „ერმალოზი ავთანასწავლი მხატვარი იყო“, – წერდა თავის მოგონებებში ელ-ზბარ მინდელის სიყრმის მეგობარი ქალბატონი ლილი როსნაძე, ცნობილი ექიმი და საზოგადო მოღვაწე.ჩემი ბავშვობის პირველი სიხარული, სილამაზის, სივრცის, სიდიადის წვდომის შეგრძნება იწყება ონისიმე მინდელის ოჯახიდან, მინდელთა საგვარეულოდან. დიდი და ლამაზი სახლი, ეზო-კარი, მიდამო... რაც მთავარია, ხალხით სავსე, დამშვენებული ადამიანთა ურთიერთობით, სტუმართ მოყვარეობით, სისუფთავით, სწავლულობით, კულტურით, პატიოსნებით და კიდევ მეტიით – გამოუთქმელი სიდიადით, სინათლით, სინაზით, სიყვარულით და აღსავსე კიდევ რაღაცით.



ონისიმე მინდელი

სოფელში მინდელთა საგვარეულო განთქმული იყო და არის შესანიშნავი ინტელიგენციით, სწავლულობით, კულტურით და სილამაზის დაფასებით.

ელიზბარი მეექვსე შვილი იყო ოლდა ჯაფარიძის და ონისიმე მინდელისა. მათ სულ 8 შვილი ჰყავდათ, მაგრამ ოჯახში 15 16 ბავშვი მუდამ ხშიანობდა. მათი მფარველობის ქვეშ იყვნენ ობლები – დის, ძმის, ბიძაშვილის შვილები და მიკედლებული უპატრონონი. ამ ოჯახში თავს იყრიდნენ: სნეულნი, ღარიბ-ღატაკნი და წერაკითხვის უცოდინარნი რჩევა-დარიგების და შემწეობის მისაღებად. სოფლის ტკივილი ამ ოჯახში იყრიდა თავს და აქვე, ხშირად სასიკეთოდ წყდებოდა .



მამაპაპისეული სახლი სოფ. სორში, სადაც ე.მინდელი დაიბადა

სოფელი სორი გამოირჩევა უცნაურად ლამაზი, შვების მომცემი სივრცით და გარშემო შემომდგარი, რაჭული ფერხულით გარშემორტყმული მთებით, ჩუმი საგალობლით და ლოცვით იმ პატარა ტაფობისათვის, სკოდორის კლდეებიდან რომ იწყება, და-

ბალი ვენახებით გრძელდება და მთავრდება წინეთის ვიწროებით. მთები სიმღერით, შრომით და კეთილი სურვილებით მფარველობენ ბუნების ამ პატარა მონაკვეთს. ზამთარი თბილი იცის. „თოვლის ქამიები“ ხართო, გვეტყოდნენ ხოლმე ბარველები, ჩვენთან კი თოვლი დევს მარტის გასვლამდეო.



1952 წელი, სოფელი სორი. ელიზბარ მინდელი უახლოეს ნათესავებს შორის.

სურათზე (მარცხნიდან მარჯვნივ) პირველ რიგში სხედან: სეო გვენცაძე, შალვა მინდელი, ბიძინა მინდელი, ელიზბარ მინდელი, ნიკოლოზ კიპაშვილი; მეორე რიგში დგანან: ხათუნა და ირინე მინდელები, აგრა შამათავა, ოლინკა ჭაფარიძე, კლავდია ჭაფარიძე, კუკულია მინდელი; მესამე რიგში დგანან: თამაზ, ბერიკა, ლევან მინდელები, ჟუჟუნა მინდელი, პაპუნა მინდელი, თამარ ახვლედიანი, ლამარა კიპაშვილი, ოთარ კერვალიშვილი.

სორის ტკივილს ელიზბარი ყმაწვილობიდან განსაკუთრებით განიცდიდა. სოფელს სასმელი წყალი არ ჰქონდა. ქებით ვსულდგმულობდით. ყანაში წყალი სახლიდან მიგვქონდა. სოფელს მდინარე რიონი ჩამოუდის სამხრეთით, მრისხანე და მოგუგუნე,

ხმაურიანი. მკვეთრი დაქანების გამო ერთ წვეთსაც არ ტოვებს სოფელში, მიაქანებს ტალღებს შავი ზღვის აუზის შესავსებად. მეორე მდინარე – სამტარული, სოფელს შუაზე ჰყოფს ზემო და ქვემო სორად. ისიც მრისხანეა, წამლეკავი, ვიწრო, დაქანებული ხეობით. სასმელად არც ერთი ვარგა და არც მეორე. სოფლის ეს მძიმე ხვედრი ყმაწვილკაცობიდანვე ელიზბარ მინდელს მხრებზე მძიმე ტვირთად აწვა.



ე.მინდელი დედასთან და დედამამიშვილებთან ერთად 1954 წელს.

მინდელეების ამ ოჯახიდან ავიდგით ფეხი სორის ახალგაზრ-
დობამ, სწავლა-განათლების ძნელ გზაზე. მეორე ჯგუფიდან მესა-
მეში, რომ გადავედით, სორში სწავლის გაგრძელება აღარ შეიძლე-
ბოდა (სკოლა ორკლასიანი იყო). ონში კი მხოლოდ მეოთხე ჯგუფში
ლებულობდნენ. ამ ოჯახის წევრებმა, დედ-მამით დაწყებული და
შვილებით დამთავრებული, თავი მოგვიყარეს 15-16 ახალგაზრდას
და ყოველგვარი ანგარების გარეშე, საღამოს და ღამის საათებში,
მთელი ზაფხულის განმავლობაში გვამეცადინეს ისე, რომ სახლი-
დან ფეხი არ გამოუდგამთ არც შუშანას და ქუქუნას, არც შალვას
და ბიძინას და არც ელიზბარს. შემოდგომაზე, ონში, სათანადო
გამოცდების ჩაბარების შემდეგ მეოთხე ჯგუფში გაგვავრძელებინეს
სწავლა. ელიზბარი გიმნაზიის ბოლო კლასში იყო. შემოდგომა
გაზაფხულის დღეებში სორიდან დავდიოდით ონში ყოველდღე.
გაკვეთილებზე, რომ დროზე მივსულიყავით, გარიჟრაჟზე გავდი-
ოდით სორიდან. ჩვენი მალვიძარა ელიზბარის „ზარი“ იყო. შეკრ-
ებებზე ბავშვებს თვალს გადაგვაველებდა, „აბა, სწორება რიგში,
ნაბიჯით იარ“, -იტყოდა და ჩვენც გავრბოდით, მივქროდით ყო-
ველგვარი სწორების გარეშე, ჭალულზე ფეხებს დავიბანდით, ფეხთ
ჩავიცვამდით და ისე შევდიოდით ქალაქ ონში.



ე.მინდელის მეუღლე თამარ ახვლედიანი

ელიზბარი ფლობდა ორგანიზატორისა და ხელმძღვანელის
დიდ ძალას. ჩვენ, ბავშვები, უსიტყვო შემსრულებლები ვიყავით
30

მისი სიტყვისა, მაგრამ საკვირველი ის არის, რომ ძალიან ხშირად მას უფროსებიც ემორჩილებოდნენ“

თავად ელიზბარ მინდელი კი ასე იგონებს მისი ცხოვრების ამ პერიოდს:



ე.მინდელის შვილი
ლევან მინდელი

...„ ბავშვობა გავატარე ონის რაიონის სოფელ სორში. ოჯახი დიდი გვქონდა, ღარიბად ვცხოვრობდით, მაგრამ ყველანი თავდა-უზოგავად ვშრომობდით და როგორღაც გავიტანეთ ცხოვრება. სოფელში რატომღაც კარგ მოჩხუბრად ვითვლებოდი. რა იყო ამის მიზეზი დღემდე ვერ გამიგია, რადგან არ მახსოვს როდისმე მეჩხუბოს ვინმესთან. ის კი უნდა ვაღიარო, რომ ლიდერის თვისებები ჩემში იმთავითვე გამოვლინდა, ჩემზე 5-6 წლით უფროსები მისმენდნენ, მემორჩილებოდნენ. გრძნობდნენ, რომ თუ ყურად არ იღებდნენ ჩემს რჩევებს – აუცილებლად წააგებდნენ. ამის გამო იყო, ალბათ, რომ სოფელში ყველას ვუყუვარდი. დავამწკრივებდი ბავშვებს, რიონზე წავიყვანდი საბანაოდ ან სოკოზე და მშობლები დარწმუნებულნი იყვნენ, რომ ყველანი უვნებლად დაებრუნდე-

ბოდით. სკოლაშიც გამოვიჩიეოდი, მიყვარდა მომღერალთა და მოცეკვავეთა გუნდების ჩამოყალიბება.

ონის სკოლის მეოთხე კლასში ვიყავი, როდესაც რევოლუცია მოხდა. ამ დროისთვის ახალგაზრდობას აიძულებდნენ სამხედრო მომზადების კურსები გაეველოთ. ჩვენ, პატარები, ვუყურებდით ყოველივე ამას და, ჩემს ნორჩ გონებაში ცოცხლდებოდა მომავალი ბრძოლების სურათები. იმდენად გამიტაცა ყოველივემ, რომ ვოცნებობდი, სამხედრო მეთაური გავმხდარიყავი და კარგად შემეწავლა ეს საქმე. თურმე ჩემს ოცნებას ასრულება არ ეწერა. მეთერთმეტე არმიის შემოჭრა, მენშევიკების დამხობა და საბჭოთა ხელისუფლების დამყარება ჩემ თვალწინ მოხდა. დიახ, საკუთარი თვალთ ვიხილე, თუ როგორი ფორმალური ხასიათი ჰქონდა ძალთა მობილიზებას, შებრძოლებას... თუმცა ჩვენ მხარეში სიკვდილის შემთხვევა არ ყოფილა, მაგრამ სროლა და ჯახა-ჯუხი ნამდვილად დიდი იყო. ერთ მშვენიერ დღეს ონიდან მოვდიოდით სოფელში მე და კაკო ჯაფარიძე – ჩვენი სოფლელი ბიჭი, რომელიც ქალაქ ონში სწავლობდა და ჩემზე ორი კლასით წინ იყო. გზაში მოვილაპარაკეთ, რომ შეგვეკრიბა ბავშვები, შეგვესწავლებინა ომობანას წესები და ერთმანეთს შევბრძოლებოდით. მას უნდა მოემზადებინა ბავშვები სოფელ ქვემო სორიდან, მე კი, ზემო და შუა სორიდან. დავაწესეთ ერთნაირი რაოდენობა ეზოებისა – ას-ასი ეზო. ბავშვების შეკრების შემდეგ უნდა დაგვენიშნა ბრძოლის დღე. მეორე დღეს, უკვე სამოც ბავშვზე მეტი მყავდა შეკრებილი. მიღებული ცნობებით გავიგე, რომ კაკოსაც დაახლოებით ამდენივე „მებრძოლი“ ჰყავდა. კვირის განმავლობაში კარგად მოვემზადეთ, გავიარეთ სამწყობრო და „ხიშტი“ ბრძოლის ვარჯიშები (ცხადია, ხის შაშხანების გამოყენებით). მომდევნო შაბათს, ისევ ავედით ონიდან სოფელში. დაძაბული მომზადება გრძელდებოდა ქვედა სორშიც. ბრძოლა მეორე დღეს უნდა გამართულიყო, გამარჯვებულად ჩაითვლებოდა ის გუნდი, რომელიც ხელში ჩაიგდებდა ხეზე დაკიდებულ დროშას.

შეტაკება მოხდა ზემო და ქვემო სორს შორის, შუა ადგილას, რომელსაც ნადირაული ჰქვია. ბრძოლა საათნახევარი-ორი საათი გაგრძელდა და მოწინააღმდეგის გამარჯვებით დამთავრდა. „ტყვედ“ წაიყვანეს ჩვენი თექვსმეტი ბიჭი და რაც მთავარია, ხელთ იგდეს დროშა. ამის შემდეგ უფრო გაძლიერებულად დავიწყეთ მზადება შემდეგი ბრძოლისთვის. მობილიზაცია გავუკეთეთ

შედარებით უფროსი ასაკის ბიჭებს (მათი რაოდენობა უკვე 120-ს აღწევდა). კაკოსთან ვაგზავნიდი ჩამუშთა ჯგუფებს სპეციალური დავალების შესასრულებლად. მათი დისლოკაციის შესწავლასთან ერთად ვატარებდით სავლელ მეცადინეობას და საშტაბო წვრთნას. ჩამოყალიბებული გვქონდა შტაბი, სადაც „ოფიცრები“, ჩემთან ერთად (როგორც მთავარსარდალთან) ამზადებდნენ საბრძოლო გეგმას. წამყვანი ოფიცრები იყვნენ ამბროსი მინდელი, გიორგი ყავლაშვილი, კაკო როსნაძე, ჩემი ძმა ბიძინა მინდელი (შტაბის უფროსი) და სხვა. ზუსტი ცნობების შეკრების მიზნით, ხშირად სამხედრო ეშმაკობასაც მივმართავდი. მასხოვს, თუ როგორ გავგზავნეთ „მტრის ბანაკში“ სალომე კერვალიშვილი, 96 წლის მოხუცი, სათანადო ცნობების შესაკრებად, მაგრამ „დათა თუთაშხიას“ ასინეთასი არ იყოს, ყველაფერი აურია. ეტყობოდა, ბევრნი იყვნენ, მაგრამ რამდენი, ეს ვერ დაადგინა. ჩვენ გვქონდა სპეციალური ეზო საქონლისათვის, რომელიც საბრძოლო მზადყოფნაში მოვიყვანეთ. დავიჭირეთ ორი გველი და ეზოში გავუშვიტ, რათა თუ „მოენეს“ შევიპყრობდით, შევაგდებდით ამ ეზოში და ისიც, შეშინებული, ყველაფერს დაფქვავდა (ცხადია, გველები შხამიანები არ იყვნენ, მდინარეში დავიჭირეთ).

ამ „ბრძოლებით“ ხალხი ისე დაინტერესდა, რომ მის სანახავად მთელი სოფელი მოგროვდა. ბრძოლა 2 საათზე მეტხანს გაგრძელდა. მე მყავდა შვიდკაციანი პირადი დაცვა. ისინი ყველაზე მამაცი მებრძოლები იყვნენ და ყოველ ღონეს ხმარობდნენ, ტყვედ არ ჩავვარდნილიყავი, რადგან ეს უკვე სრულ კრახს ნიშნავდა. ასეთივე მდგომარეობა იყო მოწინააღმდეგესთანაც. ბრძოლის სასწორი ჩვენი ფლანგის ჯარებმა (რომლებიც დამალული მყავდა) გადაწყვიტეს. მათი მოულოდნელი მანევრის წყალობით „მოწინააღმდეგე“ გავანადგურეთ.

20 ადამიანი შევკარით და შევიყვანეთ საქონლის ეზოში. ისინი იქ 10-15 წუთი გავაჩერეთ, შემდეგ კი გავათავისუფლეთ. მართალია, ჩვენ გავიმარჯვეთ, მაგრამ მტერი არ ცხრებოდა. 3 დღის შემდეგ მივიღეთ ცნობა, რომ ქვემო სორელებმა გააფართოეს მობილიზაცია და შემდეგ ბრძოლებში მონაწილეობას 140-150 კაცი მიიღებდა, მათ შორის, 16-17 წლის ბიჭებიც. მესამე და ყველაზე დიდი ბრძოლა 26 მაისს მოხდა. ბრძოლა იყო ძალიან სერიოზული და მძიმე. ამ შერკინებას უამრავი ხალხი ესწრებოდა. ბოლოს ისე

დავამთავრეთ, რომ არც ისინი იყვნენ გამარჯვებულნი და არც ჩვენ – დამარცხებულნი. სხვა გზა არ იყო, კიდეც ერთი, გადამწყვეტი, ბრძოლა უნდა გამართულიყო. ისევ თავიდან დავიწყეთ მზადება, მხოლოდ ახლა გაცილებით სერიოზულად მოვეკიდეთ საქმეს. მთელი ეს საბრძოლო აჟიოტაჟი ძალიან მოსწონდა ერთ კაცს – მეფის ყოფილ გენერალს, მოხუც გედევან გოცირიძეს. მან მთხოვა მეჩვენებინა ჩვენი საბრძოლო გეგმა. გედევანი მაშინ მნ წლის იყო და ბუნებრივია, მისი მისუსტებული გონება და ხანდაზმულობის გამო გაბავშვებული ბუნება ხალისით აღიქვამდა ყოველივეს. როდესაც „პარადმა“ მის წინ ჩაიარა, როგორც ჩანს, წარმოიდგინა, რომ ის მართლა მთავარსარდლობდა ჯარებს და შუბლთან ხელი მიიტანა.

გადამწყვეტი ბრძოლა ჩვენი გამარჯვებით დასრულდა. მაზრის ხელმძღვანელობა ჩვენით ამაყობდა, გვიწონებდა ამგვარ აქტიურ, დინამიურ თამაშებს და ახალ-ახალი საქმეებისათვის გვაქეზებდა. მაგრამ აქ მოხდა ჩვენთვის ერთი აუხსნელი რამ. სამაზრო ორგანიზაციების ხელმძღვანელები გამოიძახეს „სადაც ჯერ არს“ დამკაცრად გააფრთხილეს, რომ მსგავსი ბრძოლები აღარ ჩატარებულიყო. ახლა რომ ვუფიქრდები, სწორად მოიქცნენ. „ბრძოლების“ ციებ-ცხელება ისე მძლავრად გავრცელდა, რომ შეიქმნა საშიშროება იმისა, რომ სოფელი – სოფელს დაუპირისპირდებოდა, რასაც, ბუნებრივია, სავალალო შედეგები შეიძლება მოჰყოლოდა. ეს რომ ასეა, ერთ ფაქტს გავიხსენებ.

გადამწყვეტი ბრძოლის დროს სოფელში მღელვარება დაიწყო. ერთ-ერთმა ყოფილმა ოფიცერმა ჟორჟიკ ბერიშვილმა ისე განიცადა თავისი რაზმელების დამარცხება, რომ გაცეცხლებული შინ გაიქცა და მოიტანა ნამღვილი თოფი საფანტი ვაზნებით. ჩვენ ის, რა თქმა უნდა, განვაიარაღეთ, მაგრამ ეს ფაქტი, არასასიამოვნო იყო.

დიდხანს ვინახავდი შტაბის ყველა საბუთს, პატარა კარაბინს, რომელიც მაზრის ხელმძღვანელობამ მაჩუქა, მაგრამ მერე ყველაფრის ჩაბარება მომიხდა ადმინისტრაციული ორგანოებისათვის და, სამწუხაროდ, ყველაფერი დაიკარგა. კარგა ხანს დამრჩა მხოლოდ სახელი – „ნაპოლეონი“, რომელიც მაშინ ვიღაცამ შემარქვა. არადა, როცა მოგვიანებით წავიკითხე აკადემიკოს ტარლეს წიგნი „ნაპო-

ლეონი“, ჩემდა გასაოცრად, აღმოვაჩინე, რომ პატარა ბონაპარტე, ბავშვობაში სწორედ ამგვარ „ომობანას“ მართავდა კორსიკაში“.

ეტყობა, მართლა დიდად შთაბეჭდავი იყო ეს „ბრძოლები“, ვინაიდან დიდი ხნის შემდეგ, დაახლოებით სამოცდაათი წლის ასაკში, ელიზბარ მინდელსა და მის ერთ-ერთ ახლობელს პროფ. მიხეილ გურგენიძეს ასეთი საუბარი ჰქონიათ:

„როგორც ცნობილია, მეორე მსოფლიო ომის პერიოდში დონბასის აღდგენის სახელმწიფო კომისიის ხელმძღვანელობა ელიზბარ მინდელს დაევალა“, – იხსენებს პროფ. გ. გურგენიძე. ცხადია, დონბასის შახტები გაპარტახებული, წყლით სავსე იყო. ბატონი ელიზბარი გულისტკივილით იგონებდა ამ ფაქტს და აღნიშნავდა: – „ქვანახშირი ქვეყნის სასიცოცხლო პროდუქცია იყო. აღდგენითი სამუშაოები სწრაფი ტემპით, ფართო მასშტაბებით მიმდინარეობდა. ჩვენ ფეხდაფეხ მივყვებოდით ფრონტის ხაზს. და აი, ერთხელ, იმდენად მივუახლოვდით მას, რომ მე შესაძლებლობა მომეცა უშუალო მოწმე გავმხდარიყავი იმისა, თუ რა ხდებოდა ერთ-ერთ სამეთაურო პუნქტზე: ვეებერთელა პულტ-ტაბლოზე თითქმის მყისიერად ისახებოდა ფრონტული სიტუაცია – თვითმფრინავთა იერიშები, შორსმსროლელი არტილერიის გამანადგურებელი მოქმედება, ტანკების წინსვლა, ქვეითი ჯარის შეუჩერებელი დინება. თავი ზღაპარში გეგონებოდა!!“. აი აქ, ბატონ ელიზბარს სახეზე ღიმილმა გადაურბინა, ცოტა ხანს შეჩრდა, თვალებში ეშმაკუნები ჩაუხსდნენ, ტუჩებზე ღიმილი გადაეკრა, და განაგრძო – „მაგრამ ყველაფერი ეს არარაობა იყო იმ ომებთან შედარებით, რომელსაც ჩემი ბავშვობის დროს, ბიჭები სორის ქალებში ვმართავდით; ბლაშაზე (ბლაშას სოფ. სორის ზემოთ მდებარე ტყეს ეძახიან) „პარტიზანული რაზმები“ იმალებოდა, „სამხედრო ტყვეებს“ მამაჩემის, ონისიმე მინდელის დროს აგებულ ბოსელში ვამწყვდევდით. არა! ამ ორი ომის შედარება შეუძლებელია!!“ – ასე დაამთავრა ბატონმა ელიზბარმა თავისი მოგონება.“

ისევ ბავშვობას დავუბრუნდეთ.

„ელიზბარს ძალიან უყვარდა ნადირობა, ცეკვა, სიმღერა, ძველი რაჭული ფერხულები: „მალა მთას მოსდგა უცხო ფრინველი“, „შავლეგ, შენი შავი ჩოხა წითლად შეგიფერებია“, „ქველ-რულა მოდიდებულა“ და სხვა ბევრი საერო და რელიგიური

სიმღერა-გალობანი. ჩვენც გვიყვარდა და გვახარებდა ყოველივე ეს, – აგრძელებს მოგონებებს ქალბატონი ლილი როსნაძე.

„ნადირობისას ყველა სორელ მონადირესთან მეგობრობდა, მაგრამ ყველაზე მეტად უყვარდა სორელი გლეხი ვიქტორ ბერიშვილი. ვიქტორი წერა-კითხვის მცოდნე კი იყო, მაგრამ მაინც გვიკვირდა, რომ ცოდნითა და აზროვნებით ეს ბუმბერაზი კაცი როგორი სიხალისით ატარებდა მასთან დროს.

ელიზბარს ძალიან უყვარდა ჩვენი კოლექტური სვლა მათი სახლის მახლობელ გორებზე სოკოს, მაყვლის, მარწყვის, მოცვის, წაბლისა და ტყის სხვა ნობათის შესაგროვებლად. შემოდგომის ერთ მშვენიერ დღეს დილიდანვე გამოგვიცხადა: – გოგონებო, თქვენ გვერდზე გადაეჭით, ზემო და ქვემო სორის ბიჭები უნდა შევებრძოლოთ ერთმანეთს და აბა, ვნახოთ, ვინ ვის აჯობებსო. ჯარი უიარაღოა, უნდა ვიჭიდაოთო. მსაჩებიც ჰყავდა: კალისტრატე უზეკაძე, შალვა და პლატონ როსნაძეები, ბიძინა არჩილ და ვიქტორ ბერიშვილები, ლუკა ჭუმბიშვილი, რომანოზ და გალაქტიონ კერვალიშვილები, კუჭა გოცირიძე, ამბროსი და ბიძინა მინდელეები.

ბავშვების აღტყინება, რომ დაინახეს, უფროსი ასაკის მამაკაცები შეშფოთდნენ „არავინ დაშავდესო, ცუდი რამ არ მოხდესო“ სტრატონ, შალვა და ვიქტორ მინდელეები, შიო სულაძე, დავით, ნიკო და ისიდორე როსნაძეები და ბევრი სხვაც ბრძოლის ველს არ მოშორებიან. შეიქნა ომი გაშლილ ქალაზე. გაჩაღდა ჭიდაობა. ელიზბარმა, რომ შეატყო ზემო სორელები იმარჯვებდნენ, მსაჩებს სთხოვა: – ორივე რაზმი გამარჯვებულად გამოაცხადეთ, ვინაიდან „ბრძოლა“ პირველად მოხდა და ორივე რაზმი ორგანიზებულად გამოვიდა ბრძოლის ველზეო.

30-იან წლებში სორში სათავე დაედო შაბათის საღამოების ტრადიციას. ჯერ იყო და სტრატონ მინდელმა სოფელს აპარატი შეუქმნა და კინო უჩვენა, მერე მისი რეჟისორობით და ჟუჟუნა მინდელის ინიციატივით დაიდგა პიესა. ხალხს მოსწონდა ეს, რადგან სწყუროდა ახალ ცხოვრებაზე რაიმეს გაგება, თანაც ისე, რომ წარსულიც არ წაშლილიყო.

ხანდახან საღამოები ტარდებოდა ჩვენი მონასტრის ეზოში. უფრო ხშირად კი რომელიმე ოჯახში – ლუკა კერვალიშვილის ბინაზე, ისიდორე როსნაძის სახლში და სხვა. ამ ღონისძიებების სულისჩამდგმელი და ორგანიზატორი ელიზბარ მინდელი იყო.

დაიდგა შესანიშნავი პიესები: „რაც გინახავს, ველარ ნახავ“, „ხანუმა“, „ორი მშვენიერი“, „ქრისტიანე“, „ირინეს ბედნიერება“ და სხვ. სორელების დადგმულმა პიესებმა და შეხმატკბილებულმა სიმღერებმა შორს გაითქვეს სახელი“.

ელიზბარ მინდელი, ისე როგორც ყველა ბავშვი საქართველოში, აღიზარდა სახელოვან წინაპართა ტრადიციებზე, სამშობლოს დიდი სიყვარულით, მშობლიური კუთხის გაღმერთებით, სიმღერის, პოეზიის უკვდავ ქმნილებათა ზეგავლენით. იგი ისეთივე იყო, როგორც ყველა სორელი, რაჭველი, ქართველი ბავშვი, მაგრამ ერთი რამ ნამდვილად გამორჩეული ჰქონდა ხასიათში – რაღაცის ხელმძღვანელობის, რაღაცის ორგანიზების, შექმნის, ახლებურად დანახვის და მართვის ნიჭი. ეს მისმა გარემოცვამ შეუქმნა, ჩამოუყალიბა და აკი დამტკიცდა კიდეც ცხოვრებაში. შეიძლება შემთხვევითი არ არის ის, რომ ელიზბარ მინდელი ყველაზე დიდი სამთოელი გახდა საქართველოში – მისი ბიძა იროდიონ მინდელი ხომ, თავის დროზე, ყველაზე დამსახურებული შახტმშენებელი იყო.

3. დიდი გზის დასაწყისი

3.1. სტუდენტობა

„ხშირად მიფიქრია: როგორ მოხდა, რომ ჩვეულებრივი სოფელი ბიჭი, დაბადებული კულტურულ, მაგრამ ღარიბ ოჯახში, თითქმის საკავშირო მინისტრის თანამდებობაზე აღმოვჩნდი“, – აგრძელებს მოგონებებს ელიზბარ მინდელი.

„სპარტანულად აღზრდილმა, ბავშობიდანვე გამოვბრძმდე ჩემი ხასიათი და ფიზიკური ძალა. ნადირობის ტრფიალი ვიყავი, მძიმე დაბრკოლებების ქაშს უკან არასდროს დამიხვეია, თავს არ ვარიდებდი მძიმე შრომას. სწორედ ამან გამხადა ძლიერი და ამტანი. საშუალო სკოლა დავამთავრე ქალაქ ონში, საერთოდ ვსწავლობდი კარგად, ხოლო მათემატიკურ საგნებს – ფრიადზე. თხუთმეტი წლის ვიყავი, როცა პირველად ვნახე რკინიგზა. ცხადია, მანამდე გამეგონა და წამეკითხა წიგნებში, მაგრამ თუ რას წარმოადგენდა, არ ვიცოდი.

ერთხელ ბიძაჩემს გავყევი ტყიბულში, ცხენი უკან უნდა წამომეყვანა. 52 კმ გავიარე ფეხით. უკან მარტოს მომიხდა ღამით სიარული მთებსა და ხეობებში. მაშინ ეს დიდი ვაჟკაცობა იყო. ერთი სოფლიდან ისე მიხვიდოდი მეორე სოფლამდე, გზად ვერავის შეხვდებოდი. ნადირი კი ბევრი იყო... პირველად რომ დავდექი რელსებზე, ჩემს სიხარულს საზღვარი არ ჰქონდა. გავყევი რკინიგზას და მივედი დეპომდე, რომელიც იქვე, ტყიბულის სადგურთან იყო. ბიძაჩემი ერთი საათის შემდეგ უნდა მოსულიყო თავისი ცხენით. დრო მქონდა და დეპოში შევედი. იქ ვნახე ერთი ყმაწვილი, რომელიც ორთქლმავლიდან დამწვარ ნახშირსა და მტვრის ნარჩენებს ყრიდა. როცა გაიგო ვინ და საიდან ვიყავი და შემატყო ესოდენ განცვიფრება, შემომთავაზა ორთქლმავალზე ასვლა. შემკრთალმა უარი ვუთხარი. არ ვიცი, ჩემს შესაშინებლად, თუ ეფექტისათვის, მან განგებ ჩაბერა ორთქლმავლის ცილიდრებში, კინაღამ გული გადამიტრიალდა, მაგრამ არ შევიმჩნიე. ორთქლმავალი გამოვიდა დეპოდან. მე გამოვეკიდე მას, მაგრამ მალე უკან დავბრუნდი. ბიჭი მიყურებდა და გულიანად იციხნოდა. ერთი წლის შემდეგ კიდევ მომიწია ლიანდაგებით ამ გზის გავლა. თბილისში უნდა ჩავსულიყავი სახელმწიფო უნივერსიტეტში მისაღები

გამოცდების ჩასაბარებლად. ქუთაისში სადგურის კიბეზე ჩამოვჯექი და მატარებელს ველოდი, რომელიც 2 საათის შემდეგ უნდა ჩამომდგარიყო. გვერდით ჩამომიჯდა ჩემი ასაკის უცნობი ყმაწვილი, რომელმაც გამომკითხა თუ ვინ ვიყავი, საიდან და სად მივდიოდი. მე, რა თქმა უნდა, ყველაფერი ვუთხრე. საერთოდ, ყველასთან ადვილად ვამყარებდი კონტაქტს. როდესაც ქუთაისში ჩავედი, ჩვენი, რაჭული ჩვეულებისამებრ, ყველას ვესალმებოდი და ძალიან მიკვირდა, რომ სალამზე არაფერი მპასუხობდა. პირიქით, გაკვირვებულნი შემომკვირდნენ. ჩემმა ახალმა ნაცნობმა მითხრა, რომ ისიც თბილისში მიდიოდა. ძალიან გამიხარდა და ვთხოვე, ერთად წავსულიყავით. მითხრა, ბარგი სახლში მაქვს, წამომყევი და მომეხმარეო. ვიჭირავთ ფაეტონი. ჯიბეში მქონდა მხოლოდ 12 მანეთი, რომელიც კაპიკ-კაპიკ მოვაგროვე სასულე ორკესტრში მუშაობისას. ეტლი რომელიღაც სახლთან გააჩერებინა და წავიდა ბარგის მოსატანად. დიდხანს ველოდე. მეტი არაა ჩემი მტერი! მეფაიტონეს ჩემი თანხიდან ერთი მანეთი გადავუხადე და გაუშვი. ამ ამბავმა ძალიან მატკინა გული, თავი დამცირებულად ვიგრძენი და წარმოდგინეთ, დღემდე მახსოვს ჩემი ასეთი გამასხრება.

ჩამოვედი თბილისში, ხალხმრავლობამ თავბრუ დამახვია. ამდენი ხალხი არასოდეს მენახა. ქუჩაზე გადასვლისას მილიციელმა 10 კაპიკით დამაჩარიმა. მივხვდი, თავისუფლება დავკარგე. სოფელში შემეძლო მერბინა, მემღერა, მეყვირა. ქალაქში კი გალიაში გამომწყვდებულ ჩიტს დავემსგავსე.

უნივერსიტეტში მისაღები გამოცდები წარმატებით ჩავაბარე. დავიწყე სწავლა. ჩემ ირგვლივ შესანიშნავი ბიჭები იყვნენ გურიიდან, იმერეთიდან, კახეთიდან, თბილისიდან. მალე დავმეგობრდით, ვცხოვრობდით სიამტკბილობით. ხელმოკლეობის გამო არ შეგვეძლო კინოში სიარული, ერთმანეთის დაპატიჟება. მე ყვავილის ყიდვაც არ შემეძლო, რომ გოგონასათვის მიმერთმია. მალე მუშაობა დავიწყე რკინიგზის სადგურში, მტკირთავად. ამის შესახებ არაფერი იცოდა, არც ამხანაგმა და არც ნათესავმა“...

„ლექციებზე ერთად დავდიოდით და ერთადაც ვმეცადინებოდით, - იხსენებს ელიზბარის თანაკურსელი დავით გუნია. „ჩვენი მეცადინეობის ადგილი იყო ვერის სასაფლაო (იქ, სადაც ახლა ვერის პარკია), ელიზბარის ძმის, პედაგოგ შალვა მინდელის ერთსართულიანი სახლი და ხანდახან დედაჩემის ბინაც.

ელიზბარი ძალიან გულკეთილი, ყურადღებიანი, მოსიყვარულე ადამიანი იყო, რომელსაც ყველასთვის სიკეთე სურდა და ცუდს არავის გაუკეთებდა. იყო ძალიან ბეჭითი და ამავე დროს, ნიჭიერიც.

სამი წელი ერთად ვმეცადინეობდით, შემდეგ კი გავიყავით. ელიზბარმა სამთო დარგი აირჩია, მე კი სამშენებლო. მიუხედავად ამისა, ამხანაგობა და მეგობრობა არ გაგვიწყვეტია მას შემდეგაც კი, როდესაც ელიზბარი 1932 წ. სამუშაოდ მოსკოვში გადავიდა მეტროს მშენებლობაზე.

1936 წელს ის დაქორწინდა თამარ ახვლედიანზე. ქორწილის თამადა, პატარძლის ბიძა, ჩვენი სახელოვანი აკადემიკოსი გიორგი ახვლედიანი იყო.

საინჟინრო და საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის სტუდენტებს ზოგიერთ საგნებში ლექციები ერთად გვიტარდებოდა. ერთ დღეს გადავწყვიტეთ, დავსწრებოდით პროფესორ გიორგი ჯავახიშვილის ლექციას, რომელიც ჩვენ ჯგუფს არ ეხებოდა. პატივცემულმა გიორგიმ ჩვენთვის გაუგებარი ტერმინი იხმარა, რის გამოც ელიზბარმა წაიხუმრა და ჩვენ კი სიცილი წაგვსკდა. ბატონმა გიორგიმ ერთბაშად 5 სტუდენტი გამოგვიშვა გარეთ და გვირჩია, რომ შემდგომში მის ლექციებს არ დავსწრებოდით. ცხადია, მან არ იცოდა, რომ ჩვენ სხვა ფაკულტეტის სტუდენტები ვიყავით. ამით მინდა ის ვთქვა, რომ ელიზბარმა ხუმრობაც და ოხუნჯობაც ძალზე მოსწრებული იცოდა.

ელიზბარი ჩქარიც იყო და ყველას უკვირდა, რომ ამ მხრივ რაჭველ კაცს არ ჰგავდა, არც ქეიფსა და დროსტარებაში ჩამორჩებოდა ხოლმე ვისმეს. მას კარგი სმენაც ჰქონდა და კარგი ხმაც, უყვარდა სუფრა და მხიარულება, როგორც ყველა ქართველ კაცს. ერთ-ერთ პურ-მარილზე რაჭული სიმღერაც კი შეგვასწავლა. კარგად მახსოვს, ეს იყო სიმღერა „აბა, ჩემო სოფიო, მომიხარშე ლობიო“.

ერთ მშვენიერ დღეს, ელიზბარი და მისი სამთოელი ამხანაგები ტყიბულში გაგზავნეს საწარმოო პრაქტიკაზე. მე მათ ვაცილებდი და მატარებლის გასვლამდე კუბეში დავრჩი. მესამე ზარიც ჩამოკრეს, ბიჭებმა დამიჭირეს და მატარებლიდან ჩასვლის საშუალება არ მომცეს. თურმე ელიზბარი წასულა, ჩემთვის ბილეთი უყიდა და იძულებით თან წამიყვანეს. გზაში მითხრეს, რომ ამ

ხალხიდან ქუთაისელი არც ერთი არაა და შენ ერთი ქუთაისურად უნდა გვაქეიფო შენ ქალაქშიო.

ჩემთან ორ დღეს დარჩნენ. დიდად მოვილხინეთ და შემდეგ ისინი ტყიბულისაქენ გაუდგნენ გზას, მე კი თბილისში დავბრუნდი“

არანაკლებ შთამბეჭდავია ელიზბარ მინდელის სახე მისი თანაგვუფელის, დანიელ გელაშვილის მოგონებებში.

„მე და ელიზბარმა 1926 წელს ჩავაბარეთ გამოცდები თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პოლიტექნიკურ ფაკულტეტზე. უმაღლესი სასწავლებლების მრავალჯერადი რეორგანიზაციის შედეგად, 1931 წელს დავამთავრეთ უკვე ამიერკავკასიის სამთომეტალურგიული ინსტიტუტი (1932 წელს საქართველოში ტექნიკური პროფილის ყველა ინსტიტუტი გაერთიანდა და მას ამიერკავკასიის ინსტიტუტი, ხოლო შემდეგ, საქართველოს ინდუსტრიული ინსტიტუტი, რომელსაც მოგვიანებით საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი დაარქვეს).

ხუთნახევარი წელი ვსწავლობდით ერთ ჯგუფში. დროის ეს პერიოდი სრულიად საკმარისია იმისთვის, რომ ადამიანი კარგად გაიცნო. საგნებს ერთად ვამზადებდით და ალბათ ამიტომ, არც გვქონია შემთხვევა, რომ სასწავლო წლის ბოლოს საგანი ჩაუბარებელი დაგვრჩენოდა. საწარმოო პრაქტიკასაც ერთად გავდიოდით. ერთი სიტყვით, ცალ-ცალკე ბინებში ვიძინებდით, თორემ დანარჩენ დროს სულ ერთად ვატარებდით.

სწავლის პერიოდი ხასიათდებოდა ახალგაზრდობისათვის ჩვეული იუმორით, მეგობრული შარყებით, ხანდახან უცნაური, მაგრამ უბოროტო, მოულოდნელი იუმორით აღსავსე გამოვლინებებით. ამ „ოპერაციების“ ჩატარებაში განსაკუთრებით გამოირჩეოდა ელიზბარი. სწორედ იგი აკავშირებდა ჩვენ მეგობარულ წრეს, რომელიც ცხოვრებაში დიდხანს შემოგვრჩა.

მინდა გავიხსენო რამდენიმე შემთხვევა.

გეოდეზიის ლექციებს ცნობილი სპეციალისტი, პროფესორი ანდრია ბენაშვილი გვიკითხავდა. საველე პრაქტიკას დოცენტი გიორგი ცხაკაია ხელმძღვანელობდა, ტოპოგრაფიას დოცენტი ივანე გიგინეიშვილი გვასწავლიდა. პროფ. ა.ბენაშვილი გეოდეზიის ჩასაბარებლად გამოცდაზე ისე არ დაგვიშვებდა, თუ მატრიკულში გ.ცხაკაიასა და ი.გიგინეიშვილის ხელმოწერა არ გვექნებოდა. უნდა



ე.მინდელი გეოდეზის პრაქტიკაზე თანაგზუფელეთან ერთად. 1927 წ.
დგანან (მარცხნიდან მარჯვნივ) დ.გელაშვილი, ნ.ყაველაშვილი, კ.კვინიკაძე,
ვ.ხიდაშელი, ე.მინდელი, პ.ოყროშიძე. სხედან (მარცხნიდან მარჯვნივ)
ნ.გომელაური, დოც. ნ.ცხაკაია, ა.კელია.

დაგვეხაზა 8 ფურცელი. თითოეულ ფურცელზე უნდა დაგვეტანა გეოდეზიაში ხმარებული პირობითი ნიშნები – ტყე, მდინარე, მიწა-ყრილი, გზები, ნაგებობები და სხვა. ყველა ფურცელს ხელმძღვანელი თუ მოიწონებდა, ხელს აწერდა და ჩათვლას მატრიკულში ჩაწერდა.

ფურცლის გასინჯვისას ასეთი ჩვევა ჰქონდა: – „ეს კარგია“, „ეს საუცხოოა“, – ამბობდა. მაგრამ თუ რომელიმე ფურცელზე თუნდაც ერთი პირობითი ნიშანი არ მოეწონებოდა, საშინლად გაბრაზდებოდა, ხმამაღლა მოგვემართავდა: ეს არაფრად არ ვარგაო და ნახაზს გარდი-გარდმო წითელი ფანქრით გადახაზავდა. ამის შემდეგ ნახაზი მთლიანად უნდა გადაგვეხაზა, რადგან წითელი

ფანქარი მაშინ ზეთზე მზადდებოდა და მისი ამოშლა ან ამოფხეკვა ყოვლად შეუძლებელი იყო.



ემინდელი ასკანაში. 1929 წ.

დადგა ჩვენი მეგობრის, გერასიმე სოხაძის რიგი. ჯგუფში ყველამ მივიღეთ ჩათვლა, მხოლოდ მას ჰქონდა მერვე ფურცელი შესამოწმებელი. გერასიმემ ეს ფურცელი მაგიდაზე დაუდო ხელმძღვანელს. იგი სინჯავდა და როგორც ყოველთვის, ამბობდა: „ეს კარგია“, „ეს საუცხოოა“, „ეს საუკეთესოა“ და ასე შემდეგ. გერასიმეს უკვე მომზადებული ჰქონდა მატრიკული ჩათვლის ჩასაწერად, მაგრამ ერთი პირობითი ნიშანი ი.გიგინეიშვილს არ მოეწონა, შეხედა გერასიმეს და ხმამაღლა შესძახა: ეს რას ჰგავს, ეს არაფრად არ ვარგაო და გადაუსვა ნახაზს წითელი ფანქარი.

გერასიმე საგონებელში ჩავარდა მივიდა მასთან ელიზბარი, გვერდზე გაიხმო და უთხრა: - ბიჭო, დაწყნარდი, ცოტა აცალე, როგორც გავიგე, მაგას მოფერებით თურმე „ფიშტოს“ ეძახიან შინაურები, შენც ამ სახელით ტკბილად მიმართე და უთუოდ ჩაგი-
თვლისო.

ეს ზედმეტი სახელი ი.გიგინეიშვილს წინა კურსის სტუდენტებმა შეარქვეს სიფიცხის გამო. გერასიმე ჩვენთან შედარებით გულუბრყვილო, რომ იტყვიან, ძალზე მიამიტი ბიჭი იყო. დაიჭერა ელიზბარის რჩევა და ცოტა ხნის შემდეგ, მოკრძალებით მიმართა ხელმძღვანელს: „პატივცემულო ფიშტო...“ აქ კი გავარდა ნამდვილი „ფიშტო“, გერასიმე გაბრაზებული გამოგვეკიდა და ჩვენც ძუნძულით გავიქეციით. ერთ წამში ჩავირბინეთ კიბე და გულისხეთქვით გამოვვარდით უნივერსიტეტის ეზოში

ჩემ მენსიერებაში ღრმად ჩაბეჭდილი მეორე ეპიზოდიც გეოდეზიის საგანთანაა დაკავშირებული.

1927 წლის ივლისში გეოდეზიურ საველე სამუშაოებს ვატარებდით ვაკის რაიონში. ასაგეგმავ ტერიტორიაზე მაშინ სულ ოთხი თუ ხუთი საცხოვრებელი სახლი, აგურის ქარხანა და ყოფილი სასულიერო სემინარია (ამჟამინდელი მეცხრე საავადმყოფოს შენობა) იყო. სამეგობრო წრის შესაკრებ ადგილად ელიზბარის ოთახი გვქონდა ამოჩემებული, რომელიც იქვე მახლობელ ერთსართულიან ქოხმანში ქირით ცხოვრობდა. იქ ვინახავდით გეოდეზიურ ინსტრუმენტებს, ვსადილობდით შესვენებისას. ჩვენი სადილი მრავალფეროვანი მენიუთი არ გამოირჩეოდა, თუმცა ოთხი თავისგან მაინც შედგებოდა: მარილი, პომიდორი, პური და ჩაი. თუ ხანდახან ყველსაც დავუმატებდით, ეს დიდი ბედნიერება იყო. საფინანსო მხარე მე მქონდა დავალებული.

ერთ დღეს, შესვენებამდე, ელიზბარმა მომცა ოთახის გასაღები და მითხრა: - წადი, იყიდე შოთი პურები, პომიდორი და კიტრი, მიიტანე ოთახში, ჩვენც მალე მოვალთ, დღეს სადილზე ხელმძღვანელიც უნდა მოვიყვანოთო. მე გამიკვირდა და შევესიტყვე: - აბა, შეიძლება დოცენტი გ.ცხაკაია ასეთ უბრალო სადილზე მოვიწვიოთ თქო? ელიზბარმა მკვახედ მიპასუხა: - რასაც გეუბნები ის გააკეთე, დანარჩენი მე ვიციო. წავედი, დავალება შევასრულე და ველოდები ოთახში. ჭგუფი მალე მოვიდა, ხელმძღვანელიც მოიყვანეს. დიდ უხერხულობას ვგრძნობდი ღარიბული სუფრის გამო.

ელიზბარი ღიმილით მიყურებს, მე კი სირცხვილით ვიწვი. მე-
მივიდა კარადასთან, გამოაღო და გამოალაგა შემწვარი გოჭი,
მონარშული ინდაური, ყველი და ლობიანები. შემდეგ გამოაგორა 25
ლიტრიანი, სუფთა ხვანჭკარით სავსე „ბაჩონკა“. ყველაფერი
ელიზბარს თურმე წინა საღამოს მშობლებისგან მიუღია.

სინანულით ვუსაყვედურე:—შე კაცო, თუ ასეთი პურ-მარილი
გქონდა, რას მერჩოდ, რატომ გამაწამე თქო. ელიზბარმა მხარზე
ხელი მომხვია და მითხრა:—რა მექნა, ბიჭო, პური, პომიდორი და
კიტრი ჩემს მშობლებს არ გამოუგზავნიათ, საიდუმლოს გამხელა არ
მინდოდა, ახლა დავსხდეთ და რადგან ჩვენ ჭგუფში ყველაზე
უფროსი ხარ, თამადაობაც შენ გაგვიწიეო, თან წამჩურჩულა — ეს
შერიგებისა იყოსო. ყველანი სუფრას მივუსხედით, დრო მხიარუ-
ლად გავატარეთ და, რა თქმა უნდა, დღის მეორე ნახევარში ველზე
სამუშაოდ აღარ გავსულვართ.

სტუდენტური დღეების მოსაგონარს რა გამოლევს, მაგრამ
ერთიც რომ არ გავიხსენო, არ შემოძლია.

1929 წლის ივლისში 15 ამხანაგი გავემგზავრეთ საწარმოო
პრაქტიკაზე ქალაქ შახტში, როსტოვის ოლქში. მატარებლები მა-
შინ ბაქოს გავლით დადიოდნენ. ჩვენ ჭგუფში ორი ახოვანი ვაჟკაცი
იყო — ელიზბარი და ვალერიან ფარულავა, ისინი ყველასგან ღო-
ნით გამოირჩეოდნენ.

მატარებელი განჯის სადგურის პერონთან რომ გაჩერდა, უკვე
ღამის 12 საათი იყო. ვაგონიდან ჩამოვედით, პერონზე არავინ იყო.
შევედით დარბაზში და რას ვხედავთ, საბილეთო საღაროს ს...
მელი დახურულია, ხოლო მის გვერდით რკინის უზარმაზარი კარია
კედელზე მიყუდებული. ელიზბარმა და ვალერიანმა ერთმანეთს
რადაც გადაულაპარაკეს. როცა მატარებლის გასვლის მაუწყებელი
მესამე ზარი გაისმა, დაავლეს რკინის კარს ხელი და საღაროს
სარკმელს მიაყუდეს. ხმაურზე სარკმელი გაიღო, შეშინებულმა
მოლარემ ყვირილი ატეხა — მიშველეთო და ჩვენც მოვკურცხლეთ,
დაძრულ მატარებელში სიცილ-ხარხარით შევცვივდით.

მეორე დილით ბაქოში ვიყავით. კუბეში ერთი რუსი გოგონა
ამოვიდა, თავაზიანი, ზრდილი. გავიცანით და სიამოვნებით აგვეყვა
ხუმრობაში. ელიზბარმა წინადადება წამოაყენა: — მოდი, ზედა
საწოლები ჩამოვწიოთ, ეს გოგონა დავაყენოთ ქვედა საწოლზე, ვინც
ახტება და გოგონას შუბლზე აკოცებს, გამარჯვებულიც ის იქნებაო,

მხოლოდ ერთი პირობით, რომ გოგონას არ შეეხოს და არც საბარ-
გო თაროს ჩამოეკიდოსო. გოგონას ეს აზრი მოეწონა, ის საკმაოდ
მაღალი იყო და იფიქრა, შუბლამდე ვერავინ შემომწვდებო. მიიღო
მანეკენის პოზა, გამომეტყველება და ქვედა საწოლზე დადგა.
ერთად-ერთმა ელიზბარმა მიაღწია დასახულ მიზანს, შეხტა და
პირველივე ცდაზე აკოცა. მერე დადგა დოინჯშემორტყმული და
ყველას ღიმილით, გამარჯვებულის იერით გადმოგვხედა“



ე.მინდელი თანაკურსელებთან და ახლობლებთან ერთად. ზემოთ, ცენტრში
ნ.ესაკია, მარჯვნივ - და ანასტასია.

3.2. პირველი შეხვედრა სტალინთან

1931 წელს ელიზბარ მინდელმა წარმატებით დაამთავრა
ამიერკავკასიის სამთო-მეტალურგიული ინსტიტუტი და მიენიჭა
სამთო ინჟინრის კვალიფიკაცია.

ინსტიტუტის დამთავრების შემდეგ მუშაობა დაიწყო ბარიტის საბადოების ქუთაისის ჯგუფში ცვლის ინჟინრად, საიდანაც სულ მალე გადაიყვანეს ტრესტ „ქუთბარიტის“ მექვენის რაიონის უფროსად.

ამ დროიდან იწყება მისი ჩამოყალიბება წარმოების ლიდერად. შინაგანი ნიჭით დაჯილდოებული, ინტუიციით გრძნობს წარმოების სუსტ ადგილებს, ტექნოლოგიური პროცესების სრულყოფის აუცილებლობას, გლობალურად განიხილავს მათი გადაჭრის შესაძლებლობებს და დღენიადაგ ზრუნავს წარმოების პოტენციალის ამაღლებაზე. იგი იზრდება, როგორც ხელმძღვანელი მოღვაწე.

„ქუთბარიტში“ მუშაობის საინტერესო გამოცდილებიდან, თავის მოგონებებში, ელიზბარ მინდელი განსაკუთრებით გამოყოფს ერთ შემთხვევას, რომელიც მისი აზროვნების სახელმწიფოებრივ მასშტაბურობაზე მიგვანიშნებს.

„1931 წლის აგვისტოში სატვირთო ავტომანქანით ქუთაისს მივემგზავრებოდი. ბარიტში მიგვქონდა ჟონეტის რაიონში (ეს დასახლება 16 კილომეტრზეა ქუთაისიდან, რიონის ხეობაში) გზად შევხვდი ქუთაისიდან წიფლნარში მიმავალ ინჟინერს ნიკოლოზ ესაკიას, რომელიც იმ დროისათვის ყველაზე მდიდარ საბადოებს ლოქნარსა და ლეჭერეთს ხელმძღვანელობდა (ესაკიამ ჩემზე ერთი წლით ადრე დაამთავრა ინსტიტუტი და ბარიტზე ერთი წლის მუშაობის შემდეგ, თბილისში გადაიყვანეს – „საქპროექტის“ თანამშრომლად. შემდგომში ის მუშაობდა მოსკოვის მეტრომშენებლობაზე და საბჭოთა კავშირში ითვლებოდა ერთ-ერთ ცნობილ სპეციალისტად მიწისქვეშა ნაგებობათა მშენებლობის დარგში). შეხვედრისას მითხრა, რომ ქუთაისის მახლობლად დგას მთავრობის რამდენიმე მსუბუქი მანქანა და გზაზე, რიონის მარჯვენა მხარეს, ასათიანის ქალის რაიონში, მდებარე სხედან სტალინი, მამია ორახელაშვილი, ბერია და ორი-სამი სხვა კაციო (ისინი ესაკიამ ვერ იცნო). დაუჭერებელი ამბავი იყო. ხომ არაფერი გეშლება-მეთქი, შევეკითხე. მართლაც, განკულაკებისა და კოლექტივიზაციის პერიოდში, რომელიც დიდი კატაკლიზმებით ხასიათდებოდა, როცა ტყეებში დაეხეტებოდნენ სისტემითა თუ რეჟიმით განაწყენებულნი, ამის წარმოდგენა შეუძლებელი იყო. ესაკია მაინც თავისას იმეორებდა. სასიამოვნო მოლოდინით შეპყრობილმა გავაგრძელე გზა. ერთი სული მიქონდა მივსულიყავი იმ ადგილამდე და საკუთარი

თვალთ მენახა სინამდვილე. ჩვენ ხუთტონიან სატვირთო მანქანას მართავდა მექვენელი შალვა მანაგაძე. კულტურული, საზრიანი კაცი, და როგორც იტყვიან, კოლექტივის სული და გული. შალვა გავაფრთხილე, რომ ნელი სვლით მიახლოებოდა საგულვეტელ ადგილს, მაგრამ არავითარ შემთხვევაში არ გაჩერებულყო. მან კი, ნაცვლად ამისა, კატეგორიულად განმიცხადა: თუ გზაზე მართლა დავინახავ სტალინს, იცოდეთ, აუცილებლად გავაჩერებ მანქანასო. ამ ლაპარაკში შევამჩნიეთ – გზაზე დგას მთავრობის ოთხი მსუბუქი მანქანა. გზის მარჯვენა მხარეს ხალხს მოუყრია თავი. 25-30 მეტრის მანძილზე მივუახლოვდით ხალხს და რას ვხედავთ – მარცხნივ, თხრილის ახლოს მანქანები დაეყენებიათ. ამ მანქანების სავარძლებზე ეწყო ცეცხლსასროლი იარაღი, თხრილის მიღმა, მაღალი სიძინდების იქით, ვიღაც-ვიღაცეები ისროდნენ, ეტყობა, სამთავრობო დაცვის მუშაკები იყვნენ. თხრილის მარჯვენა მხარეს კი, გზიდან ასე 4-5 მეტრის დაშორებით, მდელოზე იჯდა სტალინი, ეცვა სადა, უბრალო ტილოს პიჯაკი და ტილოს კეპი ეხურა, იგი თავის საყვარელ ჩიბუხს ეწეოდა. აქეთ-იქით ისხდნენ ორახელაშიღილი და ბერია, ხოლო 10-15 მეტრის დაშორებით ჩემთვის უცნობი ორი პიროვნება იდგა. როგორც შემდეგ მივხვდი, ერთი გახლდათ სტალინის თანამემწე, ფრიად არასასიამოვნო გარეგნობის პოსკრებიშევი, მეორე კი, ჩემი ვარაუდით, მალენკოვი – იმ დროს ცენტრალური კომიტეტის აპარატის პასუხისმგებელი მუშაკი. ზემოთ, ტყის პირას, 25-30 მეტრში იჯდა ორი ქალი და ერთი კაცი. სხვათა შორის, ეს შეხვედრა სტალინთან ჩემთვის პირველი არ იყო. დიახ, პირველად მე იგი ვნახე ქალაქ ონში 1925 წელს. მაშინ მე-9 კლასში ვიყავი და სასულე ორკესტრში ბარიტონზე ვუკრავდი. ახლა თქვენ წარმოიდგინეთ, ეს რა სასულე ორკესტრი იქნებოდა! სტალინი კურორტის დასათვალიერებლად მოჰყავდა ბოლშევიკური პარტიის ცნობილ მუშაკს შამშე ლეჟავას. ხალხი გამოვიდა შესახვედრად. ჩვენ კი, ეს ორკესტრანტები, დაგვაყენეს ზედ რიონის ხილზე. აქ სტალინის გავლისას უნდა დაგვეკრა. ოთხი საათისთვის გამოჩნდნენ მანქანები. დასცხო მაგრამ რა დასცხო ჩვენმა ორკესტრმა... გაიარა პირველმა მანქანამ, გაიარა მეორემ, მესამე მანქანა კი ჩვენგან ასე 5-6 მეტრში, წინა ბორბლებით ჩავარდა ხიდის დაზიანებულ სავალ ნაწილში, მდინარის ყველაზე სახიფათო ადგილას. იქიდან გადმოვიდა საშუალო ტანის შავგვრემანი კაცი,

რომელიც სტალინი აღმოჩნდა. გაოგნებულებმა მიატოვეთ დაკვრა, ვტაცეთ ხელი მანქანას, მაგრამ მისი ამოთრევა და უხიფათო ადგილზე გადაყვანა არც ისე ადვილი აღმოჩნდა. მახსოვს, მოგვი-ახლოვდა სტალინი, მხარზე ხელი მოუთათუნა ჩვენს შორის ყველაზე ტანმორჩილს და უთხრა: იცოდე, როცა ამხანაგებთან ხარ, ყველას თანაბრად უნდა ასწიო ტვირთი (ის ჭაბუკი ძლიერად ეწეოდა). როგორც კი ეს გავიგეთ მაშინვე მეორედ, ახალი ძალით დავეძგერეთ მანქანას და, როგორც იქნა ამოვათრიეთ. ის ჩვენი ტანმორჩილი ჭაბუკი, თითქოს სტალინის სიტყვებმა შეაგული-ანესო, გაათკეცებული ძალით აწვებოდა მანქანას. ამ გაწამაწიაში რომ ვიყავით, მოგვესმა სტალინის საკმაოდ ხმამაღალი შეძახილი: „ყმაწვილო, თავს ნუ იკლავ, გეხუმრეო“. მაგრამ უკვე გვიან იყო. წელმოწყვეტილი ბიჭი ძლივს იდგა ფეხზე. (სხვათა შორის, ამის შემდეგ, ეს ერთობ თავგადაკლული ენთუზიასტი, დიდხანს ავად-მყოფობდა წელისტკივილით). სტალინი ქალაქში გაემგზავრა, მაგრამ იქ აღარ გაჩერებულა და არც მისთვის მოწყობილ სადილზე დარჩენილა, ისე გაემგზავრა შოვში, უწერის მიმართულებით. ეს ადგილი მისთვის ნაცნობი იყო, რადგან როგორც ცნობილია, პირველად სწორედ უწერაში დაქორწინდა. ცოლად ითხოვა სვანიძის ქალი, ქვემო რაჭიდან, რომელიც ნათესავეებთან იმყოფე-ბოდა სტუმრად. ცნობილია, რომ აქ მოხარშული კალმახი მთარ-თვეს, სამწუხაროდ მოიწამლა და საჭირო გახლა ონიდან ჩამოე-ყვანათ საუკეთესო ექიმი ალექსანდრე ბაქრაძე. როგორც შემ-დგომში მიაბზობდნენ, ექიმმა მას მუცლის ტკივილის გამაყუჩებელი რალაც ფხვნილი მისცა, მაგრამ სტალინმა მანამ არ დალია, სანამ თვითონ ექიმს არ დააღვეინა პირველად. ამჯერად, სტალინი შოვში აღარ წავიდა და შამშე ლეჟავას უთხრა: „Здоровый туда не поедет, а больной туда не доедет“-ო.

ასე, რომ ახლა მეორედ ვხვდებოდი სტალინს. როგორც კი მათ გაუუსწორდით, მიუხედავად ჩემი კატეგორიული გაფრთხილებისა, შალვა მანაგაძემ 4-5 მეტრში მანქანა მაინც გააჩერა, მაგრამ ქვეყნის ხელმძღვანელები ისე გაცხარებით ლაპარაკობდნენ, რომ პირველ ხანებში, ალბათ, ვერც კი შეგვამჩნიეს. იდაყვი წავკარი მძღოლს, უსიამოვნების თავიდან აცილების მიზნით ვანიშნე წასულიყო, მაგრამ ის ადგილიდან არ იძროდა. ჩემს სმენას მისწვდა ბერიას ხმა. იგი უმტკიცებდა სტალინს, რომ ამიერკავკასიის სამხა-

რეო კომიტეტში მუშაობა მიშვებულა, რომ პარტიული ორგანიზაცია ხელმძღვანელის გარეშეა, ამიერკავკასიის სამხარეო კომიტეტისა და საქართველოს ცკ-ს ხელმძღვანელები უფრო მეტად ღვინის სმითა და სუფრაზე ფუჭი ლაპარაკით არიან დაკავებულნი, ვიდრე საქმეებითო, რომ ამის მოთმენა შეუძლებელიაო, რომ ისინი მას, როგორც საქართველოს საგანგებო კომისიის (ჩეკა) ხელმძღვანელს, ხშირად აიძულებენ უკანონო საქმეების კეთებას. სტალინი დუმდა. მარჯვენა მხარეს მჯდომი მამია ორახელაშვილი კი ურჩევდა სტალინს, ყურს ნუ უგდებთ ამ უთავბოლო საუბარს, ბერია თქვენ გატყუებთ, მთელი მისი ინფორმაცია ცრუ, უწმინდური და ყალბიაო. ბერია კვლავ თავისას ამტკიცებდა – რაც ხდება არანორმალურობაა და თუმცა ვცადე პარტიის ცენტრალური კომიტეტისათვის მეცნობებინა ერთი აღმაშფოთებელი უსამართლობის შესახებ (მაგალითად მოჰყავდა ამიერკავკასიის სამხარეო კომიტეტის ბრძანებით რვა უდანაშაულო კახელი კაცის დახვრეტის განაჩენი), მე არავინ მიპასუხაო. თქვენ მოგწერეთ, ამხანაგო სტალინ, მაგრამ ვერ მივიღე პასუხი, საბოლოოდ მაიძულეს შემესრულებინა ის გადაწყვეტილება, რის გამოც რვა უდანაშაულო ადამიანი, რვა გლეხი დახვრიტესო. ვერავითარი ბრალდება ამ ხალხს ვერ წამოუყენეს, ყოველ შეთხვევაში ჩვენ ამ ბრალდებას არ გავცნობივართო. ამ დრომდე სტალინი ჩუმად იყო და ჩიბუხს ეწეოდა. შემდეგ ჩიბუხი მარცხენა ხელის ცერა თითზე დააკაკუნა ფერფლისაგან გასაწმენდად და ჩვენკენ გამოიხედა. შეგვამჩნია თუ არა, გვკითხა რა მიგაქვთო. მე შიშისგან ხმა ველარ ამოვიღე, მანაგაძემ კი ხმამაღლა და გარკვევით უპასუხა, ფოთში მიგვაქვს ბარიუმის მძიმე შპატი და პირველი, მეორე და მესამე ხარისხის პროდუქციით ვტვირთავთ იტალიიდან შემოსულ გემსო. სტალინმა ღიმილით იკითხა: „თქვენ რაღას იტოვებთ?“ ამაზეც მანაგაძემ უპასუხა: – ამხანაგო სტალინ, ჩვენთვის ვიტოვებთ მეოთხე ხარისხს. სტალინმა ხუმრობით თქვა: „აი, უცნაური ხალხი, კარგს გზავნიან, თავისთვის კი ცუდი ხარისხისას იტოვებენო“ ჩვენი ამ მცირე, ხანმოკლე რეპლიკების გაცვლისას, ბერიასა და ორახელაშვილს შორის ცხარე კამათი არ ცხრებოდა. ამ დროს ვიღაც უცნობი, ალბათ, მცველი, გამოვიდა სიმინდებიდან, სტალინს რომ არ დაენახა ისე მოგვიახლოვდა და ჩუმად უთხრა მძღოლს: „მოშორდით აქედან, სანამ არ გაგათავეთო“ შალვა მანაგაძემ მანქანა

დაძრა, ფერდაკარგულნი და შეშინებულნი გზას დავადექით, მაგრამ სულ მალე იქ, სადაც ერთი ჩვეულებრივი დუქანი იდგა, სადაც ლეჩხუმ-რაჭაში მიმავალი ან იქიდან მომავალი ხალხი ჩერდებოდა ხოლმე პურის საქმელად, დაგვეწია მანქანა და გაგვაჩერა. ვიფიქრე – ახლა კი დადგა ჩვენი აღსასრულის დღე-თქო. მანქანიდან გადმოსულმა კაცმა მკაცრი ტონით გაგვაფრთხილა – გააჩერეთ მანქანა და ისხედით შიგ, სანამ ჩვენ არ მოგაკითხავთო“. ამ დროს ჩვენ შუა გზაზე ვიდექით. ხუთიოდე წუთის შემდეგ მანქანების კორტეჟმა ჩაგვიქროლა. პირველი მანქანით გაიარა დაცვამ, მეორე მანქანით – ბერიამ, მერე კი იმ მანქანამ, რომელშიც დავინახეთ უკანა სავარძელზე მჭდარი სტალინი. ორახელაშვილის მანქანა ვერ შევნიშნე.

სტალინის გავლის შემდეგ ჩვენ იქ ოთხსაათნახევარი ვიდექით. ქუთაისიდან მომავალი და მიმავალი მანქანები, მარჯვენა და მარცხენა მხრიდან ავლისას, შუა გზაზე გაჩერებისთვის გვლანძღავდნენ, მაგრამ ჩვენ რა შეგვეძლო? მორჩილად ვასრულებდით უცნობი კაცის ბრძანებას. ექვსის ნახევარზე მოგვიახლოვდა მედუქნე და გვკითხა: „ამ ცხელ ამინდში შუა გზაზე რას დამდგარხართ და აღანძღვინებთ თავს ყველასო?“ ავუსხენით ჩვენი უბედურება, მან გაიცინა: „შვილო, ვის რაში სჭირდებით? გაემგზავრეთ და ღმერთმა ხელი მოგიმართოთ, არავინ თქვენ არ გკითხულობთ, არავინ გეძებთ, ვინმეს რომ რამე სურდეს, აქამდე მოვიდოდნენ და წაგიყვანდნენო“. ჩვენ ცოტა ხასიათზე მოვედით და გზას დავადექით. რამდენიმე წუთის შემდეგ შევედით ქუთაისში და წავედით სასტუმროში. შევამჩნიე, რომ „გრანდ ოტელში“ კიბეზე და დერეფანში დაფენილი ნოხები აღებული იყო. ნომრებში ფარდები ჩამოეხსნათ. მორიგე ქალს ვკითხე, რა მოხდა-მეთქი? მიპასუხა: წყალტუბოში ვიდაც დიდი კაცი ჩამოსულა და ამასთან დაკავშირებით ნოხები და ფარდები წაიღესო. ცხადია, მივხვდი, რომ ეს „დიდი კაცი“ სტალინი იყო. მალე ყველამ გაიგო, რომ სტალინი წყალტუბოში იმყოფებოდა. გავიდა კიდევ ორი დღე და გაზეთ „კომუნისტში“ ვკითხულობ პარტიის ამიერკავკასიის სამხარეო კომიტეტისა და საქართველოს ცენტრალური კომიტეტის პლენუმის შესახებ გამოქვეყნებულ მასალებს, სადაც იუწყებოდნენ, რომ 27 აგვისტოს (თარიღი შეიძლება ერთი დღით მეშლება), წყალტუბოში ჩატარდა პლენუმი. იქ მოყვანილი იყო კრიტიკული მასალები საქართველოს ცენტრალური კომიტეტის ბიუროსა და

პარტიის ამიერკავკასიის სამხარეო კომიტეტის მუშაობის შესახებ. მათი მუშაობა უკიდურესად არადამაკმაყოფილებლად იყო შეფასებული. სხვათა შორის, ყველა ბრალდება სწორედ იმ სიტყვებით იყო მოყვანილი, რაც სტალინთან ბერიას ლაპარაკის დროს გავიგონეთ. ჩემთვის ცხადი გახდა, რომ მთელი ეს მასალა ბერიამ მოამზადა და დასკვნებიც მის მიერ იყო ფორმულირებული.

ორახელაშვილი განთავისუფლებული იქნა კომუნისტური პარტიის (ბ) ამიერკავკასიის სამხარეო კომიტეტისა და საქართველოს ცენტრალური კომიტეტის მდივნობიდან და მის ადგილზე ლავრენტი ბერია დანიშნეს. როგორც ჩანს, ბერიას მწვავე კრიტიკას სტალინმა მხარი დაუჭირა. ასე დაესვა წერტილი ორახელაშვილის პარტიულ კარიერას და ასე დაიწყო ბერიას აღზევება. მე და შალვა მანაგაძე, უნებური მოწმენი გავხდით ბერიას მიერ გათამაშებული მძიმე სცენისა. შემდგომ კი ყველაფერი ლოგიკურად განვითარდა. ორახელაშვილს მოუწია საქართველოს დატოვება, 1937 წელს კი, ის და თითქმის მთელი მისი ოჯახი ბერიას მსხვერპლი გახდა. მე არ მსმენია, არ წამიკითხავს და არც მგონია, ვინმემ იცოდეს ამ „კომედიის“ ამბავი, ჩვენ ორის გარდა“.

3.3. პირველი დიდი ნაბიჯი

ოცდაათიან წლებში ქვეყანაში დაიწყო მრეწველობის გრანდიოზული აღმავლობა, ქვეყნის ინდუსტრიალიზაცია. დაჩქარებული ტემპით შენდებოდა ქარხნები, ფაბრიკები, შახტები და მალაროები, იქმნებოდა მძლავრი ენერგეტიკული და სატრანსპორტო ობიექტები, მწვავედ დადგა მაღალკვალიფიციური კადრების მომზადების საკითხი, განსაკუთრებით, მშრომელთა რიგებიდან გამოსული სპეციალისტებისა. ძალაში შევიდა და ხალხმა აიტაცა პარტიის ლოზუნგი - „კადრები წყვეტენ ყველაფერს“. მთელ ქვეყანაში მიმდინარეობდა ახალგაზრდა ტალანტების ძიება, მათი დაწინაურება ხელმძღვანელ თანამდებობებზე მრეწველობაში და ა.შ.

მშენებლობის აქტიურ მონაწილეთა რიგში იმთავითვე ჩადგა სრულიად ახალგაზრდა ელიზბარ მინდელი. მიუხედავად იმისა, რომ მას ეკავა უმნიშვნელო თანამდებობა, გამოავლინა დიდი ინჟინრული ერუდიცია და შრომისმოყვარეობა, რაც შეუმჩნეველი არ და-

რჩა და 1932 წელს იგი კვალიფიკაციის ასამაღლებლად გაგზავნეს ქ.მოსკოვში, საკავშირო საინჟინრო აკადემიაში, რომელიც იმჟამად ყალიბდებოდა.

ეს ამბავი ასე მოხდა:

„ივნისის ერთ ცხელ დღეს დავბრუნდი მაღარო „ხვამლიდან“ ცხენი მივპყენე კანტორის შენობასთან. მეჭინბე ვანო ნემსაძეს აღვირით რამდენიმე ცხენი ეჭირა, მაგრამ ამისთვის რაიმე განსაკუთრებული მნიშვნელობა არ მიმიცია. შევედი კანტორაში და რას ვხედავ, ჩემს კაბინეტში მაგიდასთან სხედან: საქართველოს ცკ მდივანი, ამავე დროს, ამიერკავკასიის სამხარეო კომიტეტის მდივანი ბერია და კიდევ სამი კაცი. ერთი იყო ტრესტის მმართველი არსენ გოგეშვილი, მეორე – ერიკ ბედია (როგორც შემდგომ შევიტყვე), მესამე კი – საქართველოს ცკ აპარატის საორგანიზაციო განყოფილების გამგე (მისი გვარი არ მახსოვს). ეტყობოდა, ახალი მოსულები იყვნენ. შესვლისთანავე ცივი წყალი მთხოვეს, შემდეგ კი დეტალურად დამიწყეს გამოკითხვა, თუ რას ვაკეთებ, როგორ არის ორგანიზებული წარმოება, როგორ სრულდება გეგმა. ძირითადად აინტერესებდათ ექსპორტის მიწოდება, რომელიც ძალიან საპასუხისმგებლო საქმედ ითვლებოდა, რადგან თუ ფოთში შემოსულ გემში დროზე არ ჩაიტვირთებოდა ბარიუმის შპატი, დიდი თანხით გვაჯარიმებდნენ. ვაღამდე მიწოდებისათვის კი, გვერიცხებოდა დიდი თანხა. საუბარმა დაახლოებით საათნახევარს გასტანა. ინფორმაციისათვის მადლობა გადამიხადეს, სადილზე მიპატიჟებაზე კი უარი მითხრეს და ქუთაისისკენ გაემგზავრნენ. მივხვდი, რომ სტუმრებზე კარგი შთაბეჭდილება მოვახდინე, მაგრამ იმასაც მივხვდი, რომ რუსული ენის აბსოლუტური უცოდინრობა, ცხადია, არ გამოეპარებოდათ. მიუხედავად ამისა, როგორც ჩანს, მაშინ გადაწყდა რუსეთში ჩემი გაგზავნა კვალიფიკაციის ასამაღლებლად.

დაახლოებით ერთი თვის შემდეგ, ივნისის ბოლოს, გამომიძახეს ამიერკავკასიის სამხარეო კომიტეტში და შემომთავაზეს სასწავლებლად მოსკოვში, საინჟინრო აკადემიაში გამგზავრება, რომელიც საბჭოთა ხელისუფლების პერიოდში ინსტიტუტდამთავრებული ახალგაზრდა სპეციალისტებისთვის უნდა გახსნილიყო.

4. მოსკოვის მეტროს მშენებლობაზე

მოსკოვში გამგზავრების წინ, ინსტიტუტის მეგობრებთან ერთად სორში მოწყობილ პატარა გაცილებაზე, ონისიმე მინდელს ელიზბარისთვის უთქვამს „თუ ხალხს ასცდე, გზასაც ასცდეო“

აკადემიის ჩამოყალიბება სხვადასხვა მიზეზების გამო დაყოვნდა და ელიზბარ მინდელი მოსკოვის მეტროპოლიტენის მშენებლობაზე გაიგზავნა რიგით ინჟინრად. აქ მან გამოავლინა დიდი შრომისმოყვარეობა და ხელმძღვანელობასა და თანამშრომელთა შორის დამსახურებული ავტორიტეტი მოიპოვა.

მალე მას მეტროპოლიტენის მშენებლობის ერთ-ერთი შახტის უფროსობა შეთავაზეს. ელიზბარს თავი შეუკავებია და უთქვამს, რომ ჭერ არ მაქვს ათვისებული შახტმშენებლობის საფუძვლები და თუ ეს შესაძლებელია, ჩემს საქმიანობას მეტროს მშენებლობაზე ცვლის ინჟინრობიდან დავიწყებო. ელიზბარის თხოვნა დააკმაყოფილეს, მოსკოვის მეტროპოლიტენის მშენებლობაზე ელიზბარმა მუშაობა ცვლის ინჟინრობიდან დაიწყო, მთელი ენერჯითა და დიდი ენთუზიაზმით ჩაება მეტრომშენებლობის ახალგაზრდა კოლექტივის შრომით საქმიანობაში. მისი თანამოსაქმეების გადმოცემით, გამოამქლავნა საუკეთესო ინჟინრული ცოდნა, ხელმძღვანელის ორგანიზატორული ნიჭი, რის გამოც, მუშაობის დაწყებიდან სულ მცირე დროის შემდეგ გადაიყვანეს ჭერ ცვლის უფროსის, ხოლო შემდეგ – უბნის უფროსის თანამდებობაზე. თავად ელიზბარ მინდელი ასე იგონებს ამ ამბავს.

„1933 წლის 3 იანვარს, აკადემიის მომავალი მსმენელები მიგვიწვიეს მძიმე მრეწველობის სახალხო კომისარიატში (აკადემია მისი ეგიდით იხსნებოდა). აქ ჩვენთვის ცნობილი გახდა, რომ აკადემიის გახსნა გაურკვეველი ვადით ყოვნდებოდა. ჩვენ, ამიერკავკასიიდან და სხვა რეგიონებიდან ჩამოსულები – დაახლოებით 75 კაცი, გამოგვიძახეს სახალხო კომისართან, სერგო ორჯონიკიძესთან და შემოგვთავაზეს წავსულიყავით მოსკოვის მეტროპოლიტენის მშენებლობაზე. დაგვანაწილეს სპეციალობების მიხედვით: მეტალურგების ჯგუფი – მოსკოვის მეტალურგიულ ქარხანაში („ნამგალი და ურო“) გაამწესეს, სხვა სპეციალობის ჯგუფები, შესაბამის

ორგანიზაციებში. ისე, რომ ყველა მოსკოვში დაგვტოვეს, რათა თუ აკადემიაში მეცადინეობა დაიწყებოდა, ჩვენი შეკრებისათვის დრო არ დაეკარგათ. ორჯონიკიძეს მადნეული საბადოების დამუშავებაზე გაგზავნა ვთხოვე, რაზეც მკაცრი, უხეში ფორმით გამოთქმული უარყოფითი პასუხი მივიღე. იმ დროს პარტიის წევრობის კანდიდატი ვიყავი და ყველაფერი შედარებით მკაცრად მომეთხოვებოდა. (აქ მინდა ავღნიშნო, რომ კანდიდატად ყოფნამ 5 წელი მომიწია, 1937 წლამდე, რადგან პარტიის რიგების წმენდასთან დაკავშირებით, მიღება 1932 წლის ბოლოდან 1937 წლამდე შეწყდა).

მეტროს მშენებლობა, როგორც ამბობენ, ანბანიდან დაიწყო. არც ერთმა ჩვენგანმა არ იცოდა, როგორ და რით ეშენებინა. ლაზარე კაგანოვიჩის ყოველმხრივი ხელშეწყობა რომ არა, ასე მგონია, მშენებლობა არც კი დაიწყებოდა.

სამუშაოს დაწყების პირველ პერიოდში, არ მშორდებოდა მადნეულ საბადოზე სამუშაოდ წასვლის ფიქრი. შემოთავაზებული კეთილმოწყობილი ბინაც კი მაშინებდა, რადგან არ მსურდა საბოლოოდ მოსკოვში დარჩენა, არ მსურდა, რომ კომფორტულ პირობებს ერთ ადგილზე მივეჯაჭვე, მაგრამ თანდათანობით შევეთვისე კოლექტივის და ჩემი ძველი ოცნება და ფიქრი ქარმა წაიღო.

მეტროს მშენებელთა კოლექტივი დიდი იყო. 1933 წლის ბოლოსთვის 110 ათას კაცს მიაღწია. მშენებლობისათვის შეკრებილი იყო ქვეყნის საუკეთესო ახალგაზრდობა, როგორც მუშები, ასევე ინჟინრები და ტექნიკოსები. მართალია, ხელმძღვანელობას გვიწევდნენ გამოცდილი ინჟინრები, მაგრამ ისინიც ჩვენთან ერთად სწავლობდნენ მეტროს მშენებლობის სპეციფიკას. მშენებლობას სათავეში ედგა გამოცდილი ინჟინერი, დნეპრმშენებლობის ყოფილი უფროსი, როტერტი. მისი პირველი მოადგილე იყო მთელ ქვეყანაში ცნობილი სამთოელი, დონქვანახშირის ყოფილი უფროსი, იგორ აბაკომოვი. იგი კომკავშირის ცკ კომისიის წინადადებით მოხსნეს თანამდებობიდან, როგორც „ანტიმექანიზატორი“ და გაგზავნეს შორეულ აღმოსავლეთში, „შორეულქვანახშირის“ უფროსად. მას დაძაბული ურთიერთობა ჰქონდა ორჯონიკიძესთან, მაგრამ, როგორც ხალასი ნიჟის სამთოელი, მაინც ჩამოიყვანეს მოსკოვში მეტროს მშენებლობაზე და არა მგონია, ამ უზარმაზარი კოლექტივიდან ვინმეს ეთქვა, რომ ეს ადამიანი არ იყო დაჯილდოებული ხელმძღვანელისა და ორგანიზატორის დიდი ნიჭით. ამიტომ,

მეტროპოლიტენის პირველი და მეორე რიგის დამთავრების შემდეგ, იგი დანიშნეს ახლადშექმნილი საკავშირო გაერთიანების „მალარო-მშენის“ უფროსად, შემდეგ კი ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრის მოადგილედ და პირველ მოადგილედ. ჩვენ, ახალგაზრდა სპეციალისტები, რომელთა რიცხვი 5 ათას კაცზე მეტს აღწევდა, გარს ვეხვეოდით მას და მისი ხელმძღვანელობით თავს არ ვიზოგავდით მოსკოვის გარდაქმნისა და უდიდესი მშენებლობისათვის გაჩაღებულ ნამდვილ ბრძოლაში. ამ კოლექტივში მისვლისას ძალიან კრიტიკულად ვაფასებდი ჩემს ცოდნას ისეთ ზოგადსაგანმანათლებლო საგნებში, როგორცაა ფიზიკა, მათემატიკა, ქიმია, გეომეტრია, გეოდეზია და სხვა, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ჩვენ არ ჩამოვუვარდებოდით მოსკოვის, ლენინგრადისა და სხვა სასწავლო დაწესებულებების კურსდამთავრებულებს. აი, სამთო სპეციალობების ცოდნა კი, შეიძლება ითქვას, საერთოდ არ გვქონდა. ჩვენ, თბილისის სამთო-მეტალურგიული, შემდგომში კი პოლიტექნიკური ინსტიტუტის კურსდამთავრებულებს მიღებული გვქონდა სამთო ინჟინრის კვალიფიკაცია. ამიტომ ჩემ მდგომარეობაში მყოფნი გავიყავით ორად და წავედით, ზოგი სამთო ინსტიტუტში კვალიფიკაციის ასამაღლებლად, ზოგი-მოსკოვის საინჟინრო-სატრანსპორტო ინსტიტუტის გვირაბმშენებლობის ფაკულტეტზე, სადაც მე შესამე კურსზე მიმიღეს და სასწავლებლის მთელი პროგრამა ორნახევარ წელიწადში, 1935 წლის ბოლოს დავამთავრე (გვასწავლიდნენ მხოლოდ სპეციალურ საგნებს, დანარჩენი საგნები ჩაგვითვალეს). ძალიან მიძნელებოდა ერთდროულად სწავლა და მუშაობა. აუცილებელი იყო ენის ცოდნა, ამიტომ 1935 წელს შევედი მოსკოვის უცხო ენების შემსწავლელთა კომბინატში და ექვსი სემესტრი ვისწავლე, 1937 წლამდე. მოსკოვის პერიოდი გაცხარებული მუშაობისა და სწავლის ხანა იყო. ასე ჩავები მშფოთვარე ცხოვრებაში. ყოველთვის ვცდილობდი დრო უქმად არ დამეკარგა, რაც შეიძლება მეტი ცოდნა შემეძინა.

4.1. ქართველები მეტრომშენში

მოსკოვში მრავალი შესანიშნავი ქართველი კაცი გავიცანი. ბევრს ძალზე დავუახლოვდი. ერთ-ერთი იყო ილია გოცირიძე,

უარესად გულისხმიერი, მშენებლობის დიდი სპეციალისტი. შემთხვევით არ გამხდარა იგი შემდგომ მეტრომშენის უფროსი. მისი კარიერა სულ მალა-მალა მიიწვედა, ჯერ იყო და გადაიყვანეს გზათა მიმოსვლის მშენებლობის მინისტრის მოადგილედ, ბოლოს კი – სატრანსპორტო მშენებლობის მინისტრის პირველ მოადგილედ. ამ გამოჩენილ მშენებელს ხშირად გზავნიდნენ სპეციალური და ძნელი დავალებების შესასრულებლად. სამამულო ომის დროს სწორედ მან, პირველმა შეიტანა წინადადება, ლადოგის გაყინულ ტბაზე რკინიგზის გაყვანის თაობაზე, რათა მოემარაგებინათ ლენინგრადის მოწყვეტილი ნაწილი. მაგრამ, სამწუხაროდ, ეს სათნო, გამორჩეული ადამიანი, უმაღლესი კვალიფიკაციის მშენებელი (შემთხვევით არ ითვლებოდა რკინიგზების და ხიდების მშენებლობის საქმის ერთ-ერთ საუკეთესო მცოდნედ. სწორედ იგი ხელმძღვანელობდა გერმანელების მიერ დანგრეული ყველა ხიდისა და გზების აღდგენას), 1960-1962 წწ. ხრუშჩოვის წინადადებით გაათავისუფლეს მხოლოდ ერთადერთი ნიშნით, ეროვნების გამო. ამ ვაჟაკმა და პატიოსანმა კაცმა ასეთი შეურაცხყოფა ვერ აიტანა, განცდების შედეგად დაავადდა და გარდაიცვალა. გოცირიძე იყო ის კაცი, რომელმაც დააყენა საკითხი, გაენთავისუფლებინათ მეტრომშენიდან უცხოელი კონსულტანტები, მათ შორის, ძალზედ ნაქები მორგანი, რომელსაც მშენებლობისთვის არავითარი სარგებლობა არ მოჰქონდა და მთელი მეურნეობის გაძლოლა გადაეცათ საბჭოთა სპეციალისტებისათვის.

მეორე იყო კოლია დანელია, რომელიც მაშინ შახტის უფროსად მუშაობდა მეტრომშენის პირველ რიგზე. ის კარგ ხელმძღვანელად ითვლებოდა და საპენსიო ასაკამდე იმუშავა მეტრომშენში სპეციალური ნაგებობების შექმნაზე. დანელიამ, უნაკლო, ძალზე მცოდნე ადამიანმა, როგორც სპეციალისტმა, დიდი სახელი მოიხვეჭა. დანარჩენი ქართველები მეტრომშენში ახალგაზრდები იყვნენ. ახლო ურთიერთობა მქონდა ნიკოლოზ ესაკიასთან, ბუჭუქ სარჯველაძესთან, დავით ბრელიძესთან, მიშა ნასიძესთან, სიმონ მოსეშვილთან და სხვებთან. მათ მეტრომშენში სხვადასხვა რანგის თანამდებობები ეკავათ, მაგრამ სიყვარული და პატივისცემა ყველას ჰქონდა დამსახურებული. რაც შეეხება ესაკიას, ის შემდგომში გადაიყვანეს ერთ ფრიად საპასუხისმგებლო მშენებლობაზე, სადაც მალე ისახელა თავი, როგორც მთელ ქვეყანაში მაღალკვალი-

ფიციურმა სპეციალისტმა (ბოლოს „თბილმეტრომშენის“ მთავარი კონსულტანტი იყო). აქვე უნდა მოვიხსენიო ა.კარტოზია, რომელმაც მოსკოვში დაამთავრა ინსტიტუტი და პირველი დღეებიდანვე მეტრომშენში მუშაობდა. ითვლებოდა ერთ-ერთ მოწინავე, თვალსაჩინო ახალგაზრდა სპეციალისტად. შემდეგ მობილიზებულ იქნა მძიმე მრეწველობის სახალხო კომისარიატში, სადაც ის „მთავარ-ქვანახშირში“ დონბასის შახტების მშენებლობის საწარმოო განყოფილებას ხელმძღვანელობდა.



ე.მინდელი მოსკოველ კოლეგებთან ერთად ბორჯომში დასვენებისას. 27 მაისი, 1941 წ.

წლების მანძილზე იყო სამინისტროს კოლეგიის წევრი და დასავლეთის შახტების მშენებლობის მთავარი სამმართველოს უფროსი, დონბასის შახტების აღდგენის კომბინატის პირველი უფროსი, სამინისტროს გაუქმების დღიდან კი „საქქვანახშირის“ კომბინატის უფროსი. ბ.სარჯველაძე დიდხანს მუშაობდა სახელმწიფო საგეგმო კომიტეტში ქვანახშირის მრეწველობის განყოფილების უფროსად, ხოლო კარიერა დაასრულა საქართველოს მეტრომშენის სისტემაში. სამწუხაროდ, მ.ნასიძე ადრე გარდაიცვალა. თამამად შეიძლება ითქვას, რომ ქართველებმა მეტრომშენ-

ში კარგი სახელი მოიხვეჭეს თავიანთი ცოდნით, ნიჭით, საქმისადმი თავდადებით და ინიციატივით. არ შემოძლია, არ გავიხსენო ს.მხეიძე, რომელმაც მოსკოვის

ე.მინდელი მოსკოვის მეტროს მშენებლობაზე.
შახტში ჩასვლის წინ.



სამთო ინსტიტუტი დაამთავრა და წარჩინებული გვირაბამყვანი გახდა, გრიგოლ ურუშაძე, რომლის სურათი, სხვა მოწინავეთა შორის, გამოკრული იყო თეატრალურ მოედანზე. უნდა გავიშეორო: თუმცა ქართველები მეტრომშენში ძალიან ცოტანი იყვნენ, ყველანი დიდი პატივისცემით სარგებლობდნენ. ეს მოღვაწენი, რომლებიც მე აქ მოვიხსენიე (გარდა ბრელიძისა, მოსეშვილისა და მხეიძისა, რომელნიც ოჯახური პირობების გამო მალე სამშობლოში დაბრუნდნენ), სამუდამოდ შევიდნენ მეტროსა და გვირაბმშენებლობის თვალსაჩინო სპეციალისტებისთვის განკუთვნილ „წითელ წიგნში“

4.2. წვერცანცარა დილის ბინდ-ბუნდში

ერთ საღამოს მეტროს შახტში ვიყავი, როდესაც ტელეფონთან მიხმეს. აბაკოშვილი რეკავდა. მთხოვა, დამით შემოვიგვევ მანქანის მოედანზე, თვალყური მედევნებინა და სათანადო ზომები მიმელო გრუნტის ტრანშეაში ჩაცოცების შემთხვევაში (ეს იყო

მეტროს „ღია მეთოდით“ გასაყვანი თხრილი). ტრანშეის სიღრმე 10 მეტრამდე იყო, სიგანე 13-14 მეტრი. ამიტომ გამბრჯენი სამაგრები საკმაოდ ხარისხიანად იყო დაყენებული. ტრანშეა გადიოდა მანეთის პირდაპირ, ალექსანდრეს ბაღში, კრემლის კედელთან ახლოს, 5-6 მეტრის მანძილზე. ორივე მხრიდან შემოღობილი იყო 2 მეტრზე მაღალი ფიცრებით, რათა გამვლელს ვერ დაენახა, თუ რა ხდებოდა შემოღობილის მიღმა. არადა, ყველას აინტერესებდა და უმცირესი ჭუჭყრუტანიდანაც კი იმზირებოდნენ. საღამოს 6 საათიდან დაწყებული, დილაამდე, რამდენჯერმე გავიარ-გამოვიარე ამ უბანზე, თვალყურს ვადევნებდი სამაგრს, ქანების მდგომარეობას. ალიონზე აღმოვჩნდი ჰორიზონტალურ გამბრჯენ სამაგრთან, ალექსანდრეს ბაღის მხრიდან. უცებ, შორიახლოს დავინახე თხის ფორმის თავი და წვერი. თითქოს თხის კიკინიც კი შემომესმა. გაკვირვებული ვფიქრობდი: ნეტავი გამაგებინა, ეს თხა აქ რამ მოიყვანა-მეთქი. მივუახლოვდი და აშკარად დავინახე, რომ ეს თხა კი არა, ადამიანი იყო. ახლოდან დავაკვირდი და ვიცანი... მიხეილ კალინინი. ხელი გავუწოდე აშკარად გასაჭირში ჩავარდნილ კაცს და მივმართე: ძვირფასო მიხეილ ივანეს ძე, რა მოხდა, რა დაგემართათ? თურმე, ნუ იტყვი, ღამით, ვიღაცას ფიცრის ქვედა ნაწილი გადაუწევიდა, მიხეილ კალინინი ალექსანდრეს ბაღში გამოსულა სასეირნოდ. ღიობი რომ დაუნახავს, შიგ თავი შეუყვია, ამ დროს ფიცარი როგორღაც დაშვებულა და კალინინს თავი ღობის შიგნით დარჩენია. იგი ფიზიკურად სუსტი იყო, ვერ შეძლო ფიცრის გადაწევა და იყო ასე, ღობეში გაჩხერილი. ისე ძალუმაღ აწვებოდა კისერზე ფიცარი, რომ ღმერთმა იცის, რით დამთავრდებოდა ეს ამბავი, მე რომ არ მიმესწრო. გავუწმინდე კისერი და კრემლის სპასკის ჭიშკრამდე მივაცილე. გადამეხვია, მაღლობა გადამიხანდა და... კრემლის ეზოში წააცანცარდა. ამის შემდეგ, სადაც არ უნდა შევხვედროდი, ხელის მოძრაობით მახსენებდა ამ საბედისწერო შემთხვევას. როდესაც შრომის წითელი დროშის ორდენი გადმოძ-ცა, ცხადია, მიცნო, ჩამომართვა ხელი და მითხრა: „გილოცავთ ორდენის დამსახურებულად მიღებას, გისურვებთ დიდ წარმატებებს“ და კვლავ ხელის მტევნის მოძრაობით ჩვენი საიდუმლო გამახსენა.

4.3. სტალინი და სტირის კიროვის

1934 წლის 1 დეკემბერს, ლენინგრადში, საოლქო კომიტეტის შენობაში, სმოლნში, მოჰკლეს სერგეი კიროვი. მკვლეელი გახლდათ ვინმე ნიკოლაევი. ნიკოლაევი მოახერხა საოლქო კომიტეტის შენობაში შეღწევა და, როდესაც კიროვი დერეფანში გამოვიდა, ორჯერ ესროლა. ამის მიზეზი ვითომ ის იყო, რომ ნიკოლაევი პარტიიდან გარიცხეს, როგორც ტროცკისტი მაგრამ მკვლელობის ნამდვილი მიზეზი არ გამოქვეყნებულა. მეორე დღესვე „პრავდა“ იუწყებოდა, რომ ქვეყანაში გამოცხადდა ბრძოლა ტერორიზმთან, რომ სტალინი და ვოროშილოვი გაემგზავრნენ ლენინგრადში. აგორდა რეპრესიათა ახალი ტალღა. უამრავი პასუხისმგებელი მუშაკი დააპატიმრეს, მათ შორის იყო ლენინგრადის საოლქო საგანგებო კომისიის უფროსი.

კიროვი მოსკოვში ჩამოასვენეს. 4 დეკემბერს მობილიზებული იყო ყველა კომუნისტი, ყველა მხარეს ოთხ რიგად განლაგებისათვის – დაწყებული სვეტებიანი დარბაზიდან ლუბიანკაზე გავლით (ე.წ. ძერჟინსკის მოედანზე), მიასნიცკის ქუჩაზე, ლენინგრადის სადგურამდე. კომუნისტების უკან, მთელ სიგრძეზე, ორ რიგად იდგა ჯარი. ახლომდებარე სახლებიდან ხალხი გამოსასხლეს. მე მობილიზებულთა შორის აღმოვჩნდი. ჩემი დგომის ადგილი იყო ლენინგრადის სადგურის კიბე. იქ ორასამდე კაცი იდგა, რომელთაც ევალებოდათ შემოერთყათ წრე კატაფალკის გარშემო და ასე მიეცილებინათ სამგლოვიარო პროცესია სვეტებიან დარბაზამდე. დილის 10 საათისთვის ჩამოდგა მატარებელი და პლატფორმიდან ჩამოასვენეს კიროვი. დახურული კუბო დადეს კატაფალკზე. შავი ნაჭრით დაფარული კატაფალკი ცხენების სამ წყვილს მიჰყავდა. პროცესია დაიძრა. სვეტებიან დარბაზამდე გასავლელი იყო ორნახევარ კილომეტრამდე. პოლიტიურო მჭიდრო გარემოცვაში მოექციათ „კაგებეშნიკებს“. გამცილებელთა შორის იყვნენ: სტალინი, ვოროშილოვი, მოლოტოვი და სხვები. ჩვენ მივდევდით მათ და სტალინს ოთხიოდე მეტრი თუ გვაშორებდა. მთელი გზის მანძილზე სტალინი ტიროდა. მეორე თუ მესამე დღეს, წითელ მოედანზე ჩატარდა დიდი სამგლოვიარო მიტინგი. მე ვარ იმის ცოცხალი მოწმე, როცა შემდგომ ხრუშჩოვმა, კიროვის მკვლელობაში სტალინს ჩირქი მოსცხო. ჩემი აზრით, ეს ნამდვილად გასაოცარი და დიდი სისა-

ძაგლე გახლდათ. მართალია, კიროვს პატივს სცემდა მთელი ქვეყანა, პარტია, მაგრამ არასოდეს არ აყენებდნენ სტალინის გვერდით, ასე, რომ სტალინს არ სჭირდებოდა მასთან ანგარიშსწორება და ვერაფერს აენებს ხრუშჩოვის მიერ შეთხზული ბინძური მითი. თვალშეუწრობელი სტალინის სახე არ შეესაბამება ახალი დროის ვერსიებს. შეიძლება ვცდებოდეთ, მაგრამ არა მგონია, კაცი ასე გულწრფელად გლოვობდეს და ამავე დროს, ესოდენ ვერაგული ჩანაფიქრის ავტორიც იყოს.

ნუთუ, ეს ნიანგის ცრემლები იყო?

თუმცა, რას გაუგებთ ძლიერთა ამა ქვეყნისათა!!!

4.4. მეჩეთი მიწაში

არამართო მე, შეიძლება ითქვას, რომ ყველა სპეციალისტს, განსაკუთრებით ახალგაზრდებს, რომლებსაც ინსტიტუტი პირველ ხუთწლედში ჰქონდათ დამთავრებული, არ გააჩნდათ გვირაბების მშენებლობის პრაქტიკა და წარმოდგენა არ ჰქონდათ მეტროს გვირაბების შენების პრინციპებზე. გამონაკლისს წარმოადგენდნენ მოსკოვის საგზაო-საიჟინრო ინსტიტუტის გვირაბებისა და ხიდების მშენებლობის ფაკულტეტის კურსდამთავრებულები. გარდა ამისა იყვნენ რასაკვირველია, ცნობილი სპეციალისტები, პროფესორები: ბარიშნიკოვი, მაკოვსკი, ტრისლენკო, პუგაჩი, გენტნერი, კოტერტი. ჩვენ მხოლოდ ვიცოდით, რომ მიწის ქვეშ გვირაბი უნდა გაგვეყვანა, სადაც რაღაც ტრამვაის მსგავსი მსუბუქი შემადგენლობის მატარებლები იმოდრავებდნენ.

იანვარი, თებერვალი, მარტი – ძალიან მძიმე სივეები იყო. მოსკოვის კლიმატი ამ ნახევარი საუკუნის წინ, სრულიად განსხვავდებოდა თანამედროვე მოსკოვური კლიმატისაგან. საუცხოო ზამთარი იცოდა, საკმაოდ ყინავდა (1940 წელს, ერთ დღეს, ყინვამ 44 გრადუსსაც კი მიაღწია). ყველას განსაკუთრებით შემოდგომა უყვარდა, როცა სექტემბრიდან შუა ოქტომბრამდე მშრალი, თბილი ამინდი იდგა. ასეთ შემოდგომას „ბაბიე ლეტოს“ ეძახიან. ამ დროს ულამაზესი სანახავია მოსკოვის გარეუბნები: შესანიშნავი პეიზაჟები თვალს იტაცებენ, სოფლებში სმენას დაგიტკობთ გასაოცარი, უბრალო, მაგრამ გულში ჩამწვდომი ხალხური სიმღერები.

იმ ზამთარს ამინდი ძალიან მკაცრი იყო, რამაც უფრო მძიმე გახდა მიწისქვეშ მშენებლობის დაწყება. მართალია, ვიცოდით ქაურების გაყვანა სამთო საწარმოებისათვის, მაგრამ მოსკოვში განსაკუთრებული პირობები იყო. მიწის ზედაპირიდან 5-6 მეტრზე იწყებოდა ე.წ. კულტურული წყება, შემდეგ მოდიოდა 12-18 მეტრის სისქის მცოცავი ქანები, ანუ ქანჭრობი, არამდგრადი, წყალგაუმტარი, 8-12 მეტრის სისქის იურული თიხები, შემდეგ კი კირქვები. გვირაბი უნდა გაგვეყვანა იურულ თიხებში და ნაწილობრივ კირქვებში. უსაფრთხოების ყველა ზომა მიღებული გვქონდა. მაგრამ საშიშროება მაინც დიდი იყო. იურული თიხების ჩათრევისას, დიდი სიფრთხილე იყო საჭირო, თორემ ქანების უმნიშვნელ ამოღებაც კი (რაც ხშირად ხდებოდა), წარმოქმნიდა სიცარიელებსა და ნაპრალებს. ეს კი ძალიან სახიფათოა, შეიძლება მომხდარიყო გარღვევა და ჩვენ მიერ გაყვანილი გვირაბები წაილეკებოდა. შესაბამისად, მოხდებოდა ზედაპირის დაწვევა, რაც საცხოვრებელი სახლებისა და სხვა კომუნალური ნაგებობების ნგრევას გამოიწვევდა. ყველაზე რთული იყო ქანჭრობის გარღვევა ლუბიანკაზე, მეტრო „მარქსის სადგურთან“...

არ შემიძლია, არ გავისხენო, ერთი მეტად შემაშფოთებელი ისტორია, რამაც ფეხზე დააყენა მთელი მეტრომშენი, მოსკოვის პარტიული და სამეურნეო ხელმძღვანელები.

ვილაც-ვილაცების დაუდევრობისა თუ გამოუცდლობის გამო „ლუბიანკაზე“ მოხდა ქანების გარღვევა, რომელიც თანდათან დიდ მასშტაბს იღებდა. საფრთხე დაემუქრა ძერჟინსკისა და ბერიას „სახელგანთქმულ“ რეზიდენციას და თურქულ მეჩეთს. შეიქმნა სპეციალური ბრიგადა, გამოცდილი ინჟინრების შემადგენლობით (მათ რიცხვში მეც გახლდით). ავარიის სალიკვიდაციო სამუშაოებს ხელმძღვანელობდა მეტროპოლიტენის მშენებლობის უფროსის პირველი მოადგილე აბაკომოვი, ხოლო კურირებას უწევდა სახალხო კომისართა საბჭოს თავმჯდომარის მოადგილე ვ.კუიბიშევი.

ერთ საღამოს მეტად საინტერესო რამ ვნახე. დაახლოებით ექვს საათზე, მეჩეთიდან გამოვიდა მოლა, დახურა მეჩეთის კარი და წავიდა. საღამოს ცხრა საათზე კი, მეჩეთი მიწაში ჩაიძირა. ზემოთ მხოლოდ კოშკის ყელი მოჩანდა. მოედანი სასწრაფოდ ჩაკეტეს, ხალხი გაიყვანეს სახლებიდან. მთელი დაწეული ნაწილი გაათანაბრეს, მოედანზე დაასხეს ბეტონი და მოაასფალტეს. სამი დღის

შემდეგ განახლდა სამუშაოები, ხალხი დაბრუნდა თავიანთ საცხოვრებელ სახლებში. მეჩეთიდან ყველა ისტორიული ფასეულობა გაიტანეს და თურქებს გადასცეს. როცა ყველაფერი მოგვარდა, სისხამ დილით, მოვედი მეჩეთთან, მაინტერესებდა, თუ როგორი რეაქცია ექნებოდა მოლას. შორიდანვე შევნიშნე თავჩაღუნული მოლა, რომელიც მოედნისკენ „25 ოქტომბრის“ ქუჩით მოდიოდა. იგი მივიდა ამჟამინდელ სააფთიაქო სამმართველოს შენობასთან და გაოცდა. გზა ხომ არ ამერიას, შემცბარი, უკან გაბრუნდა. მცირე მანძილი გაიარა, ისევ შემობრუნდა და ჩქარი ნაბიჯით გამოემართა იქითკენ, სადაც სამი დღის წინ მეჩეთი იდგა. შეჩერდა რამდენიმე წამით, დაეშვა მუხლებზე, აღმართა ხელები და ცას შეღალადა: „ალაჰ, ალაჰ...“

თეატრალურ მოედანზე, მეტროს თავზე, შენდებოდა სასტუმრო „მოსკოვი“ და მინისტრთა საბჭოს შენობა. ეს ორივე 12-14 სართულიანი ნაგებობა მაშინ მალღივ შენობად ითვლებოდა და, როდესაც მოედანმა დაიწყო დაწვევა, ორივე შენობა დაიძრა. მინისტრთა საბჭოს შენობამ დაიწია 12-14 სანტიმეტრით, სატუმრო „მოსკოვმა“ 16 სმ-ით, გაჩნდა ბევრი ნაპრალი, ყველაზე საშიში კი ის იყო, რომ ორივე შენობა ერთმანეთის პირდაპირ იდგა და წაქცევის შემთხვევაში, უსათუოდ ერთმანეთს შეეჯახებოდნენ. ამ ადგილზეც იგივე სამუშაოები ჩატარდა, რაც „ლუბიანკაზე“. სამუშაოს ხელმძღვანელობდა შემდგომში საავტომობილო ქარხნის - „ზილის“ დირექტორი, სახელგანთქმული ლიხაჩოვი, საერაოდ ხელმძღვანელობა კი კაგანოვიჩს ევალებოდა. ერთ კვირაში შესაძლებელი გახდა ორივე შენობის შენარჩუნება, ისინი ახლაც ამშვენებენ მოსკოვის ცენტრს. მიწისზედა ნაგებობები არ დაზიანებულა. გვირაბების ზემოთ განლაგებული პატარა სახლები ჯდებოდა და ხშირად ინგრეოდა. მოსახლეობა გაჰყავდათ ქალაქგარეთ, აძლევდნენ ნაკვეთებს და თანხას აგარაკების ასაშენებლად. ინტერესმოკლებული არ იქნება იმის გახსენებაც, რომ სასტუმრო „მოსკოვიდან“ მანუჟამდე ე.ი. საგამოფენო დარბაზის შენობამდე, განლაგებული იყო ეგრეთ წოდებული სამონადირეო რიგი („ОХОТНИЧИЙ РЯД“) – საოცრად ჭუჭყიანი, კეთილმოუწყობელი, ხალხმრავალი და ანტისანიტარული, მჭიდროდ დასახლებული ხის სახლებით. აქ ძირითადად, ცხოვრობდა ვაჭართა ფენა, სოვდაგართა ოჯახები, სპირტითა და ყველანაირი აკრძალული საქონლით

მოვაქრენი. მათი გასახლება ძალიან რთული გახდა. ხალხს არ უნდოდა მოსკოვიდან ქალაქგარეთ წასვლა საცხოვრებლად, მაგრამ როდესაც საქმე საქმეზე მიდგა, იძულებულნი გავხდით ძალისმიერი მეთოდები გამოგვეყენებინა: მივაყენეთ მექანიზმები, ტრაქტორები (მაშინ ბულდოზერები არ იყო) და ერთ საღამოს დავანგრიეთ მთელი ეს შენობები, გავასუფთავეთ იქაურობა და ხუთ დღეში გაკეთდა მოსკოვის ერთ-ერთი ულამაზესი კუთხე – მანეჟის მოედანი.

დისციპლინა მკაცრი იყო, გაყვანილი გვირაბის ყოველ მეტრზე აღინიშნებოდა ბრიგადირის, ცვლის ინჟინრისა და უბნის უფროსის გვარები. ერთი სიტყვით, უმკაცრესი მეთვალყურეობა იყო დაწესებული და ამიტომ სამუშაოს ხარისხი ძალიან მაღალი იყო. თუმცა, ალაგ-ალაგ წყლის დინების სრული ლიკვიდაცია ვერ მოხერხდა, მაგრამ ეს განპირობებული იყო არა შესრულებული სამუშაოს ხარისხით, არამედ ტექნიკის ფლობის დაბალი დონით.

მეტრომშენებლობა გამოცხადებული იყო, როგორც სახალხო მშენებლობა. ამ უკიდვანო ქვეყნის ყოველი კუთხიდან ჯან-ღონით სავსე, ჯანმრთელი, ნარჩევი ახალგაზრდობა იგზავნებოდა. უთუოდ კურიოზი იყო: მათ ასწავლიდნენ იმას, რასაც საათნახვეარში მოასწრებდნენ, შემდეგ სამუშაოზე აგზავნიდნენ. მერე კი ისინი სასწაულებს ახდენდნენ.

მიუხედავად ბრძანებისა, რომლის შესაბამისად მე შახტის მთავარი ინჟინერის თანამდებობა უნდა დამეკავებინა, მუშაობა დავიწყე ცვლის ინჟინრად. მიმაჩნდა, რომ ცოდნის შეძენისათვის ეს უკეთესი იყო და არც შევმცდარვარ. თითქმის ერთი წელი ვიმუშავე ცვლის უფროსად და მუშებსა და ბრიგადირებს შორის ბევრი მეგობარი შევიძინე. წარმოუდგენელი, შეიძლება ითქვას, აუხსნელი ენთუზიაზმით ვმუშაობდით. იყო შემთხვევები, როცა ორ-სამი დღე-ღამის განმავლობაში ზემოთ არ ამოვსულვართ, საქმელი იქ ჩამოაქონდათ, გვირაბების ჩასაბარებლად მომზადების ყველაზე კრიტიკულ მომენტში. ერთხელ 118 საათი, ხოლო მეორედ 138 საათი მიწის ქვეშ გავატარეთ. ზოგჯერ ფანატიზმი და ირაციონალური „გმირობა“ ყოველგვარ საზღვარს სცილდებოდა. მაგალითად, ცნობილი სპეციალისტის, მოსკოვის მეტრომშენის უფროსის მოადგილის, ტატიანა ფიოდოროვას სახელგანთქმულმა ბრიგადამ კომკავშირის ცენტრალური კომიტეტისაგან მოითხოვა სამუშაოდ

გაეშვათ ე.წ. შეკუმშული ჰაერის პირობებში, რათა კომკავშირის მოედნის ახლოს გამავალი გვირაბის მონაკვეთი გაეელოთ რკინიგზის ხაზის ქვეშ. ბოლოს და ბოლოს ამ ბრიგადას (რომლის შემადგენლობაში იყო ცნობილი შვედი კენიაც), ნება დართეს ემუშავათ კესონის ანუ შეკუმშული ჰაერის პირობებში. რა მოხდა?! ბრიგადამ დავალება ბრწყინვალედ შეასრულა, სახელი და დიდება მოიხვეჭა, მაგრამ თითქმის ყველა წევრი დაავადდა, აბსოლუტური უმრავლესობა კი გარდაიცვალა (როგორც მოსალოდნელი იყო). გადარჩა სამი თუ ოთხი ადამიანი, მათ შორის – ფიოდოროვა და შვედი კენია. დიახ, იყო ასეთი სამწუხარო მაგალითებიც, მაგრამ გრანდიოზული გარდაქმნებისა და ტოტალური პროპაგანდის პირობებში ასეთი რამ შესაძლებელია.

როგორც ცნობილია, ოცდაათიან წლებში ამერიკა უმძიმესმა ეკონომიკურმა და ფინანსურმა კრიზისმა მოიცვა. უამრავი ადამიანი უმუშევარი დარჩა, მათ დატოვეს ამერიკა და ევროპასა და აზიას მიაშურეს სამუშაოს საძებნად. ბევრი მათგანი მოსკოვის მეტრომშენებლობაზეც აღმოჩნდა. უნდა ვთქვა, რომ ისინი უაღრესად კეთილსინდისიერად მუშაობდნენ. მე ბრიგადაში 200 ამერიკელი მყავდა. ამ დროისათვის მართალია, მთლად თავისუფლად არა, მაგრამ უკვე ვლაპარაკობდი ინგლისურად და კარგად ვართმევდი თავს მათთან ურთიერთობას (ყველა სპეციალისტს უნდა შეესწავლა ერთი ენა მაინც. მე ინგლისური ავირჩიე. ვსწავლობდი წარმოებისაგან მოუწყვეტლივ, სადამოს განყოფილებაზე, დავამთავრე შვიდი სემესტრი; ამის გარდა, ვსწავლობდი უმაღლეს პარტიულ სკოლაშიც).

4.5. „თქვენი სული ჩემ ხელშია“

ერთხელ, საინტერესო რამ შემემთხვა ჩვენ ბრიგადაზე მომაგრებულ ჩეკისტ დეიჩთან. სადამოს, გვირაბში, ვხედავ, მიახლოვდება დეიჩი. ის ძალიან მხიარული, სასიამოვნო და საქმიანი კაცი იყო, ჩემზე უფროსი, ასე 15-20 წლით, ხელში რაღაც ფურცელი ეჭირა და აფრიალებდა: „დიდად პატივცემულო ელიზბარ ონისიმოვიჩ, როგორ არის საქმე?! თქვენი სული ჩემ ხელშია“. - რაშია საქმე? - შევეკითხე. მან წამიკითხა მექვენიდან, ტრესტ „ქუთბა-

რიტიდან“ მიღებული წერილი, რომელშიც ეწერა, რომ თურმე მექვენაში მუშაობისას ჩამიდენია მავნებლობა - სოფელ ვანის რაიონში არასწორად დამიხურავს დასამუშავებელი ძარღვი, შემოწყვეტია ამოდება და გვირაბი ამომივსია ბარიტის ძარღვის დაფარვის მიზნით. წერილში ეწერა, რომ იგივე გავაკეთე ბოკვერ-ვანისა და დერჩის მალაროებზე. ავტორი ამტკიცებდა, რომ მე მოსკოვში კი არა, ციხეში უნდა ვიჯდე. რა თქმა უნდა, ყოველივე ამან განმაცვიფრა, მაგრამ არ შემშინებია, რადგან მსგავსი არაფერი ყოფილა. წერილში აღნიშნული ყველა საბადო მე დავტოვე სრულყოფილ მუშამდგომარეობაში. დეიჩმა გაიცინა და მითხრა: „აი, აიღე ეს ქალაღი, გინდა დაწვი, გინდა - შეინახე“.

მე: - „არც ისეთი მიაშიტი ვარ, არ მესმოდეს, რომ სანამ თქვენ წამიკითხავდით ამ ქალაღს, მანამდე შეგეძლოთ მრავალ ეგზემპლარად გადაგებეჭდათ“.

დავხედე წერილს, საშინლად იყო შედგენილი, თითქმის ყოველი რუსული ფრაზის წინ ეწერა ქართული ტექსტიც. მოგეხსენებათ, მაშინ ქვეყანაში ვითარება დაძაბული იყო, ეს გახლდათ პერიოდი, როდესაც მოჰკლეს კიროვი და „წითელი ტერორი“ მძვინვარებდა. უნდა მეფიქრა, რომ ამ წერილს სათანადო ორგანოები მიაქცევდნენ ყურადღებას. დეიჩმა გამამხნევა: - ნუ გეშინია, ამ ცოტა ხნის წინ სპეციალურ შემოწმებაზე გავაგზავნეთ ჩვენი ხალხი, ყველაფერი წესრიგშიაო. მართლაც, ჩემდა საბედნიეროდ, ყოველივე სიცრუე აღმოჩნდა. დაახლოებით კი ვხვდებოდი, ვინც იყო ამ წერილის ავტორი, მაგრამ ვიმოქმედე ისე, როგორც ანდაზა ამბობს - „ქუჭყუიან ჯოხს, რაც არ უნდა ფრთხილად მოჰკიდო ხელი, თითები მაინც დაგესვრებაო“. მოგვიანებით, მთავარი სამმართველოს უფროსად, მინისტრის მოადგილედ და მინისტრის პირველ მოადგილედ დანიშვნისას, ალბათ, სწავლობდნენ ჩემს დოსიეს, ნახულობდნენ ჩემს პირად საქმეებს, მაგრამ დეიჩი სწორი აღმოჩნდა, არსად არ იყო ასლი იმ ბინძური წერილისა. ის ანონიმი ავტორი კი, როგორც შემდგომ შევითქვე, 1937 წლის რეპრესიების მსხვერპლი გამხდარა.

როგორც ვთქვი, მეტრომშენში სამუშაოები ძირითადად ხელით წარმოებდა, მხოლოდ 1934 წელს მივიღეთ ინგლისიდან ერთი გვირაბგამყვანი მანქანა, ხოლო მოგვიანებით - მეორე, რომელიც საბჭოთა კავშირში იყო დამზადებული. მშენებლობაზე მხოლოდ ორი უცხოელი სპეციალისტი გახლდათ მოწვეული. ერთი

იყო მორგანი, რომელიც კონსულტანტად მუშაობდა მე-15 მეტრო-მშენში (კიროვის რაიუსზე) და ჩვენი შახტის უფროსი – ფიალა, რომელიც 1935 წლის დასაწყისში გაათავისუფლეს და ამის შემდეგ სადღაც გაქრა. ბოლოს გავიგეთ, რომ ხარკოვში ჩარხმშენებელ ქარხანაში მოწყობილა. როდესაც ჩვენმა ჯარებმა 1945 წელს ვენა დაიკავეს, სპეციალისტების ჯგუფთან ერთად ჩავედი ქალაქის ახლოს მდებარე გერინგის უდიდესი მანქანათმშენებელი ქარხანის ევაკუაციისათვის. ქარხნის მუშა-მომსახურე პერსონალი გაქცეული იყო. მივიკითხ-მოვიკითხე, ხომ არავინ დარჩენილა-მეთქი. მითხრეს რომ დარჩა მხოლოდ მთავარი ინჟინერი ოჯახითო. მომიყვანეს ეს კაცი, ვიცანი-ფიალა, იმანაც მიცნო. ჩვენ ხომ რამდენიმე წელი ვმუშაობდით ერთად მეზობელ უბნებზე. ვკითხე, როგორ აღმოჩნდი-მეთქი ავსტრიაში. აი, რა მიაშბო. ვაგონებში ჩატვირთული ქარხნის მოწყობილობა რაც შემეძლო ხარკოვში დავაყოვნეო, ამასობაში გერმანელებმა დაიკავეს ქალაქი და მეც, მთელ ამ მოწყობილობასთან ერთად გავემგზავრე გერინგის ქარხანაშიო. შემდგომში იგი ამ ქარხნის მთავარი ინჟინერი გამხდარა და ე.ი. აღმოჩნდა საბჭოთა სახელმწიფოს მოღალატე. იგი ოჯახიანად დააპატიმრეს და საბჭოთა კავშირში გამოაგზავნეს.

რაც შეეხება მორგანს. პარტიის მოსკოვის კომიტეტის ერთ-ერთ პლენუმზე, სადაც განიხილებოდა მეტროპოლიტენის მშენებლობის საკითხი, ჩვენმა სპეციალისტებმა გამოთქვეს მოსაზრება, რომ მისი რეკომენდაციები იყო არასწორი და არაგონივრული. „წითელი ჭიშკრის“ სადგურის (ლერმონტოვის) შახტის უფროსმა ილია გოცირიძემ და ოცდამეორე შახტის უფროსმა ტანკილევიჩმა პლენუმზე კატეგორიულად დასვეს საკითხი – მოგვაშორეთ მორგანიო. მათ შეუერთდნენ სხვა შახტების უფროსებიც. იცოდეთ, თუ სადმე წავაწყდებით შახტში, კინწისკვრით გავაგდებთო. საქმემ იმგვარი ხასიათი მიიღო, რომ შესაძლებელი იყო ამას დიპლომატიურ ურთიერთობათა გამწვავებაც კი მოჰყოლოდა, ამიტომ ჩუმად, უხმაუროდ მოაშორეს მშენებლობას. დაბეჭივებით ვაცხადებ: მოსკოვის მეტრო საბჭოთა სპეციალისტებმა, ძირითადად, ახალგაზრდებმა ააშენეს. მართალია, საზღვარგარეთის პრესა გვიკვინებდა, ცილს გვწამებდა, მშენებლობის მთელ ფრონტზე სახლები თავზე ენგრევათ, წარმოდგენა არა აქვთ მეტრომშენებლობის თავისებურებებზეო, მაგრამ, ეს მხოლოდ ბინძურ ჭორებზე აგებული

მასალა იყო. ამგვარი სტატიები ქვეყნდებოდა ტოკიოს, ლონდონის, პარიზის პრესაში. ძალზე გაგვაძნევა მოსკოვის კომიტეტში წარმოთქმულმა სტალინის სიტყვამ, სადაც იგი მიმართავდა ახალგაზრდებს, ინჟინრებსა და მუშებს – გაბედულად, უშიშრად ეარათ წინ, აეთვისებინათ ტექნიკა და წარმატებით გადაეწყვიტათ იმ დროის უდიდესი ამოცანა – მოსკოვის მეტროპოლიტენის აშენება.

რასაკვირველია, არ შეიძლება იმის უარყოფა, რომ ძალიან მკაცრი და მძიმე იყო პირველი რიგის მშენებლობის ფინიში. იყო ავარიები, იმ უბანზეც, რომელსაც მე ვხელმძღვანელობდი. მახსოვს, ინგლისიდან ჩამოვიდა ცნობილი კონსერვატორი, შემდგომში ინგლისის საგარეო საქმეთა მინისტრი და პრემიერ-მინისტრი ლორდი იდენი. მხლებლებს შორის მეც ვიყავი (როგორც, მეტნაკლებად, ინგლისური ენის მცოდნე). სადგურ „კომკავშირის მოედნის“ დათვალიერების შემდეგ გადახედა სადგურ „სოკოლნიკებს“ და თქვა: „-მე მსოფლიოს ყველა მეტროპოლიტენს ვიცნობ. მსგავსი რამ, თავისი სილამაზითა და კომფორტულობით არც ერთ ქვეყანაში არ არისო“.

4.6. საჰაერო გიგანტის „მაქსიმ გორკის“ კატასტროფა

ჩვენ, როგორც გამარჯვებულებს, ყველა რაიონი გვეპატივებოდა სალამოებზე, თეატრებში, აწყობდნენ ბანკეტებს, დარბაზობებს. ბევრი იყო მათ შორის საინტერესო და დასამახსოვრებელი. უაღრესად ღირსსახსოვარი თარიღი იყო შვიდი მაისი. ახლოვდებოდა მეტროპოლიტენის ამუშავების დღე. გაგვანაწილეს მთელ ქალაქში, რათა გამოვსულიყავით ქარხნისა და საწარმოების მუშებთან და აგვეხსნა, თუ რა არის მეტრო და რა გაკეთდა. მოსკოვი ზეიმობდა. 7 მაისს გორკის სახელობის კულტურისა და დასვენების პარკში, მეტრომშენებლებისთვის ჩატარდა დიდი ზეიმი. პარკში იდგა მაქსიმ გორკის სახელობის თვითმფრინავი, უფრო სწორად, მისი მაკეტი, გაკეთებული ერთი ერთთან მასშტაბში. აქვე იყო ამ თვითმფრინავის კონსტრუქტორი, რომელიც განმარტებებს იძლეოდა. ამ თვითმფრინავით პირველ რეისში უნდა ეფრინათ (მოსკოვის თავზე და მის გარშემო) მეტრომშენებლებს, მაგრამ გადაწყდა, რომ

პირველ რეისში იმოგზაურებდნენ მოსკოველები, მერეში – ჩვენ. აი, ჰაერში აიჭრა საბჭოთა ავიამშენებლობის სიამაყე, ჰემშარიტად გიგანტური თვითმფრინავი ორი ავიაგამანადგურებლის თანხლებით, რომლებიც ამ გიგანტთან ქინკლებივით მოჩანდნენ. გრამოფონიდან ისმოდა საზეიმო მუსიკა. თვითმფრინავმა თავზე გადაგვიფრინა, ზეიმი გრძელდებოდა. ნახევარ საათში კი ყველაფერი შეიცვალა... პარკში შემოსულ დამთვალეიერებელთა ახალი ნაკადი თვითმფრინავის მაკეტს ახლოს არ გააკარეს. რა მოხდა? გაოცებული ვეკითხებოდით ერთმანეთს. თურმე, ერთი თანმხლები ავიაგამანადგურებელი, რომელიც თვითმფრინავის გარშემო ტრიალებდა და ვირაჟებს ასრულებდა, ზედ სოკოლნიკის თავზე შეასკდა „მაქსიმ გორკის“ ფრთას. ცხადია, თვითმფრინავმა დაკარგა წონასწორობა და ჩამოვარდა, დაიღუპა ხალხით სავსე თვითმფრინავი. ჩვენ აშკარა სიკვდილს გადავურჩით.

მეტროს პირველი რიგის გაშვების წინ სტალინი გვეწვია, რამაც, ბუნებრივია, ჩვენში აღფრთოვანება გამოიწვია. დასამახსოვრებელი იყო დიდი რუსი მწერლის, მაქსიმ გორკის ვიზიტიც. მე მას ჩავაცვი სპექტანსაცმელი (ეს მისი სურვილი იყო, ეტყობა სურდა, ნამდვილ მუშას დამსგავსებოდა). ჩავიყვანე ქვევით, გაიარა დაახლოებით 200 მეტრი, ძალიან მოიხიბლა; მხლებლები რამდენიმეჯერ გადაგვკოცნა. ბოლოს მადლობა გადაგვიხადა და წასვლას დაეშურა. მე მგონი, შეეშინდა კიდევ მიწის ქვეშ ამ სიღრმეზე ყოფნის და ამიტომაც ისურვა ზემოთ ასვლა. ხშირად და ავადმყოფურად ახველებდა, ვიფიქრე, შახტში ხომ არ გაცივდა-მეთქი. თითქოს ფიქრს მიმიხვდაო, ღიმილით შემომხედა და მითხრა – „ნუ გეშინია შვილო, ჩემთვის ეს ჩვეულებრივი ამბავია, ხშირად ვახველებ ასე, შენ კი ჭაბუკო, დაღრღენი ეს კლდე, იყავი ყოველთვის მოწინავე და ჩემი ჯანმრთელობა ნუ გადარდებსო“ დამშვიდობებისას ისევ გადაამკოცნა.

მახსენდება საინტერესო შემთხვევა, როცა მეათე შახტზე, ანუ ახლანდელი „მარქსის სადგურზე“ ვმუშაობდი. გამომიძახა აბაკო-მოვმა და ასეთი დავალება მომცა – ზედაპირზე დამზადებული ბეტონი თანაბარი პორციებით მიაწოდეთ გვირაბის მარჯვენა და მარცხენა მხარეს. საქმე ის იყო, რომ ერთ მხარეს ხელმძღვანელობდა მეთვალყურედ მომაგრებული ბულგანინი (შემდგომში მოსკოვის საქალაქო საბჭოს და მინისტრთა საბჭოს თავმჯდომარე),

მეორე მხარეს კი ხრუშჩოვი (მაშინ პარტიის საქალაქო კომიტეტის მეორე მდივანი, შემდგომ პარტიის გენერალური მდივანი). სიტყვამ მოიტანა და უნდა ვთქვა, რომ ხრუშჩოვი ხშირად ცდილობდა მეტრომშენებლებთან სიტყვით გამოსვლას, მაგრამ ჩვენ ის რატომ-ღაც არ გვიყვარდა; ყოფილა ისეთი შემთხვევა, როცა იგი სიტყვას წარმოთქვამდა, ნახევარი დარბაზი ტოვებდა სხდომას. ამით იმის თქმა მინდა, რომ იგი მშენებლებს შორის პატივისცემით არასოდეს სარგებლობდა, მაგრამ ვინაიდან იყო პარტიის მოსკოვის საქალაქო კომიტეტის მეორე მდივანი, საჭირო იყო მისთვის ანგარიშის გაწევა. შევუდექი აბაკოშვილის დავალების შესრულებას და მკაცრად, ობიექტურად დავიწყე ვაგონების გაცემა თანაბარი პორციებით, მარჯვნივ და მარცხნივ. როცა ვაგონები მიდიოდა ხრუშჩოვის მიმართულებით, მაშინვე ჩემთან გაჩნდებოდა ბულგანინი და უკანასკნელი სიტყვებით ილანძლებოდა, ხრუშჩოვის მიმართულებით უფრო მეტ ბეტონს აგზავნიო. როცა ვაგონებს ვუგზავნიდი ბულგანინს – მაშინ ხრუშჩოვი მოდიოდა, ისიც ყვიროდა და ილანძლებოდა, მეტ ბეტონს რატომ აძლევთ ბულგანინსო. მე კი არც ერთს ვუსმენდი და არც მეორეს, მშვიდად ვასრულებდი დავალებას. რა თქმა უნდა, ვიცოდი, რომ ისინი ისე არ დაწვრილმანდებოდნენ, ჩემთვის ანგარიში გაესწორებინათ – თუმცა სამსახურიდან მოხსნითა და პარტიიდან გარიცხვით შემუქრებოდნენ. ცვლის ბოლოს კი, ჩვეულებისამებრ, ზოგჯერ შემაქებდნენ, ცვლაში საკმაოდ ბევრი ბეტონი მოგიციათო. ეს იყო ცეცხლთან თამაში, მაგრამ ჩვენი პოზიცია მართებული იყო და საბოლოოდ ისინი უფრო მეტად მაქებდნენ, ვიდრე მეჩხუბებოდნენ. აბაკოშვილმა, ერთ-ერთ თათბირზე ასე განაცხადა: ჩემი პირადი რწმუნებული, შვილობილი (ასე მეძახდა), ელიზბარი არ შეუშინდა გიგანტებს და დავალება პატიოსნად შეასრულა, რის გამოც მადლობას ვუხდით!

4.7. 14 მაისი, 1935 წელი

დადგა დიდი ხნის ნანატრი დღე – 1935 წლის 14 მაისი. სვეტებიან დარბაზში დაინიშნა საზეიმო სხდომა, რომელზედაც ველოდით სტალინის გამოსვლას. ვერც ერთი დარბაზი ვერ დაიტევდა მსურველებს. მოწვეული იყვნენ ჟურნალისტები, სტუმრები საზ-

ღვარგარეთის ქვეყნებიდან, წარმომადგენლები სხვადასხვა ქარხნებიდან, ოლქებიდან, პარტიული და პროფკავშირული ორგანიზაციების ხელმძღვანელები, და რა თქმა უნდა, მეტროს მშენებლები. ასეთ ვითარებაში მოწვეულთა სიაში მოხვედრა ყოვლად შეუძლებელი იყო და ძალიან გამიხარდა, როცა 250 მეტრომშენებელს შორის მეც მივიღე სპეციალური მიწვევა. მოსკოვის ყველა ცენტრალური ქუჩა, განსაკუთრებით კი თეატრალური, რევოლუციისა და მანეჟის მოედნები ხალხით იყო სავსე. ყველა ზეიმობდა, ხალხი მღეროდა, ცეკვავდა, ესალმებოდა იმ მეტრომშენებლებს, რომლებიც ვერ მოხვდნენ სვეტებიან დარბაზში. ზუსტად 10 საათზე სცენაზე გამოვიდა სტალინი და მთელი პოლიტიბიურო – მოლოტოვი, კალინინი, ორჯონიკიძე, კაგანოვიჩი, ჟდანოვი, ეჟოვი, მიქოიანი და სხვები. წინა რიგები ეკავათ სტუმრებს – მეტროსა და მეტროპოლიტენის მშენებლობის უცხოელ სპეციალისტებს, რომლებიც მოწვეული იყვნენ მსოფლიოს ყველა ქვეყნებიდან, სადაც იმ დროისათვის უკვე აშენებული იყო მეტროპოლიტენი (ნიუ-იორკი, ტოკიო, პარიზი, ლონდონი, ბერლინი, რომი). მათ შორის იყვნენ ის ცილისმწამებლებიც, რომლებიც მთელი ამ სამი წლის მანძილზე მასხარად გვიგდებდნენ და წერდნენ, რომ ბარბაროსი ბოლშევიკები თავიანთი უვიცი სპეციალისტებით, რომელთაც ამ საქმის არაფერი გაეგებათ, აშენებენ მეტროს, ფაქტობრივად კი – განა აშენებენ, არამედ ანგრევენ ქუჩებსა და სახლებსო. ახლა ისინი თვალნათლივ დარწმუნდნენ, თუ როგორ იყო აშენებული მეტრო. ერთი მხრივ, მართალნი იყვნენ იმაში, როცა წერდნენ, რომ ჩვენ გამოუცდელნი ვიყავით, არ გვქონდა მეტროს მშენებლობის პრაქტიკა, მაგრამ არ ითვალისწინებდნენ, რომ მშენებლობას აწარმოებდა თავდადებული ახალგაზრდობა, რომელიც ძალის, დროისა და ჯანმრთელობის დაუზოგავად სწავლობდა დღისით და ღამით, მოკვდებოდნენ, მაგრამ სახელმწიფოსა და ხალხის დავალებას აუცილებლად შეასრულებდნენ.

ვერ აგიწერთ რა ოვაციებით შეხვდა ხალხი სტალინის გამოჩენას. ყოველი მხრიდან შემოეხვიენ კორესპოდენტები. სტალინმა მათ ასე მიმართა: „მე კი ნუ მიღებთ სურათებს, გადაიღეთ მეტრომშენებლებიო“ დამამახსოვრდა ერთი კომკავშირელი გოგონა, რომელიც მთელი ხმით ისტერიკულად გაჰყვიროდა ქანდარიდან: „გაუმარჯოს ამხანაგ სტალინს!...“ მას ვერაფრით აჩუმებ-

დნენ. ამას სტალინმაც მიაქცია ყურადღება და თქვა: „მოიყვანეთ ეგ გოგონა აქ, იქნებ დავაწყნაროთ“. როცა მივიდნენ ამ გოგონასთან, რათა სცენაზე აეყვანათ, საწყალს ენა მუცელში ჩაუვარდა. მაგრამ, საოცრება ის იყო, რომ ზოგჯერ მაინც ვერ იკავენდა თავს და ისევ ძველებურად წამოიყვირებდა ხოლმე. ცხადია, ასეთი კომიკური სცენა დარბაზში საერთო სიცილს იწვევდა.

მოსკოვის საქალაქო აღმასკომის თავმჯდომარეს, ბულგანინს დაველა დაესახელებინა საზეიმო სხდომის საპატიო პრეზიდენტის შემადგენლობა. რა თქმა უნდა, პრეზიდენტში დაასახელეს „სტალინი, მოლოტოვი... თითოეული ხელმძღვანელის დასახელებაზე დარბაზში ტაში გრიალებდა, მაგრამ როცა ბულგანინმა დაასახელა ეჟოვი (იგი ძალიან პატარა ტანის კაცი იყო, შემდგომში საგანგებო კომისიის თავმჯდომარე), სტალინი შემობრუნდა და ხუმრობით იკითხა: „სად არის ეს პატარა ტანის პიროვნებაო?“ ორჯონიკიძემ ქეჩოში ჩაავლო ხელი ეჟოვს, ასწია ცალი ხელით და აჩვენა - „აი, ისიცო.“ ატყდა ერთი სიცილ-ხარხარი. ერთი სიტყვით, მთელი დარბაზი ერთობ მხიარულ გუნებაზე დადგა.

მოხსენება გააკეთა კავანოვიჩმა. თავის გამოსვლაში მან მიმართა უცხოელ სპეციალისტებს: აი, თქვენ, მსოფლიოს ნაქებო სპეციალისტებო, მიბრუნდით და შეხედეთ იმ ახალგაზრდებს, სწორედ მათ ააშენეს და ექსპლუატაციაში გაუშვეს მსოფლიოში საუკეთესო მეტრო. აი, ესენი არიან ამ შესანიშნავ ბრძოლაში გამარჯვებულები.

სიტყვა აიღო სტალინმა. მარცხენა ხელის ყველა თითით ეჭირა ქაღალდის ნახევები. ზეპირად ლაპარაკობდა, მაგრამ რაიმე მნიშვნელოვანი წინადადების დასრულებისას, გამოაძრობდა ქაღალდის ერთ ნახევს და წაიკითხავდა. აი, ერთი მისი თეზისი - „მოსკოვი მხიარულობს, მაშასადამე, მთელი ქვეყანა მხიარულობს“. ანდა, ჩვენ აქ მოვითათბირეთ და დავასკვნით, რომ ასეთი გრანდიოზული მშენებლობისათვის მთავრობის ჯილდო მიიღოს 54 კაცმა, მათ შორის ორდენი - 37-მა, მედალი - 17-მა. ალბათ, ყველა დანარჩენები გვიყურებენ და ფიქრობენ - რა არამზადაა ეს მთავრობა, ვმუშაობდით ყველა თანაბრად: ზოგი დააჯილდოეს და ზოგი კი არა, მაგრამ ყველას დაჯილდოება არ მოხერხდა, ამიტომ გადავწყვიტეთ, გამოვუშვათ მეტრომშენებლის სპეციალური ნიშანი, რომელიც გადაეცემა ყველა ჩინებულად მომუშავეს, როგორც

ცენტრალური კომიტეტის, სახალხო კომისართა საბჭოს და უმაღლესი საბჭოს მადლობის დოკუმენტიო. მართლაც, ერთი კვირის შემდეგ, ყველა ჩვენგანმა მიიღო ასეთი ნიშანი, მათ შორის, მეც (ლენინის ორდენი მივიღე მეორე რიგის დამთავრების შემდეგ). სტალინის სიტყვის დამთავრებისთანავე ყველა ფეხზე ადგა და პრეზიდენტის ჩათვლით თავგადაკლული უკრავდა ტაშს. ოვაცია შეწყდა, დავსხედით და რას ვხედავთ, სტალინი გამქრალა! ამ დროს, მოედანის მხრიდან გუგუნნი შემოგვესმა. თურმე სტალინი გავიდა ქუჩაში და ფეხით წავიდა დიდ თეატრამდე, სადაც იმ საღამოს ბალეტი „გედის ტბა“ იღმებოდა (სპექტაკლს ესწრებოდა იმ დროს მოსკოვში მყოფი საფრანგეთის პრემიერ-მინისტრი დალადიე). სტალინს ალყა შემოარტყეს მეტრომშენებლებმა და დიდი გაჭირვებით მიიყვანეს დიდ თეატრამდე. მეორე დღეს, 15 მაისს, 16 საათზე მეტროპოლიტენი ამოქმედდა. კარგი დღე იდგა, მზიანი. მოსკოვში საერთო ზეიმი გამოცხადდა. მოსკოვი ამ უდიდეს მოვლენას ღირსეულად შეხვდა.

4.8. წითელი ტერორი

1937 წელი, საყოველთაო უბედურების, განუკითხაობის და მილიონობით ადამიანის ტრაგიკული აღსასრულის წელი იყო. ეს დიდი შავი ლაქა, როგორც სსრკ კომუნისტური პარტიის, ისე პირადად სტალინის ბიოგრაფიაში წაუშლელია.

დიდმა დრომ განვლო ამ რეპრესიების შემდეგ და კვლავ არ მასვენებს კითხვა – რა მოხდა? ნუთუ, გარდაუვალი იყო ეს კოლიზიები? კვლავ ვიმეორებ – სტალინის გამართლება არ შეიძლება, მაგრამ შეუძლებელია იმის უარყოფა, რომ ქვეყანაში არსებობდა ე.წ. „მეხუთე კოლონა“ და მრავალი არალეგალური ორგანიზაცია. ხოლო თუ ვიკითხავთ ჰქონდა თუ არა ადგილი საბოტაჟს? რასაკვირველია, ჰქონდა!

მილიონობით ადამიანი იყო გამწარებული და კალაპოტიდან ამოვარდნილი. მათში დიდხანს არ ცხრებოდა შურისძიების გრძნობა.

1938 წელს, ერთმანეთის მიყოლებით კიზილში დაიწვა კოქსვადი ქვანახშირის 4 დიდი შახტი. ეს ძალიან დიდი დარტყმა იყო

ქვეყნის ეკონომიკისათვის. დღეს ცხადია, რომ უკვე 1938 წლიდან ქვეყანა ომისთვის ემზადებოდა. სამინისტროდან მე ვიყავი მივლინებული ცენტრალურ კომიტეტში, როგორც შახტების აღდგენის მთავარი ხელმძღვანელი. ქვეყნის სხვადასხვა კუთხიდან შეგროვდა სამაშველო ჯარი, 6 ათასი კაცის შემადგენლობით. ზამთარი იყო, ამდენი ხალხის დაბინავება ძალიან ძნელი გახდა. ხანძარს თითქმის 12 დღე ვაქრობდით, შახტები ძალიან დაზიანდა. განსაკუთრებით კი – მიწისქვეშა ნაგებობები. ყველაზე დიდი ხანძარი გაჩნდა შახტზე „მეორე“, ამიტომ ჩემი შტაბი იქ განვალაგე, უშუალოდ იქიდან ვხელმძღვანელობდი ხანძრის ჩაქრობას. ერთხელ კინალამ დავიღუპე კიდეც. სპეციალური ნიღბებით წავედით იმ რაიონების დასაზვერად, სადაც ხანძარი მძვინვარებდა. როდესაც უკან ვბრუნდებოდით, ვეღარ ვსუნთქავდი, აპარატი მახრჩობდა, აშკარად ვიღუპებოდი, რამდენიმეჯერ დავეცი კიდეც, მაგრამ მოვიკრიბე ძალა, ვიფიქრე, მაინც ვიღუპები-მეთქი და მოვიხსენი ჩაფხუტი. აღმოჩნდა, რომ მოწამლულ და სუფთა ჰაერის საზღვარზე ვდგავარ. როგორც იქნა ცოცხალ-მკედარი გამომათრიეს. მახსენდება ისიც, რომ მაშინ ავად (კუჭის აშლილობით) გავვიხდა ერთი ბატალიონი. ამბობდნენ, მტერმა მოგვწამლაო. ბატალიონის მეთაურმა, ციმბირელმა კაცმა მომმართა თხოვნით, მომეცით ერთი ტონა სპირტი და ამ ხალხს განვკურნავო. მე ამგვარი მკურნალობისა არაფერი მწამს, მაგრამ დაიჟინა – მომეცით და მოვარჩენ ხალხსო, რაღას ვიზამდი, დაყვავდი. დაალევიან ხალხს 200-300 გრამი არაყი და მეორე დღეს ყველა განიკურნა.

შეიძლება ვცდებოდე, მაგრამ მაინც ვფიქრობ, რომ ამ საქმეში მტრის ხელი ერია, რადგან სტრატეგიულად მნიშვნელოვან, გიგანტ შახტებზე ხანძარი თითქმის ერთდროულად გაჩნდა. მე მხოლოდ დივერსიის ერთი ფაქტი მოვიყვანე, თუმცა მრავალი ათეულის მოყვანა შემიძლია... მიუხედავად ამისა, 37 წლის რეპრესიების გლობალური მასშტაბი ჩემთვის ყოველთვის მიუღებელი იყო.

4.9. უკანასკნელი შეხვედრა სერგო ორგონიკიძესთან

რკინიგზის სადგურში მომიხდა გასვლა – ჩემი და უნდა ჩამოსულიყო მოსკოვში სამკურნალოდ. დავხვდი, მაგრამ არ

ჩამოვიდა. მოლოდინში რომ ვიყავი, ორი ქართველი მანდილოსანი, მომესალმა ღიმილით და დახმარება მთხოვა. ერთ-ერთი მათგანი სერგო ორჯონიკიძის დეიდა აღმოჩნდა და სერგოსთან მიყვანა მთხოვა. ამ ქალბატონმა, ცხადია არ იცოდა, რომ მე ამის გაკეთება არ შემიძლო. მაგრამ მეორე მხრივ, ქუჩაში ვერ დავტოვებდი და ჩემთან წამოსვლა შევთავაზე, თან ისიც ვუთხარი, უმჯობესია ჩემი ბინიდან ტელეფონით დარეკვა-მეთქი. იმ საღამოს ვერაფრით მოვახერხეთ სერგოსთან დაკავშირება. მეორე დღეს კვირა იყო. ცნობათა ბიუროს საშუალებით გავიგე ორჯონიკიძის ბინის ტელეფონის ნომერი (სტალინის ტელეფონების გარდა, მაშინ, მთავრობის არც ერთი წევრის ტელეფონის ნომერი არ იყო გასაიდუმლოებული). გავბედე და დავრეკე. ქალბატონები ჩემ გვერდით იდგნენ. ყურმილში მამაკაცის ხმა გაისმა. „სერგო ორჯონიკიძე ბრძანდებით?“ - ვკითხე. - „დიახ“. ვუთხარი ვინც ვიყავი (რიგითი ინჟინერი მეტრომშენიდან!). ვუამბე მთელი ეს ისტორია, ერთი ქალბატონი ამტკიცებს, რომ თქვენი დეიდაა. სერგომ ქალის სახელი იკითხა. სახელი რომ შეიტყო, წამოიძახა: „დიახ, ნამდვილად ჩემი დეიდაა“ (მადლობა ღმერთს - გავიფიქრე!). დაინტერესდა, ვიცი თუ არა სად იყო კრემლის სპასკის ჭიშკარი და მთხოვა, იქ მომიყვანეო.

ეს მანდილოსნები ტაქსით წავიყვანე წითელ მოედანზე. ვუჩვენე კომენდატურა, რომელიც ვასილი ბლაჟენის ეკლესიის გვერდით იყო. აქ გამოვიდოდა სერგო და თან წაიყვანდა მათ. შეშინებული მანდილოსნები არ მიშვებდნენ, ნუ მიგვატოვებო. როდესაც შუა მოედანს მივალწიეთ, ქალები გაიქცნენ. კრემლის კომენდატურამ ამას ყურადღება მიაქცია. გაგვაჩერეს, გვკითხეს ვინა ხართო: - აი, ეს ქალბატონი ორჯონიკიძის დეიდაა, ახლა თავად გამოვა და წაიყვანს-მეთქი. დაეჭვდნენ, გვიბრძანეს, არ გავნძერუ-ლიყავით. „ეს რა სულელურ ისტორიაში გავები“, - ვფიქრობდი ჩემთვის. კიროვის მკვლელობის შემდეგ შემოდებული იყო განსაკუთრებული, მკაცრი რეჟიმი და ასეთი თავისუფალი მოქმედებისათვის შეიძლებოდა უსიამოვნება შემხვედროდა. ბოლოს, როგორც იქნა, მოედანზე გამოჩნდა მანქანა, მანქანიდან სერგო ორჯონიკიძე გადმოვიდა, მიიხედ-მოიხედა, ვერ დაგვინახა. ჩვენ ვიჭექით კომენდატურაში და ფანჯრიდან ყველაფერს ვხედავდით. ის-ის იყო მოემზადა მანქანაში ჩასაჯდომად და უკან წასასვლელად,

რომ დეიდამისმა ხელი ჰკრა მცველს, გააღო კარი და მორთო ყვირილი: „სერგო, სერგო!“ . ორჯონიკიძე შემობრუნდა, მოგვიახლოვდა, გადაეხვია და გადააკოცა ორივე ქალბატონი. შემდეგ მანქანაში ჩასვა, მეც იქვე ვიდექი, შემომხედა და მითხრა: „ეს თქვენ მელაპარაკეთ?“ „დიას“ - ვუპასუხე, - „ჩაჯექით, წავიდეთ!“ მე ვიუარე. ორჯონიკიძის მიმიპატიჟა, შემდეგ მიაბრუნა მანქანა და წავიდა. მეორე დღეს, საღამოს ეს ქალბატონები ისევ ჩემთან მოვიდნენ ბინაზე. მთავრობის მანქანამ მოიყვანა და უკან გაბრუნდა.

თურმე, იმ საკითხის გარკვევას, რის გამოც ჩამოვიდნენ ორჯონიკიძესთან, მთელი კვირა დასჭირდებოდა. მათ საშინლად არ მოეწონათ ის მკაცრი და უაღრესად გაუგებარი ცხოვრება, ორჯონიკიძე რომ ცხოვრობდა. მართლაც, რუსული ენის უცოდინარი სოფლელი გლეხი ქალებისათვის კრემლში ყოფნა ციხეში ყოფნაზე უარესი იყო. ამიტომ ისურვეს ჩემთან დაბრუნება. კვირის განმავლობაში დილით მიჰყავდათ, საღამოს კი ჩემთან აბრუნებდნენ.

მთელი კვირა, მიწის ქვეშ ვიმყოფებოდი სამუშაოზე. ერთხელ სასწრაფოდ გამომიძახეს ტელეფონით ზედაპირიდან. ამოვედი და დავინახე მთავრობის მანქანა, რომელ შიგ სერგოს მეუღლე ზინაიდა ორჯონიკიძე იჯდა. სადილად მიმიპატიჟა. ეს სერგოს თხოვნაცააო - დასძინა. ძალიან ვიუხერხულე, ჩაჯექი. გამოუტყდელი და მორცხვი ყმაწვილი ვიყავი, ასეთ კაცთან სადილობას ისევ შახტში ყოფნა მერჩია. სიტყვა მივეცი ჩემს თავს, რომ ჩუმად ვყოფილიყავი. მივედით კრემლის რომელიღაც საღარბაზოსთან. ავედით ლიფტით და შევედით ორჯონიკიძის ბინაში. სერგო ძალიან თბილად შემხვდა. გამომკითხა, ვინ ვიყავი, როგორ აღმოვჩნდი მოსკოვში და მეტრომშენში. მას, რა თქმა უნდა, არ ახსოვლა ჩვენი პირველი შეხვედრა 1933 წელს, იანვარში, როცა მან საკმაოდ უხეშად გამაწყვეტინა სიტყვა. მეც რატომ შევახსენებდი?! ოჯახის გარემოცვაში სულ სხვა კაცი იყო - ალერსიანი, ყურადღებიანი, რბილი, გამომკითხა ყველაფერი, რაც ჩვენს სამუშაოს ეხებოდა. ხელმძღვანელობიდან ვინ მოგწონსო. მე კარგად მოვიხსენიე იგორ აბაკოშვილი - მეტრომშენის უფროსის პირველი მოადგილე. საუბრისას ეს გვარი რამდენიმეჯერ გავიმეორე. შევნიშნე, რომ აბაკოშვილის ქება ჩემი მხრიდან მაინც - დამაინც არ ესიამოვნა. ეს იყო და ეს, აღარ მიხსენებია ეს კაცი. მერე მითხრეს, რომ სერგო მას იცნობს, როგორც ანტიმექანიზატორს და

დიდად არ წყალობსო. ჩემი აზრით, აბაკომოვის მიმართ სერგო არ იყო მართალი... ასე დამთავრდა ჩემი პირველი სადილი „უმადლესი ეშელონის“ წარმომადგენლის ოჯახში.

კაცმა რომ თქვას, ეს სადილი საკმაოდ ღარიბული იყო, ბუფეტიდან გამოიღეს ორი ბოთლი ღვინო, მაგრამ არ დაგვიღევია, სერგო არ სვამდა, მწვავე ნეფრიტი ჰქონდა. ცხადია, როგორც არ უნდა მდომოდა, მართო მე მაინც ვერ დავლევდი. ორჯონიკიძესთან თითქმის 4 საათი ვიყავით. მესაუბრებოდა გულთბილად, მამაშვილურად...

1937 წელს სერგო ორჯონიკიძე მოულოდნელად გარდაიცვალა. ამბობდნენ – გული გაუსკდაო. დილის 5 საათზე დაგბრუნდი სამსახურიდან (უკვე ცოლიანი გახლდით) ჩემთან სტუმრად იყო ორჯონიკიძის ბიძაშვილი მამრა ორჯონიკიძე. სახლში არ ეძინათ, ეტყობა, მე მელოდნენ. ერთი საათი ვილაპარაკეთ და დავწყვეით. შუა დღეს დარეკა ზინაიდა ორჯონიკიძემ და მთხოვა – გადაეცი მამრას, სასწრაფოდ კრემლში მოვიდესო. მამრა მაშინვე მიხვდა, რომ რაღაც ცუდი ამბავი მოხდა, – „ეტყობა, სერგოაო ცუდად,“ – ჩაილაპარაკა. დაგვპირდა, როგორც კი მივალ დაგირეკავთო. არ დაურეკავს, თუმცა რაღა საჭირო იყო, – რადიომ ორჯონიკიძის გარდაცვალება გვაუწყა. დაკრძალვის შემდეგ გავიგე, რომ მათთან ოჯახში მისულა მაკეევკის მეტალურგიული ქარხნის დირექტორი – გვახარია (რომელიც შემდგომში დააპატიმრეს და დახვრიტეს, როგორც დონბასის მავნებლური ორგანიზაციის – სამეულის წევრი). სერგო და გვახარია თურმე დიდხანს საუბრობდნენ. ამ დროს სერგოს შეატყობინეს, რომ დააპატიმრეს ტაგლისა და სტალინოს მეტალურგიული ქარხნების დირექტორები (ყოველდღე აპატიმრებდნენ ხელმძღვანელებს და აქრობდნენ. მე თვითონ დავესწარი რამდენიმე პროცესს. რას არ იბრალებდნენ საწყალი პატიმრები: ინფექციურ დაავადებებს ვიწვევდით, ხალხს ვენერიული სნეულებით ბოლოს ვუღებდითო, ვზოცავდით კომუნისტებსო, შახტებს ვაფეთქებდითო. ამ „აღიარების“ შემდეგ ყველას ხვრეტდნენ). კაციშვილმა არ იცის, თუ რაზე საუბრობდნენ ამის შემდეგ ორჯონიკიძე და გვახარია. მაგრამ გვახარიას წასვლიდან ნახევარი საათის შემდეგ სერგოს მეუღლე ზინაიდა შევიდა კაბინეტში და სერგო მკვდარი ნახა. როგორც პარტიის XXI ყრილობაზე ითქვა,

ორჯონიკიძეს გული კი არ გასკდომია, არამედ რევოლუციით თავი მოუკლავს.

1937 წლის 14 თებერვალის საღამოს, სერგო სიტყვით უნდა გამოსულიყო საკავშირო პარტიულ კონფერენციაზე. დელეგატებს კი მისი სიტყვის მოსმენის ნაცვლად წითელ მოედანზე მოუხდათ წასვლა დასაფლავებაზე“.

თუ გადავხედავთ ელიზბარ მინდელის შემდგომ საქმიანობას და გავითვალისწინებთ იმას, რომ მოსკოვის მეტროს მეორე რიგის სამუშაოების დამთავრების შემდეგ იგი ლენინის ორდენით დააჯილდოვეს, უნდა ვივარაუდოთ, რომ ის მეტროპოლიტენის მშენებლობაზე აუცილებლად მაღალ თანამდებობრივ საფეხურებს მიაღწევდა. მაგრამ ამ პერიოდში საბჭოთა კავშირის მთავრობამ მიიღო გადაწყვეტილება ქვანახშირის მრეწველობის სწრაფი ტემპით განვითარების შესახებ და ელიზბარ მინდელი გადაიყვანეს სსრკ ქვანახშირის მრეწველობის სამინისტროს სისტემაში სამუშაოდ, სადაც ის მალე დაინიშნა შახტების მშენებლობის – „მთავარ-შახტმშენის“ მთავარი სამმართველოს უფროსად.

სწორედ ამ პერიოდთან, როდესაც ელიზბარ მინდელი ხელმძღვანელობდა ნახშირის მრეწველობის საწარმოთა მშენებლობას, ხოლო შემდეგ იყო სსრკ ნახშირის მრეწველობის მინისტრის მოადგილე მშენებლობის დარგში, არის დაკავშირებული ელიზბარ მინდელის სახალხო მეურნეობაში მაღალნაყოფიერი შრომითი მოღვაწეობის უდიდესი ნაწილი.

5. დონბასისა და ქვემოდასტოვის ქვანახშირის აუზის აღდგენით სამუშაოებზე

1942-1954 წლებში სრულად გამოვლინდა ელიზბარ მინდელის საინჟინრო-ორგანიზატორული ნიჭი, როდესაც მას ეკავა ჯერ სსრ კავშირის ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრის მოადგილის, ხოლო შემდეგ სსრ კავშირის საბჭოების საწარმოთა მშენებლობის მინისტრის პირველი მოადგილის პოსტი. ამ პერიოდში აშენდა მაღალმწარმოებლური შახტები და სამრეწველო ობიექტები, რომლებიც შესაბამისი მოწყობილობებითა და სამთო მანქანებით აღიჭურვა. ეს ის პერიოდი იყო, როცა უაღრესად დიდი და პასუხსაგები ამოცანა იდგა ქვანახშირის, მეტალურგიული და ქიმიური მრეწველობის, აგრეთვე სახალხო მეურნეობის სხვა დარგების წინაშე.

დიდი სამამულო ომის პერიოდში, დონეცკის აუზის დროებითი ოკუპაციის შემდეგ მწვავედ დაისვა ქვანახშირის მოპოვების სიმძიმის ცენტრის სსრ კავშირის აღმოსავლეთ რაიონებში გადნაცვლების საკითხი. ამ მიზნით აშენდა ახალი სამთო საწარმოები, უმთავრესად, კუზნეცკის, ყარაგანდის ქვანახშირის სამრეწველო რაიონებში.

1943 წელს საბჭოთა ჯარებმა გაათავისუფლეს დონბასი გერმანელი დამპყრობლებისაგან. სწრაფად და მთლიანად უნდა აღდგენილიყო დატბორილი შახტები, დაწყებულიყო ქვანახშირის მოპოვება უმოკლეს დროში. ნახშირით უნდა დაეკმაყოფილებინათ, როგორც ფრონტის, ისე მრეწველობის მოთხოვნები.

პარტიამ და მთავრობამ ამ უაღრესად საპასუხისმგებლო საქმის ხელმძღვანელობა ელიზბარ მინდელს მიანდო, რომლის უდიდესმა ორგანიზატორულმა ნიჭმა და ტიტანურმა შრომამ ნაყოფი გამოიღო. გათავისუფლებიდან 17 დღის შემდეგ დონბასმა ქვეყანას, დღე-ღამის განმავლობაში უკვე 10 ათასი ტონა ნახშირი მისცა, ხოლო სამ თვეში ნახშირის მოპოვება გაიზარდა 35 ათას ტონამდე.

ნახშირის მოპოვებასთან ერთად უდიდესი ტემპით მიმდინარეობდა შახტის ჭაურების აღდგენისა და ზოგიერთი მოწყობილობების, მაგ. მძლავრი ტუმბოების, დამონტაჟებისა და სამუშაო რეჟიმზე გაყვანის სამუშაოები.

ასე რომ, 1944 წელს, 324 დანგრეული შახტიდან 220 შახტზე მიმდინარეობდა აღდგენითი სამუშაოები. პარალელურად ისინი ქვანახშირს იძლეოდნენ. ეს თავდადებული შრომა მთავრობის მაღალი ჭილდოებით აღინიშნა.



აფეთქებული ბუნკერი ტრესტ „კრასნოარმეისკუგოლის“
შახტი №42 „კურახოვკაზე“.

1944 წლის დეკემბერში საბჭოთა კავშირის თავდაცვის კომიტეტმა, რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მშენებლობასთან დაკავშირებით მიიღო სპეციალური დადგენილება საქართველოს ქვანახშირის მრეწველობის სწრაფი განვითარების შესახებ. ამის საფუძველზე ელიზბარ მინდელის პირადი ინიციატივით, 1945 წელს ჩამოყალიბდა საქართველოს ქვანახშირის კომბინატი, რომლის ხელმძღვანელობა მისი პირადი წარდგენით შეიქმნა.

საქართველოში, ნახშირის მრეწველობის ხაზით არ დაპროექტებულა და არ აშენებულა არც ერთი მნიშვნელოვანი ობიექტი ელიზბარ მინდელის ინიციატივისა და მხარდაჭერის გარეშე. ამ შედეგებით მოკლე ვადაში ქვანახშირის მოპოვება ჩვენ

რესპუბლიკაში ომის წინა წლებთან შედარებით 5-ჯერ გაიზარდა. ამ პერიოდში მოხდა ტყიბულის ლენინის და სტალინის სახელობის შახტების ახალ პორიზონტზე ჩაღრმავება, აშენდა ორჯონიკიძის სახელობის შახტი და ნახშირის ცენტრალური გამამდიდრებელი ფაბრიკა, ხუთი ახალი შახტი ტყვარჩელში, ცენტრალური გამამდიდრებელი ფაბრიკა და ელექტრიფიცირებული რკინიგზის ხაზი კვეზანი-აკარმარა. ახალციხის საბადოზე აშენდა სამი შახტი და ელექტროფიცირებული რკინიგზის ხაზი ახალციხე-ვალე, ტყიბულში, ტყვარჩელში და ახალციხეში აშენდა მუშათა საცხოვრებელი ქალაქები და დაბები, რომლებიც დაამშვენა თანამედროვე, კეთილმოწყობილმა და მრავალსართულიანმა სახლებმა, კულტურის სასახლეებმა, სკოლებმა, საავადმყოფოებმა და სხვა ობიექტებმა.

ელიზბარ მინდელის პირადი ინიციატივით აშენდა ჩითახევის ელექტროსადგური და შაორის წყალმიმღები გვირაბი, რამაც საფუძველი ჩაუყარა ტყიბულ-შაორის ელექტროსადგურების კასკადების მშენებლობას.

ელიზბარ მინდელი დიდ ყურადღებას აქცევდა ქვანახშირის მრეწველობისათვის კადრების მომზადების საკითხს. მისი მოთხოვნით ქუთაისში აშენდა სამთო ტექნიკუმის კომპლექსი, რომლის ბაზაზეც შემდგომში ჩამოყალიბდა ნ.მუსხელიშვილის სახელობის ქუთაისის პოლიტექნიკური ინსტიტუტი.

თბილისში, რუსთაველის გამზირზე აშენებული ქვანახშირის კომბინატის შესანიშნავი ადმინისტრაციული შენობა, რომელშიც ამჟამად მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმია მოთავსებული, ნათელი ნიმუშია იმისა, თუ რაოდენ დიდ ყურადღებას აქცევდა ელიზბარ მინდელი მშენებარე ობიექტების ხარისხს.

თავისი ცხოვრების ამ ურთულეს პერიოდს ელიზბარ მინდელი შემდეგნაირად აღწერს.

5.1. სტალინის განუხორციელებელი იდეა

„ერთხელ, კრემლის მცირე დარბაზში სასწრაფოდ შეგვეკრიბეს თათბირზე. მიწვეულნი იყვნენ საწარმოებისა და ორგანიზაციების ხელმძღვანელები, ძირითადად, ახალგაზრდები. მოვიდნენ

სტალინი, მოლოტოვი, მიქოიანი და სხვები. სიტყვა აიღო სტალინი-
მა. მან წყნარი ხმით დაიწყო ლაპარაკი, შემდეგ გვიამბო, თუ რო-
გორ ჩაუარა მანქანით ქარხანა „ელექტროსტალს“ (რომელიც ია-
როსლავის გზატკეცილზე მდებარეობს, მოსკოვიდან დაახლოებით
40 კმ-ის დაცილებით). წვიმიანი დღე იყო და შევამჩნიეთ, რომ გზის
პირას დიდი კბილანებიანი თვლები ეყარა. სტალინმა, თურმე,
გააჩერებინა მანქანა და იკითხა, ვინ დაყარა ეს მოწყობილობანი ასე
უმეთვალყურედ? სასწრაფოდ მოიყვანეს ქარხნის დირექტორი,
მთავარი ინჟინერი და პარტორგი. როგორც ხდება ხოლმე, დაიწყეს
თავის მართლება, ეს ესაა უნდა გადაგვეტანა საფარის ქვეშ, მაგრამ
ვერ მოვასწარით, ახლავე ყველაფერს მოვაგვარებთო. სტალინმა კი
განაგრძო: „ჩემში გაკვირვებას იწვევს ის, თუ რატომ უნდა
ეკიდებოდნენ ხელმძღვანელები სახელმწიფო ქონებას ასე უპას-
უხისმგებლოდ? ამხანაგებო, ეს რომ ერთეული შემთხვევა იყოს ჩვენ
აქ არ შევიკრიბებოდით. მაგრამ ეს არ არის ერთეული შემთხვევა,
ასეთი შემთხვევები ძალიან ბევრია. და თქვენ, ამხანაგებო, დაფიქრ-
დით, რამდენ ასეთ დაუდევრობას აქვს ადგილი თქვენ მეურნე-
ობაში“. თუ გვინდა მსგავსი რამ აღარ ხდებოდეს, უნდა გავზარ-
დოთ თითოეული სამეურნეო მუშაკის დაინტერესება. კარგა ხანს
იძულებული ვიქნებით ვიაროთ ამ გზით, ვიდრე ხალხის შეგნება არ
ამაღლდება, მანამდე კი საჭიროა მატერიალურად დავაინტერესოთ
ხალხი, რათა თავიდან ავიცილოთ მსგავსი შემთხვევებიო.

მოლოტოვის გამოსვლაში ერთგვარი კონტრარგუმენტი
გამოჩნდა, მან მიმართა სტალინს – თუ ჩვენს სამეურნეო ხელმ-
ძღვანელებს მოგების მონაწილეებად გავხდით, ეს ძალიან სასიფათო
იქნება, რადგან რაც არ უნდა ვეცადოთ, მაინც გაჩნდებიან საბჭო-
თა „მორგანები“, საკითხის გადასაწყვეტად უნდა ვეძებოთ სხვა
გზებიო. სტალინმა ხაზი გაუსვა იმ გარემოებას, რომ მთავრობამ ისე
უნდა მოაწესრიგოს ყოველივე, რომ არ გაჩნდნენ საბჭოთა კაპიტა-
ლისტები, მაგრამ ვიმეორებ, – დასძინა სტალინმა, საერთო მოგებით
უნდა დავაინტერესოთ ხალხი და არა იმ მცირე პრემიებით, რომ-
ლებსაც ჩვენ ვაძლევთ. შემდეგ გვიჩაია, ყოველივეზე კარგად დაე-
ფიქრებულებიყავით.

სტალინის პოზიცია უკვე მაშინ უაღრესად პროგრესული და
გაბედული იყო. მაგრამ, სამწუხაროდ, ომმა დიდი ხნით გადადო ეს
საკითხი და, თავის მხრივ, სტალინიც ამ საკითხს 1953 წლამდე არ

დაბრუნებია. ომმა და აღდგენამ (ორმოცდაათიან წლებამდე) შთანთქა და შეაჩერა ყოველივე გრანდიოზული. ახლაც ვთვლი, რომ ამ საკითხის სახელმწიფოებრივი გადაწყვეტა ქვეყანას დიდ შემოსავალს მოუტანდა.



ე.მინდელი და ო.კუზმინი შახტი №2-7 „ლიდეესკაის“ ტერიტორიაზე (1943 წ.).

1938 წელს დიდი მნიშვნელობის სტრატეგიული ნაბიჯი გადაიდგა სახალხო მეურნეობის მზადყოფნაში მოსაყვანად და მოსალოდნელი ომის შესახვედრად. ომს ყველა ჩვენგანი ელოდა. მკაცრად აიკრძალა ე.წ. „გიგანტომანიით“ გატაცება, დაწესდა მკაცრი ეკონომიის რეჟიმი ყველა სახის მასალის – განსაკუთრებით, ლითონისა და ლითონკონსტრუქციების ხარჯვაზე. შეიქმნა დიდი კომისია (მეც ვიყავი მის შემადგენლობაში), რომელსაც მალენკოვი ხელმძღვანელობდა. კომისიამ ყველაფერი გააკეთა იმისთვის, რომ გადაეტანა მრეწველობა დასავლეთიდან აღმოსავლეთში. ყველაფერი სწრაფად და საიდუმლოდ, ფაშისტური გერმანიისგან დაფარულად უნდა გაკეთებულიყო. ეს, რა თქმა უნდა, ძნელი იყო, რადგან გერმანულ აგენტურას ესოდენ დიდი მასშტაბის ძვრები არ გამოჰპარვია. ჩვენ შორისაც იყვნენ აბვერის მიერ მოსყიდულნი, იყვნენ მოღალატეებიც, რომელთაც, ასე თუ ისე, შეეძლოთ ფაშისტური გერმანიისათვის ამ ამბის შეტყობინება. ისეთებს, როგორც ოცდამეცამეტე მექანიზებული არმიის სარდალი, არმიის გენერალი

ვლასოვი იყო (რომელიც შემდგომ ჰიტლერის მსახური გახდა) ჩვენ წინააღმდეგ ყველაფრის გაკეთება შეეძლოთ. ჩვენ შევუღდექით ამ დავალების შესრულებას პატიოსნად და კეთილსინდისიერად. ჯერ ერთი, აღარ დავიწყეთ ღონბასში შახტების გაყვანა, თუმცა ძალიან ვხმაურობდით ამ საკითხის ირგვლივ. არსებითად, ჩვენ ვიწყებდით ერთეული შახტების მშენებლობას, მაგრამ ამასაც ყოველმხრივ ვაჭიანურებდით. დაიწყო მრავალი შახტის მშენებლობა ყარაგანდაში, კუზბასში და ისეთ სასაზღვრო და განსაკუთრებულ რაიონებში, სადაც ომის შემთხვევაში ქვანახშირის მრეწველობა არ გართულდებოდა.

შახტების მშენებლობა საქართველოშიც გაჩაღდა. დავალება ასეთი იყო: მილიონი ტონიდან წელიწადში ქვანახშირის მოპოვება გაზრდილიყო სამნახევარ მილიონ ტონამდე, რათა ღონბასის ოკუპაციის შემთხვევაში, შავი ზღვის ფლოტისათვის მიეწოდებინათ საქართველოს ქვანახშირი. დაიწყო პატარა შახტების მშენებლობა ღონბას-როსკის, აქტიუბინსკის რაიონებში, სოლილეცკში, სამხრეთ ურალზე, ბურეიზე, „ამურის კომსომოლსკის“ რაიონში, (საქართველოში – ახალციხეში), მანგიშლაკის რაიონში, კასპიის შევჩენკოს პორტის რაიონში და ასე შემდეგ. მსგავს სამუშაოებს იწყებდნენ სახალხო მეურნეობის სხვა დარგებიც. სამი წლის შემდეგ სტალინის ამ შორს გათვლილმა გენიალურმა ნაბიჯმა სავსებით გაამართლა. მე არ ვიცი, რა ეშველებოდა მძიმე მრეწველობას, თავის დროზე, რომ არ დაგვეწყო შახტების დიდი რაოდენობით მშენებლობა (1938-1939 წწ.) და ექსპლუატაციაში არ გაგვეშვა ისინი (1942-1943 წწ.) თავის დროზე. მართლაც, როცა დავტოვეთ ღონბასი, ქვეყნის ეს „მთავარი საცეცხლფარეშო“, ნათელი გახდა ამ გადაწყვეტილების სიბრძნე.

როგორც ვთქვი, ყველა ამ ახლად დაწყებულმა მშენებლობამ სავსებით გაამართლა, თუმცა საშიშროება დიდი იყო, რადგან საწყის ეტაპზე არ გვქონდა დეტალურად დაზვერილი უბნები და მშენებლობას ვიწყებდით ერთი-ორი ქაბურღილის მონაცემებით (მაშინ, როცა ნორმალურ პირობებში, საქირა არანაკლებ 40-50-ისა). მივდიოდით დიდ რისკზე, რადგან თუ გაყვანილ შახტში ქვანახშირი არ აღმოჩნდებოდა, ამას ჩვენთვის ძალიან მძიმე შედეგი მოჰყვებოდა. ამის თაობაზე მოვახსენეთ სტალინს და მან რისკზე წასვლის ნება დაგვართო. გამოვიდა სპეციალური დადგენილებაც.

დასაწყისში მოყვანილი იყო სამი გვარი: ვახრუშევი, აბაკომოვი და მინდელი; ერთი წლის შემდეგ მსგავს გადაწყვეტილებაში ნათქვამი იყო: მინდელმა დაიწყო შახტების მშენებლობა, სადაც უბნები დაიხვერვება, რისკით, 1 ან 2 და მეტი ჭაბურღილის მონაცემებით. ეს, რა თქმა უნდა, მძიმე დადგენილება იყო და თუმცა ჩვენ გვანთავისუფლებდნენ პასუხისმგებლობისგან, მაგრამ თავად როდი ვიხსნიდით ამ პასუხისმგებლობას, ყველა ზომას ვიღებდით უკეთესი შედეგის მისაღწევად. სიამაყით მინდა აღვნიშნო, რომ ჩვენ შევქმენით ახალი საშახტო ფონდი მთელ აღმოსავლეთში – ურალზე, შუა აზიაში და კავკასიაში. თუმცა შეცდომებს მაინც ვერ გადავრჩით – კერძოდ, მრავალი შახტი მცირე ოდენობის მარაგს შეიცავდა. პარტიული კომისიის თავმჯდომარეს, მატვეი შკირიატოვს და სახ. კონტროლის თავმჯდომარეს, ზემლიაჩკოს ჩვენი პასუხისმგებლობაში მიცემაც კი სურდათ, მაგრამ ზემოხსენებულმა დადგენილებამ გვიხსნა. სამხრეთ ურალის რაიონში ქვანახშირი აღმოჩნდა არა შრეობრივი, არამედ ლინზის მსგავსი წარმოშობის გეოლოგიური მახასიათებლებით. ეს ერთადერთი საბადოა მთელ მსოფლიოში. გეოლოგებმა ჭაბურღილებში უჩვენეს ქვანახშირი, მაგრამ 100-150 მეტრის იქით ქვანახშირი აღარ ჩანდა. ეს შახტები გადაეცა ადგილობრივ მრეწველობას.

საქართველოს ქვანახშირმა ომის დროს უდიდესი როლი ითამაშა. როცა დონბასი, ფაქტობრივად, 2 წლით იყო დაკარგული, სამხედრო-საზღვაო და სავაჭრო ფლოტმა ძირითადად ამ ქვანახშირით იარსება. ასევე მნიშვნელოვანი იყო ახალციხის ქვანახშირიც. აქ, შახტების მშენებლობის გამო საჭირო გახდა გზატკეცილისა და რკინიგზის ხაზის მშენებლობა (საზღვრამდეც კი), რათა იქ გვქონოდა აუცილებელი სამხედრო რესურსები. ახალციხეში იყო ქვანახშირის მარაგი. მართალია, ქვანახშირი იყო მურა, დაბალი ხარისხის, მაგრამ მე არასერიოზულად და არასწორად მიმაჩნია ქვანახშირის მრეწველობის სამინისტროს პოლიტიკა ამ შახტების დახურვის შესახებ, ხოლო ბურეის საბადოზე კი შახტები გააჩერეს, რადგან საჭირო გახდა 800 კმ სიგრძის რელსების აყრა და გადატანა დასავლეთით, დანგრეული გზების აღსადგენად. პირველად, როცა ცენტრალური კომიტეტის განსაკუთრებული კომისიის შემადგენლობაში შემეყვანეს, 29 წლისა ვიყავი. აღმოსავლეთში შახტების მშენებლობის საკითხის გადასაწყვეტად ხშირად მიწევდა

აქტივის ჩატარება საოლქო კომიტეტებში. იმის უფლებაც კი მქონდა, რომ ჩემი მოთხოვნით საოლქო კომიტეტის მდივანს მოეწვია საოლქო კომიტეტის აქტივი. მახსოვს, როცა ვიწვევდით მოლოტოვოს, პერმის, სვერდლოვსკის, ჩელიაბინსკის, აქტიუბინსკის და სხვა რაიონების საოლქო კომიტეტის პლენუმებს, უხერხულად ვგრძნობდი თავს, რომ ძირითადი მოხსენებით მე გამოვდიოდი მაშინ, როცა საოლქო კომიტეტების ხელმძღვანელები გამობრძმედილი „პარტიული ვეშაპები“ იყვნენ.



დონბასის 15 წლისთავის სახელობის ქარხნის სამოდლო საამქრო ქ.სტალინოში.

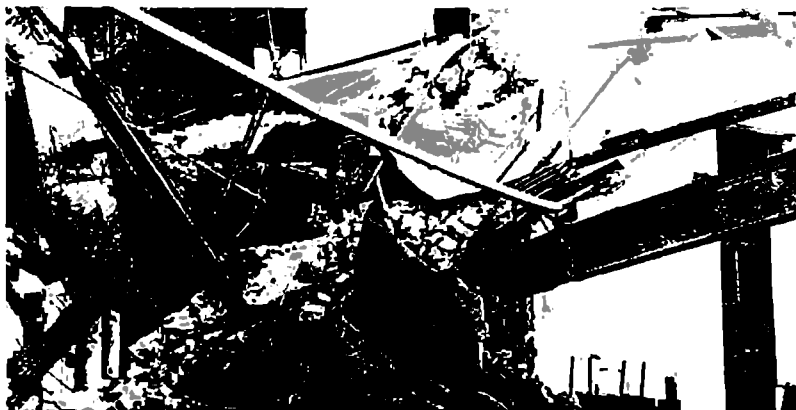
5.2. დიდი სამამულო ომი

საბჭოთა კავშირის ყველა მოქალაქე გრძნობდა ომის მოახლოებას, ვითარება დღითიდღე იძაბებოდა. შეიქმნა ცნობილი „ღერძი“, ერთსულოვან სამთა კავშირი – ბერლინი, რომი, ტოკიო. არავის ეპარებოდა ეჭვი, რომ მათი მთავარი სამიზნე საბჭოთა სახელმწიფო იყო. ინგლისი და საფრანგეთი ორჭოფულ პოლიტიკას ატარებდნენ, მაგრამ საბოლოოდ ჩვენთან კავშირი ირჩიეს, თუმცა ამ კავშირს საჯაროდ არ აცხადებდნენ. ჰიტლერმა ისარგებლა ევროპის სახელმწიფოების მერყევი პოზიციით და ერთმანეთის მიყოლებით, თითქმის ყოველგვარი წინააღმდეგობის გარეშე დაი-

პყრო ნახევარი ევროპა. ერთადერთი სახელმწიფო, სადაც ჰიტლერი წინააღმდეგობას წააწყდა, პოლონეთი იყო. პოლონეთის მაშინდელმა მთავრობამ ბეკის მეთაურობით, საბჭოთა ჯარებს პოლონეთის ტერიტორიაზე შესვლის ნება არ მისცა, ალბათ იმის შიშით, რომ მერე ძნელი იქნებოდა ამ ტერიტორიიდან მათი გაყვანა. პოლონეთის წინააღმდეგობამ თითქმის ორმოცი დღე გასტანა. ეს იყო წინააღმდეგობის ყველაზე ხანგრძლივი პერიოდი ევროპაში. მართალია, საფრანგეთმა და ინგლისმა გერმანიას ომი გამოუცხადეს, მაგრამ ისინი აქტიურად არ მოქმედებდნენ. გერმანიამ, როცა უკვე მოამთავრა მცირე სახელმწიფოების – ბალტიისპირეთის, ბელგიის, პოლანდიის, ნორვეგიის და ა.შ. დაპყრობა, მისდგა და დაიპყრო ბალკანეთი, ავსტრია, უნგრეთი, ჩეხოსლოვაკია, ბულგარეთი, რუმინეთი. 1939 წელს ჩვენთან დადებულმა ხელშეკრულებამ მეგობრობაზე და ურთიერთ თავდაუსხმელობაზე მთელი მსოფლიო გააოცა. თუმცა საღად მოაზროვნეებმა იცოდნენ ამ ხელშეკრულების ხასიათი. თვით გერმანელი ნაცისტების მთავარი ორგანო „ფოლკშტეინ ბაობახტერი“ არ მალავდა თავის პოზიციას განცვიფრებული მსოფლიოს წინაშე: „ჩვენ დავდეთ მეგობრობის ხელშეკრულება, მაგრამ ყველამ უნდა ვიცოდეთ, ეს მეგობრობა გამოწვეულია არა სიყვარულით, არამედ ანგარიშით“ საბჭოთა კავშირმა, რა თქმა უნდა, იცოდა, რომ როგორც კი ჰიტლერი „მოუვლიდა“ ევროპის სახელმწიფოებს, აღმოსავლეთისკენ დაიძვრებოდა. მაგრამ არც ჩვენ ვკარგავდით უქმად დროს. დაჩქარებული ტემპით მიგვყავდა ქვეყანა საბრძოლო მზადყოფნისაკენ – ვამთავრებდით ქარხნების, ფაბრიკების მშენებლობას აღმოსავლეთის სხვადასხვა რაიონებში, რუსეთის შუა-ევროპულ ნაწილში, შუა აზიაში, ვასწავლიდით ხალხს, ყველაფერი კეთებოდა ლოზუნგით: „ტექნიკა, კადრების მეთაურობით, წყვეტს ყველაფერს!“ ხშირად ისმის კითხვა, იცოდა თუ არა საბჭოთა კავშირმა, რომ 1941 წელს დაიწყებოდა ომი? აქ უნდა ვუპასუხოთ ცალსახად – ვიცოდით, ომი აუცილებლად დაიწყებოდა, მაგრამ ექვი გვეპარებოდა, რომ მტერი, ევროპის დაპყრობილი ტერიტორიის გაუმეგრებლად, ასე უცებ წამოვიდოდა აღმოსავლეთით.

20 ივნისს ქვეყანამ, არსებითად, უკვე იცოდა, რომ ომამდე მივედით. გაფრთხილებულები ვიყავით, აპარატში და მთავარ სამმართველოში მორიგეები გვყოლოდა, დაუყოვნებლივი გამოძა-

ხების შემთხვევისათვის. კარგად მახსოვს, სამინისტროს მაღალ ჩინოსან წარმომადგენლობასთან ერთად გავემგზავრეთ კუნცევის რაიონში სამინისტროს დასასვენებელ სახლში. დილით კი, 22 ივნისს, კვირას ომი დაიწყო. 3 ივლისს გამოცხადდა სახელმწიფოს ადმინისტრაციული აპარატების ევაკუაცია აღმოსავლეთში. მთავრობა გადადიოდა კუიბიშევში, სამინისტროები ჩელიაბინსკში, სვერდლოვსკში და მოლოტოვოში – ახლანდელ პერმში. ქვანახშირის მრეწველობის სამინისტრო – მოლოტოვოში. სამინისტროს თანამშრომელთა ოჯახების ეშელონებით გაგზავნის ხელმძღვა-

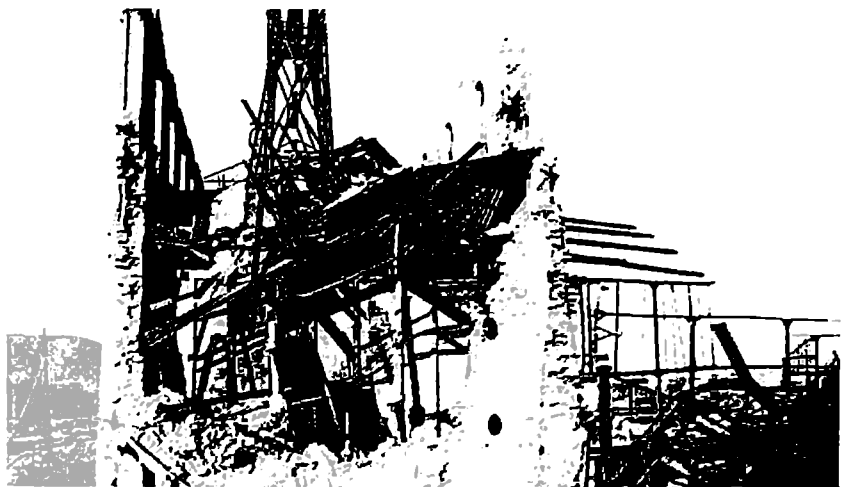


ნახშირის მრეწველობის მანქანათმშენებლობის ქარხნის „სვეტ შახტიორას“ სალამფე საამქროს ნანგრევები ქ.ხარკოვში.

ნელობა მე დამევალა; მოადგილე იყო არნოლდ კარტოზია. უმძიმეს პირობებში, სატვირთო ვაგონებით ხალხი აღმოსავლეთში გაიგზავნა. მოსკოვში დარჩა ერთი 80 კაციანი ჯგუფი, რომელიც ოპერატიულად მოქმედებდა იმ დრომდე, სანამ სამინისტრო მოლოტოვოში მოეწყობოდა. პირადად მე, „ვოროშილოვგრადუგოლის“ კომბინატის უფროს – პანჩენკოვთან და „დონეცკუგოლის“ კომბინატის უფროს – ზასიადკოსთან ერთად მომიხდა დონეცკში გამგზავრება დონბასის ევაკუაციისთვის (ამის შესახებ უკვე ივლისის შუა რიცხვებში იყო სათანადო მითითება). დონბასი პირობითად სამსეპტორად დაყვავით. აქვე გადავწყვიტეთ, პირველად საიდან დაგვეწყო ევაკუაცია. 200 ათასამდე კაცმა, ქვანახშირის მრეწველობის

მინისტრის მოადგილის დიმიტრი ანიკას ხელმძღვანელობით (სარდლობის მითითებით!), დაიწყო რაიონების თავდაცვის მშენებლობის წარმოება. ეს ფაქტობრივად იყო დიდი, ღრმა ტრანშეა, ასე 6-8 მეტრის სიგანისა და 4-5 მეტრის სიღრმის. მაგრამ შეიძლება ითქვას, რომ ეს არსებითად, არავითარ დაბრკოლებას არ უქმნიდა მტერს. მართლაც, ტანკებმა, ჭურვების ზალპების მეოხებით სწრაფად გაასწორეს ეს ტრანშეები და გააგრძელეს გზა. პირველ რიგში მუშებისა და ინჟინრების ოჯახების ევაკუაცია იყო საჭირო, შემდგომ მოწყობილობისა და აღჭურვილობის. გამაგრებულ რაიონებში მყოფი ხალხი კი თავისით უნდა წასულიყო, დონბასში გერმანელების შემოსვლის შემთხვევაში. ე.ი. ისინი უნდა გაცლოდნენ დონბასს და წასულიყვნენ აღმოსავლეთით. მაგრამ, როცა გერმანელთა ჯარები შემოვიდნენ, სწორედ ამ მუშებისაგან შეიქმნა მუშახტეთა რვა დივიზია და გაიგზავნა ფრონტზე. ჩვენ ვაფეთქებდით შახტის ეზოებს, ჭაურებს, მაგრამ ყველაფრის მოსპობა, როგორც ეს უმაღლესი მთავარსარდლისა და თავდაცვის კომიტეტის მიერ იყო მითითებული, ვერ შევძელით; რაც შეეხება შენობებს და საცხოვრებელ ბინებს – ყველაფერი უვნებელი დარჩა. ბევრი ჩემი ნაცნობი დაიღუპა ჩემ თვალწინ. აღვწერ ერთ საზარელ ეპიზოდს, სტალინოდან წასვლის ბოლო წუთს, ერთ მანქანაზე დავსვი „დონეცკშახტმშენის“ მთავარი ინჟინერი – იგნატოვი ოჯახით და მასთან ერთად, ძალიან დიდი სპეციალისტი პიროტექნიკაში – ბერლინი, რომელმაც ფასდაუდებელი სამსახური გაუწია მსოფლიო სამთო მეცნიერებას (მხედველობაში მაქვს მყისური აფეთქების გამოგონება, რაც, შემდგომში ერთ-ერთ დიდ ნაბიჯად იქცა სამთო დარგის განვითარებაში) მეორეზე კი – „დონეცკქვანახშირის“ ტექნიკური სამმართველოს უფროსი – არსენევი. ისინი გაემგზავრნენ დონეცკიდან მაკეევკის მიმართულებით. ერთ-ერთმა უკანასკნელმა დავტოვე დონეცკი. გზაზე შემხვდა უკან მობრუნებული მძღოლი, რომელმაც მითხრა, რომ პიროტექნიკოსი ბერლინი მოკლეს, ხოლო იგნატოვი ჩავიდა მანქანიდან და თავისი ოჯახის წევრებთან ერთად, მიიმალა სიმინდებში. ყოველივე ეს ძალზე სამწუხარო იყო. ადამიანი, რომელიც ჩემთან ერთად აწარმოებდა დონბასის მარჯვენა ფრთის ევაკუაციას, მოღალატე აღმოჩნდა. დონბასიდან უკან დავიხიეთ და მთელი დონბასი,

(„როსტოვქვანახშირის“ უმნიშვნელო ნაწილის გარდა) მტერს ჩაუვარდა ხელთ.



ტრესტ „არტიომუგოლის“ შახტი „კალინოვკას“ საერთო ხედი. ამ შახტის ვერტიკალურ ქაურში ჩაყარეს ფაშისტებმა ათასობით ცოცხალი ადამიანი.

ასე დავტოვეთ ჩვენი შესანიშნავი დონბასი, ქვეყნის უდიდესი საცეცხლფარეშო და ყველაზე დიდი სამრეწველო რაიონი მთელ მსოფლიოში. დონბასიდან ჩამოვედი მოსკოვში და აქედან წავედი აღმოსავლეთში—კრასნოიარსკში, ირკუტსკში, მინუსინსკში — მყარი მასის ქვანახშირიდან ნავთობპროდუქტების გამოსახდელი ქარხნების ასაშენებლად. ყოველ ნაბიჯზე მხედებოდა ფრონტზე მიმავალი ჯარები. ჯარისკაცები ძალიან მკაცრად, პირქუშად გამოიყურებოდნენ, ეტყობოდათ, რომ ყველანი მხოლოდ გამარჯვებაზე ფიქრობდნენ. მინუსინსკიდან გემით წავედი ტურაჩანსკამდე სპეციალური დავალების შესასრულებლად და იქიდან დავბრუნდი მოლოტოვოში, მოლოტოვოდან — მოსკოვში. ქალაქს ყველაზე მძიმე პერიოდი დაუდგა.

1941 წლის 13-14 ოქტომბერს, როცა მტრის ჯარები მოსკოვს მიუახლოვდნენ, იგი თითქმის უკვე მთლიანად ევაკუირებული იყო. მიწისქვეშა ნაგებობების და ძალური ენერგეტიკის მთავარი კვანძები გერმანელების დედაქალაქში შემოჭრის შემთხვევაში უნდა

აფეთქებულიყო, თავდაცვის კომიტეტის წევრის კავანოვიჩისა და ამ დარგში მისი პირველი მოადგილის, მიმოსვლის გზათა მინისტრის მოადგილის ილია გოცირიძის ხელმძღვანელობით. ამისთვის გამოგვიძახა გოცირიძემ ერთხელ, ელექტროსადგურების მინისტრის მოადგილე დიმიტრიევი და მე. ჩვენ მზად ვიყავით დავალების შესასრულებლად. მაგრამ საბედნიეროდ, ეს აღარ დაგვჭირდა—გერმანელებმა მოსკოვში შემოსვლა ვერ შეძლეს.



ე. მინდელი დონბასში, ქ. შახტის
აღდგენის პერიოდში (1943წ.).

13 ოქტომბერს მინისტრის პირველი მოადგილე აბაკომოვი, მე, სამინისტროს კოლეგიის წევრი კარტოზია და მინისტრის მოადგილე ანიკა ვიშყოფებოდით სახალხო კომისართან ვასილ ვახრუშევთან. დილით ქალაქში არეულობა დაიწყო. ხალხი დაიძრა აღმოსავლეთის მიმართულებით, „ენტუზიასტების გზატკეცილით“, გორკის, რიაზანის და აგრეთვე სხვა გზატკეცილებით. სახლიდან გამოჰქონდათ ჩემოდნები, მაგრამ ერთი-ორი კილომეტრის გავლის შემდეგ, ე.ი. ქალაქშივე ტოვებდნენ თავიანთ მწირ ავლა-დიდებას. ამიტომაც, მთელ ქალაქში ჩემოდნები იყო მიმოზნეული. დიდოსტატი მწერლის კალამი სჭირდება უკანდახეული, ლტოლვილი

კაცის სიმწრის აღწერას. სასოწარკვეთილნი ხსნას ვერსაიდან ხედავდნენ, მაგრამ მაინც მიდიოდნენ, ეხეთქებოდნენ ერთი მეორეს, ჩხუბობდნენ, ილანძვებოდნენ, ერთმანეთზე იწვევდნენ. მიზანი ერთი იყო – აღმოსავლეთი. ისედაც ცოტა მანქანები უბენზინოდ ვყარნენ და გზებს ხერგავდნენ. შეცბუნებულნი, სიძნელეებთან ბრძოლის უნარდაკარგული ხალხი აქეთ-იქით აწყდებოდა. ერთი სიტყვით, ეს იყო გულის შემძვრელი სანახაობა. აღარავის უნდოდა ხელფასის აღება (თუმცა ამის თაობაზე სათანადო ბრძანება იყო), რადგან ყველაფერი გაუფასურდა, საყიდელი არაფერი იყო. ქალაქში დაძრწოდნენ პანიკიორები. ვგრძნობდით, რომ საჭირო იყო გადამწყვეტი ზომების მიღება. სახალხო კომისარიატის ხელმძღვანელობამ ვიცოდით, რომ სტალინი და მასთან ერთად თავდაცვის კომიტეტის წევრები, კრემლში მუშაობდნენ (მთავრობა უკვე კუიბიშევში იყო). გერმანიის ავიაცია ბომბავდა ქალაქს. ბევრ ადგილას იფეთქა ხანძარმა, რომელთა ჩაქრობა წყლის ნაკლებობის გამო ძალიან გაჭირდა. მაგრამ ქალაქის გმირმა დამცველებმა ყოველგვარი სიძნელის გადალახვა შეძლეს. საოცარია, მაგრამ ფაქტია, მოსკოვში ადგილი არ ჰქონდა არც მარადიურობას და არც არავითარი ქურდობა მომხდარა, ყველა ცდილობდა ღირსეულად მოქცეულიყო. გამოვიდა უმაღლესი მთავარსარდლის ბრძანება: ქალაქში მყოფ ჯარის ნაწილებს ებრძანათ, ადგილზევე დაეხვრიტათ პანიკიორები, დეზორგანიზატორები და შანტაჟისტები. ბრძანების შემდეგ მალე ყველაფერი დაწყნარდა.

ცნობილი გახდა, რომ გუდერიანის სატანკო შენაერთმა (მოსკოვთან 25-30 კმ-ზე მოსულმა) ალყის მარწუხებში მოხვედრის შიშით უკან დახევა იწყო საწყის პოზიციამდე. ამ დროს, მოსკოვს მოადგნენ აღმოსავლეთის დივიზიები. ისინი ფეხდაფეხ მისდევდნენ გერმანელთა ჯარებს და საბოლოოდ გამაგრდნენ მოსკოვთან 95-100 კმ-ზე, ვირეისთან. ე.ი. ერთი შემოტევა მოსკოვზე მოგერიებული იქნა. მეორე დღეს გერმანელებმა ისევ დაიწყეს შემოტევა, მაგრამ წინ წამოწევას ვერ ახერხებდნენ და სასტიკი სისხლისმღვრელი ბრძოლების შემდეგ, მხოლოდ უმნიშვნელო მანძილით წაიწიეს წინ. მაშინ განსაკუთრებით ხშირად ისმოდა ჯერ პოლკოვნიკების, შემდეგ კი გენერლების და მარშლების როკოსოვსკის, ჟუკოვის, კონევის და სხვა სახელმძღვანელო მეთაურების სახელები.



ე.მინდელი ქ.სტალინოს აღდგენითი სამუშაოების
ხელმძღვანელობასთან.

...მოსკოვში კარტოზია დავტოვეთ მითითებების პერმში გადასაცემად. ვახრუშევი, აბაკოშვილი და მე მანქანით გავემგზავრეთ მოლოტოვოში. მოსკოვიდან გამოსული მატარებლები 7000 კმ-ს დაფარვას 15-დან 40 დღემდე უნდებოდნენ. ისინი მოძრაობდნენ მხოლოდ სამხედრო შემადგენლობების გაშვების შემდეგ. მანქანით ოთხი დღე მოვუნდით ჩასვლას. გზა გრუნტის იყო, გზატკეცილები თითქმის არსად იყო. მივდიოდით უკაცრიელი ადგილების გავლით. სოფლებში სამუშაოზე მხოლოდ ქალები იყვნენ გამოსული. მოლოტოვოში ჩასვლისთანავე გადავანაწილდით: ვახრუშევი – ჩელიაბინსკში, აბაკოშვილი – ბოგოსლოვსკში, მე – კიზილში და ორი კვირა შახტებში დავყავით, რათა არ დაგვეშვა ნახშირის მოპოვების ტემპის შეფერხება. დონბასის დაკარგვის შემდეგ, ცენტრალური ევროპის მრეწველობას (დაწყებული შორეული აღმოსავლეთიდან) ძირითადად კვებავდა კუზბასი და ყარაგანდა.

მოლოტოვოში დაბრუნების შემდეგ ორიოდ დღე დავყავით სამინისტროში და 5 ნოემბერს მოსკოვს გავემგზავრეთ. 6 ნოემბერს მივიღეთ მიწვევა სამთავრობო საღამოზე დასასწრებად. ვიცოდით, რომ საზეიმო საღამო იქნებოდა, მაგრამ არ ვიცოდით სად. ეს საიდუმლო იყო. ექვსში საიდუმლოდ შეგვატყობინეს, რომ საზეიმო კრება მოეწყობოდა მეტროპოლიტენში, მაიაკოვსკის სადგურზე.

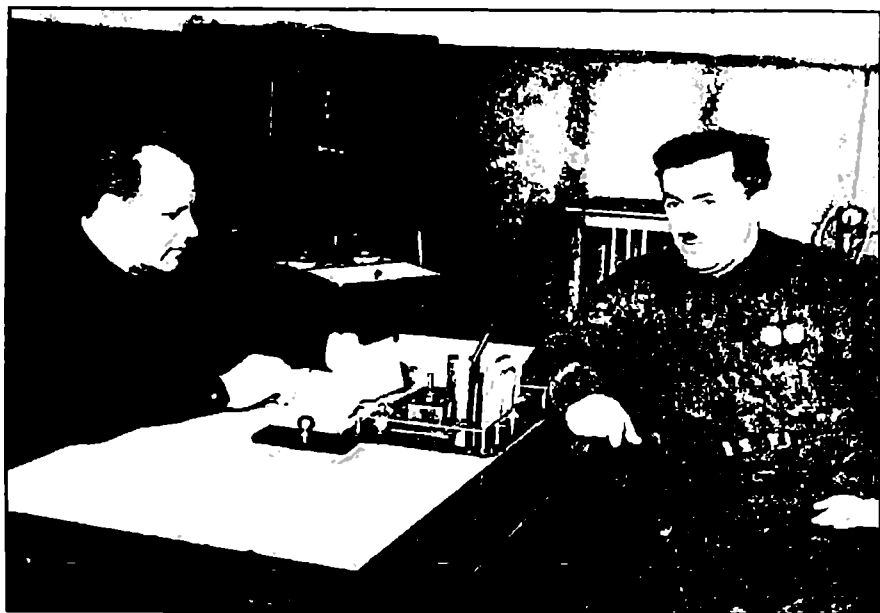
დანიშნულ დროზე მივედით. უცებ, გვირაბში ცენტრის მხრიდან გამოჩნდა თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტი, ფეხით მოვიდა სტალინიც. ის კრემლიდან გვირაბით მოდიოდა ამ სადგურამდე. დაიწყო სიტყვა, ამ დროს კი, ზემოთ ჭურვები სკდებოდა, თუმცა რაიმე საშიშროება არ იყო მოსალოდნელი. სტალინის ეს ისტორიული სიტყვა საყოველთაოდაა ცნობილი. მან ღრმად გაანალიზა და დაასაბუთა, თუ რატომ იყო გარდაუვალი გერმანელების დამარცხება. იგი ასახელებდა გერმანელთა დამარცხების 5 მთავარ პირობას. ეს იყო ღრმად გააზრებული, ბრწყინვალე დასკვნა.



შუაგულ დონბასში - ქ.სტალინოში მოღვაწეობისას (1944 წ.).

ჩვეულებისამებრ, გერმანელები 12 საათისათვის გაფრინდნენ უკან და ჩვენც წყნარად ამოვედით მეტროდან. შვიდ ნოემბერს გამოვცხადდით წითელ მოედანზე. ბურუსიანი დღე იდგა, ხილვადობა ცუდი იყო. ციოდა. ჭარებისა და შენაერთების წინაშე კვლავ სტალინი გამოვიდა. ჭარები წითელი მოედნიდან პირდაპირ ფრონტზე მიდიოდნენ, რომელიც 40-45 კმ-ით იყო დაშორებული მოსკოვიდან. მოედანს ავიაგამანადგურებლები იცავდნენ. პიტლერმა იცოდა ჭარების პარადის ამბავი (გასაგები მიზეზის გამო სამოქალაქო დემონსტრაცია არ ჩატარებულა). გერმანელთა ერთი გზააბნეული ავიაგამანადგურებელი ღრუბლებიდან წითელი

მოედნის თავზე გამოჩნდა, მაგრამ ვერაფერი მოასწრო გაქცევის გარდა. რაიმე სხვა ინციდენტი აღარ მომხდარა. სიმართლე გითხრათ, არ ველოდით, თუ პარადი ასე მშვიდობიანად ჩაივლიდა.



ემინდელი ქვანახშირის სახალხო კომისარიატში.

ერთი კვირის შემდეგ ისევ მომიხდა აღმოსავლეთში – მოლოტოვოში წასვლა. 16 ნოემბერს მივიღე დეპეშა, რომელშიც სახალხო კომისარს ვახრუშევს უბრძანებდნენ მოსკოვში წასვლას, 2-3 გამოცდილი ხელმძღვანელისა და რამდენიმე სპეციალისტის თანხლებით. 18 ნოემბერს გავემგზავრეთ – ვახრუშევი, მე, საწარმოო სამმართველოს უფროსი ფედიაევი, ლარინი – „ქვემოსკოვქვანახშირის“ კომბინატის ყოფილი უფროსი, რამდენიმე სპეციალისტი და მშიფრაჟი განყოფილებიდან, სულ 12 კაცი. რკინიგზას უბრძანეს, რომ ჩვენი მატარებელი გაეტარებინათ მწვანე შუქნიშანზე. 19-ში მატარებელი გაჩერდა შუა გზაში, სადგურ „გლუბოკოიაში“. მეორე ხაზზე იდგა ფრონტზე მიმავალი ჯარისკაცებით დატვირთული საბარგო შემადგენლობა. III ხაზი კი თავისუფალი იყო. IV-V ხაზ-

ებზე ჯარების შენაერთები იდგა. ამ დროს ცენტრალური რაიონებიდან შემოვიდა სამხედრო ტყვეებით სავსე მატარებელი და თუმცა, ტყვეებს დიდი სიფრთხილითა და სიმკაცრით იცავდნენ, ციმბირელები მისცვივდნენ და დაუნდობლად დაუწყეს ცემა. ატყდა ალიაქოთი, საშინელი ხოცვა-ჟლეტა. ჩვენი შემადგენლობა სასწრაფოდ გაიყვანეს სადგურიდან და დასავლეთის მიმართულებით გაგვამგზავრეს. დღესაც ყურში ჩამესმის ციმბირელების გინება: „ძაღლისშვილებო, თქვენ ზურგში მიდიხართ, ჩვენ კი თქვენი გულისათვის მივდივართ ფრონტზე სასიკვდილოდ“ ამ სიტყვებით (და უშვერი გინებით) სცემდნენ და ხოცავდნენ სამხედრო ტყვეებს“



ე.მინდელი დონბასის აღმდგენელთა შორის (1943 წ.).

5.3. კრემლის დაბომბვა,

1943 წელს ელიზბარ მინდელი, შეთავსებით ღონეცკის აუზის აღდგენის მთავარი სამმართველოს უფროსად დაინიშნა. იგი კვალ დაკვალ მიჰყვებოდა საბჭოთა არმიას და უშუალოდ ხელმძღვანელობდა განთავისუფლებულ ტერიტორიაზე შახტებისა და ქარხნების აღდგენას. მიუხედავად მძიმე პირობებისა, შახტების აღდგენა, საცხოვრებელი სახლების, სკოლების, კულტურულ-საყოფაცხოვრებო ნაგებობათა მშენებლობა სწრაფად მიმდინარეობდა.



ე.მინდელი სათბობის მრეწველობის სამინისტროს ხელმძღვანელ თანამშრომელთა შორის

პარტიისა და მთავრობის, ასევე, ადგილებზე პარტიული ორგანიზაციების ყოველდღიური, ქმედითი დახმარების შედეგად მწყობრში დგებოდა ასეულობით შახტი და ფაბრიკა. ელიზბარ მინდელს დღე და ღამე გასწორებული ჰქონდა, თავის ძალას და ენერგიას უშურველად ახმარდა სახალხო საქმეს, რის შედეგადაც სამუშაოები შემჭიდროებულ ვადებში სრულდებოდა. მას ხშირად ნახავდით მეშახტის ტანსაცმელში, სტალინოსა თუ გორლოვკაში, მაკეევკასა თუ ლუგანსკში, ლისიანსკსა თუ კრამატორსკში. ის ყველა ობიექტზე ასწრებდა მისვლას. ოპერატიულად წყვეტდა

ნებისმიერ საქირბოროტო საკითხს, შედეგმაც არ დააყოვნა – 1950 წლისთვის დონეცკის აუზი იძლეოდა უფრო მეტ ნახშირს, ვიდრე ომის წინა პერიოდში.

ელიზბარ მინდელს დონბასში ყველა იცნობდა, ინჟინერი იყო თუ ტექნიკოსი, ბუღალტერი თუ საქმეთა მმართველი, მუშა თუ ბრიგადირი. ახლაც, 50-ზე მეტი წლის გავლის შემდეგ, რომ მოგიხდეთ ამ რაიონებში მისვლა, სადაც იგი მოღვაწეობდა და გაიგონ, რომ საქართველოდან ხართ, აუცილებლად გეტყვიან, რომ აქ, მეტად მძიმე პერიოდში მოღვაწეობდა კეთილი ადამიანი, ყველასათვის საყვარელი ელიზბარ მინდელი.

დონეცკის ქვანახშირის აუზის აღდგენის საკითხებზე გამოიცა ორი სქელტანიანი წიგნი, რომელთა ერთ-ერთი ავტორი და მთავარი რედაქტორი ელიზბარ მინდელი იყო. ეს წიგნები, იმდროინდელი სამთოელებისთვის და არამართო მათთვის, სამაგიდო წიგნებია და დიდად გამოადგება მომავალ თაობას.

„ერთხელ, ქვანახშირის მრეწველობის სახალხო კომისარი მივიდა სტალინთან და მიიღო ისეთი მითითება, რომ ყველა უნდა გამგზავრებულყო ქალაქ რიაზანში, სადაც დაიწყო ჩვენი ჭარების შეტევა. როგორც გვაუწყეს ისინი უსათუოდ გაათავისუფლებდნენ ქვემოსკოვის ქვანახშირის აუზს და აუცილებელი იყო შახტების აღდგენა დედაქალაქისთვის ქვანახშირის სასწრაფოდ მიწოდების მიზნით. 24 ნოემბერს გავემგზავრეთ მანქანებით რიაზანში. იქ ჩავედით სადამოს ხანს შზის ჩასვლისას. შემზარავი სურათი ვიხილეთ რკინიგზის სადგურზე. ტულისა და მოსკოვის ოლქებიდან გამოქცეული ხალხი ვაგონების მოლოდინში, ერთმანეთში არეულიყო. 15-20 გრადუსამდე ყინვა იდგა. ქალები და ბავშვები ქუჩაში ეყარნენ. გავიგეთ, რომ ჩვენი ჭარები შეტევაზე გადასულიყვნენ. მანქანებში გავათენეთ საშინელი ღამე და დილით, 25 ნოემბერს, გავემგზავრეთ პოპლევენის შახტებში, რომლებიც რიაზანიდან 15-20 კმ-ზე იყო. შახტები განადგურებული დაგვხვდა. მათ აღსადგენად ყველა ზომა უნდა გვეხმარა .

26-ში გავაგრძელეთ გზა სტალინოგორსკის, ახლანდელი ნოვომოსკოვსკის, მიმართულებით. 27-ში მივალწიეთ ზადონის რაიონს. ჩვენთან ერთად მგზავრობდა ალექსეევი, პარტიის ცენტრალური კომიტეტის მრეწველობის განყოფილების უფროსი. ჩვენ

ხუთნი ვიყავით: სახალხო კომისარი, მე, ფედიაევი, ლარინი, ალექსეევი. ჯერ მარხილებით ვიარეთ. ეს ის ადგილია, სადაც იწყება მდინარე დონი. მარხილში ვიჯექი მარცხენა მხარეს, ფლატეს ქვეშ დავინახე დახოცილი გერმანელები. უნებლიედ წამოვიყვირე: „ვასილ ვასილიჩ, გერმანელები!“ მან იფიქრა ცოცხალი გერმანელები გვიტევენო, ფეხზე წამოხტა და მარხილიდან პირდაპირ მდინარე დონში გადაეშვა. საბედნიეროდ, დონი იქ ძალზე წყალთხელია და ვასილი ვასილიჩმა მხოლოდ გვარიანი შიში ქამა. იცოცხლეთ, კარგი მასალა მოგვეცა სახუმაროდ... საღამოთი მივედით ზადონში. სტალინოგორსკიდან შვიდი კმ-ის დაშორებით ფრონტი იყო. იმის იქით წასვლა აღარ შეიძლებოდა. ცივი საღამო იყო და გადავწყვიტეთ დამე გაგვეთენებინა პირველსავე ქოხში. ასეც მოვიქეციეთ. ამ სახლის, თუ ქოხის, შორიანხლოს ვნახეთ გერმანელ ჯარისკაცთა შიშველი გვამების ოთხი შტაბელი. სიგრძით 100-150 მ., სიმაღლით 1,5 მეტრი (ამბობდნენ, ახალგაზრდობამ გახადაო). დამე შიშის ქვეშ გავათენეთ (ბოლოს და ბოლოს ფრონტის ხაზზე ვიმყოფებოდით!). მთელი დამე არ გვეძინა, მორიგეობით ვყარაულობდით ერთმანეთს. გამთენიისას გერმანელებმა დატოვეს სტალინოგორსკი და რვა-ათი კმ-ით დაცილდნენ ქალაქს. 12 საათისათვის ჩავედით სტალინოგორსკში, რაც იმას ნიშნავდა, რომ უკვე ქვანახშირის მძლავრ აუზში ვიყავით. მაშინვე შევუდექით ხალხის ძებნას. ძირითადად, მოხუცები და ქალები იყვნენ დარჩენილები. ისინი შახტებში გავანაწილეთ. ტულის მიმართულებით ისევ გერმანელთა ჯარები იდგნენ, ხოლო თავად ტულა ალყაშემორტყმული იყო. აქ 4 დღე დავყავით, შეძლებისდაგვარად ყველაფერს სათანადო ორგანიზაცია გავუკეთეთ. ვიკვებებოდით სიმწრით ნაშრონი კარტოფილით, ხორბლის მარცვლები მოგვქონდა ელევატორებიდან. ხორბალი ნავთის სუნით ყარდა. ეტყობა ნავთი დაასხეს და დაწვეს. დარჩენილ, უვარგის, თითქმის დანახშირებულ ნავთიან ხორბალს ვხარშავდით და ვჭამდით, სხვა გამოსავალი არ იყო.

დეკემბრის პირველ რიცხვებში ტულაში ჩამოვედით. მაშინვე პარტიის საოლქო კომიტეტში მივედით ვასილ ჟავრონკოვთან – საოლქო კომიტეტის მდივანთან, რომელმაც გმირულად დაიცვა ტულა გერმანელთა თავდასხმისაგან. ქალაქი ალყაში 20 დღეს იყო, მაგრამ მტერს არ დანებდა. ქალაქი, ფაქტობრივად, ჩაკეტილი იყო,

ჰქონდა ვიწრო, მოსკოვზე გამავალი ყელი. გზიდან 300-500 მეტრის მოშორებით გერმანელები იყვნენ. გზაზე ნაღმებს ისროდნენ ნაღმტყორცნებიდან. ტულაში შევადგინეთ გეგმა, თუ როგორ აღგვედგინა შახტები. ნაწილობრივ სამხედრო შენაერთები გვეხმარებოდნენ. 5 დეკემბერს დაიწყეს პროლუქტების შემოტანა. ზურგიდან ბევრი მეშახტე დაბრუნდა. მათ აღადგინეს მიწოდების ხაზები. სტალინოგორსკის თბოელექტროსადგურმა უკვე დაიწყო მუშაობა, პირველი ტურბინა დიდი არ იყო, 25000 კილოვატისა გახლდათ, მაგრამ ელექტროენერგია მივიღეთ. დატბორილი შახტები სასწრაფო ამოტუმბვას საჭიროებდა.



პირველი რანგის სამთო გენერალური დირექტორი ე.მინდელი (1944 წ.).

მოსკოვის მახლობლად მდებარე შახტები მცირე წარმადობისაა, მაგრამ, სიღრმე 40-60 მეტრს აღწევს. ამიტომ, დატბორვის მოცულობა დიდი არ იყო. თითოეული შახტიდან უნდა ამოგვეტუმბა 25-50 ათასი კუბური მეტრი წყალი. თვენახევარში წყალი ამოვტუმბეთ. ყველა შახტის ზემო ნაწილი შენარჩუნებული იქნა. აღდგენით სამუშაოებს 2-3 თვე დასჭირდა. შედარებით ცუდი მდგომარეობა იყო მიწისქვეშა მექანიზმების მხრივ. პირველ რიგში

მიწისქვეშა მექანიზმები დაშალეს და ააწყვეს იქ. სადაც ცოტა წყალი იყო. 16 დეკემბერს პირველი ეშელონი, დაახლოებით 3000 ტონა ქვანახშირით დატვირთული გაემგზავრა მოსკოვისკენ. 23 დეკემბერს სტალინოგორსკში ყოფნისას მივიღე მითითება, მეორე დილით ვყოფილიყავი კრემლში – თავდაცვის კომიტეტში. მაშინვე გავემგზავრე მარხილით ტულამდე, იქიდან კი სამხედრო მანქანით მოსკოვამდე უნდა მივსულიყავით. მაგრამ სანამ ტულამდე მივიდოდი, ცხენი დაეცა, გაიბერა და მოკვდა. უეჭველად იმ ნახევრად დამწვარმა ხორბალმა იმოქმედა, რომელსაც მას აქმევდნენ. ფეხით მომიწია ტულამდე მისვლა. იქ უკვე მანქანა მელოდებოდა და ღამის პირველ საათზე გავემართეთ მოსკოვისკენ. დღისით მგზავრობა ძალზე საშიში იყო. ტულასა და მოსკოვს შორის 186 კმ-ია. ღამით, ჩვენ, რა თქმა უნდა, ჩამქრალი ფარებით ვმგზავრობდით. გზაზე ვაწყდებოდით დახოცილებს, დაჭრილებს. მანქანის ძარა ხის იყო. თოვლი მოდიოდა. ნახევრად სველი ვიყავი. მე ცხვრის ტყაპუჯი მეცვა. 11 საათისათვის მივედი კრემლთან. არც ერთი წუთი არ მძინებია. ვხედავდი, რომ მაგვიანდებოდა და პირდაპირ კრემლისკენ გავემართე. სპასკის ჭიშკართან შევედი ძირითად კორპუსში. გასახდელში ტყაპუჯის გახდა მინდოდა, მაგრამ მცველმა მითხრა: „არ გაიხადოთ, შენობაში გათბობა არ არისო“ როგორ ავიღე, ამ აყროლებული ცხვრის ტყაპუჯით თავდაცვის კომიტეტის სხდომაზე? გავიფიქრე, მაგრამ რას ვიზამდი. მისვლისთანავე კაბინეტში მიხმეს. აქ თავი მოეყარათ თავდაცვის კომიტეტის წევრებს. სტალინი ოთახში ბოლთას სცემდა. მოხსენებით გამოდიოდა საარტილერიო ქარხნის დირექტორი სკორიკოვი. მას მკაცრად საყვედურობდნენ უგერგილობას და მოითხოვდნენ სამსახურიდან მოხსნას. სტალინი არ დაეთანხმა გამომსვლელებს და სკორიკოვი თანამდებობაზე დატოვა. ახლა ყველა მე მომიბრუნდა, მთხოვეს, მომეხსენებინა თუ რა მდგომარეობა იყო ქვემოსკოვის ქვანახშირის აუზში. ძალზე უსიამო სურათი იყო. ყველა, მოყოლებული სტალინიდან – მოლოტოვი, მალენკოვი, კაგანოვიჩი, მიქოიანი, ბერია და სხვები წვერგაუპარსავეები იყვნენ, უძილოები, ძლივს უხსდნენ მაგიდას. მოვახსენე, რომ უკვე ამ კვირას, დაახლოებით 8000 ტონა ქვანახშირი იყო გამოგზავნილი და ახლა, თუ არა ყოველდღე, დღე-გამოშვებით მაინც, გამოგზავნიდით ეშელონებს, ხოლო უახლოეს

მომავალში, დაახლოებით 10 დღის შემდეგ, გადავდიოდით ორი ეშელონის გრაფიკზე დღე-ღამეში. ეს, რა თქმა უნდა, ყველას გაუხარდა. „თქვენ უნდა გესმოდეთ, თუ რა მდგომარეობაშია მოსკოვის მრეწველობა და როგორ უნდა ვიმოქმედოთ“ მახსოვს, გაცხარდა კაგანოვიჩი და მოითხოვა, რომ დაუყონებლივ კიბილიდან და ურალიდან მიღებული 7000 ტ. ქვანახშირი მიეცათ რკინიგზისათვის, ვინაიდან მანქანები ჩერდებოდნენ და ვერ გადაჰქონდათ სამხედრო ტვირთი (ქვანახშირი კი განკუთვნილი იყო ელექტროსადგურებისა და მეტალურგიული ქარხნებისათვის).



ე.მინდელი მეუღლესთან ერთად მოსკოვში,
სამთავრობო აგარაკზე (1945 წ.).

ეს ყველაფერი მომყავს იმისთვის, რომ გასაგები იყოს, თუ რა ცუდად იყო იმ მომენტისათვის საწვავის საქმე. კამათის შემდეგ, გადაწყვიტეს, კაგანოვიჩისათვის მიეცათ 2000 ტ. რითაც ის ძალიან უკმაყოფილო დარჩა. საუბრის დასასრულს მიბრძანეს უკან დაბრუნება, რათა შემექმნა ოპერატიული სამმართველო სამინისტროში – ყველა აუცილებელი საკითხის გადასაჭრელად.

დამნიშნეს ოპერატიული სამმართველოსა და ქვემოსკოვის ქვანახშირის აუზის აღდგენის უფროსად. ამ დროს ეზოში გაისმა

ძლიერი აფეთქების ხმა. ირგვლივ შუშები ჩაიმსხვრა და მე კარგად მახსოვს, თუ როგორ წამოვხტიით ინსტიქტურად ყველანი, რადგან თითოეულ ჩვენგანს სტალინზე გადაფარება სურდა. მაგრამ აფეთქების გრიგალმა გაიარა, სტალინი, თითქოს არაფერი მომხდარიყო, სიტყვას განაგრძობდა. 15 წუთის შემდეგ საუბარი დამთავრდა, გამოვედით გარეთ. აღმოჩნდა, რომ ბომბი დაეცა კრემლის „ბ“ კორპუსს და მთელი შენობა დაანგრია, ხალხიც დახოცა. ეს მოხდა ძირითადი კორპუსიდან 100-150 მეტრის მოშორებით. მეორე დილას, ნოვინის მოედანზე, სკვერის წინ, ბომბი ცენტრალური კომიტეტის შენობას დაეცა და პურის რიგში მდგარი ხალხი მთლიანად ამოხოცა, სამინისტროს წინ დახოცილთა სისხლი ნაკადად მოედინებოდა.

იანვრის პირველ რიცხვებში ისევ შახტებში ვიმყოფებოდი და მხოლოდ იანვრის შუა რიცხვებში დავბრუნდი მოსკოვში. ვხელმძღვანელობდი აღმოსავლეთის რაიონების მშენებლობას, ვამზადებდი დონეცკის ქვანახშირის აუზის აღდგენის პროექტს, რადგან ვიცოდი, ადრე თუ გვიან, ჩვენ მაინც მოგვიწევდა ამ უდიდესი ამოცანის გადაწყვეტა.

შეებულების პერიოდი, შავი ზღვის
სანაპიროზე (1948 წ.).



5.4. ბრილიანტები გორკის ქუჩაზე

კვლავ ომის დასაწყისის დავუბრუნდები. სათანადო ცნობების საფუძველზე ვიცოდით, რომ 1941 წლის 22 ივნისს მოსკოვზე გერმანული ავიაციის თავდასხმა განხორციელდებოდა. მართლაც, ათს ათი წუთი აკლდა, ის-ის იყო ბნელდებოდა, რომ მოსკოვის თავზე გაჩაღდა ბრძოლა. ამ დროს სხვებთან ერთად ავედი მეხუთე სართულზე, საიდანაც კარგად მოჩანდა მოსკოვი. აბრიალდნენ პროექტორები, ყურთ-წამლები გუგუნი ისმოდა ციდან. როგორც კი ერთი პროექტორი დაიჭერდა თვითმფრინავს, მაშინვე იქით გადაერთვებოდნენ სხვე-ბიც. მძლავრი შუქით გაკაშაქებული პირამიდა თვალს უბნელებდა პილოტს. არტილერია მგებველ ქურვებს უშენდა მოიერიშეთ. შეუიარაღებელი თვალითაც კარგად ჩანდა ქურვის მოძრაობა. გერმანელთა თვითმფრინავები 7-8 კმ-ის სიმაღლეზე ფრენდნენ. სამწუხაროდ, ჩვენი ქურვები სამიზნემდე ვერ აღწევდნენ. ისინი კარგად ირჩევდნენ მიზანს, ჩამოყრიდნენ ბომბებს და მაშინვე უკან მიფრინავდნენ (ენთუზიასტების გზატკეცილის მიმართულებით). შორსმსროლელი არტილერია ქალაქის გარეთ იდგა. იქ იყო მოწყობილი თავდაცვის რამდენიმე ხაზი და როგორც კი გერმანელთა თვითმფრინავები გამოჩნდებოდნენ, მაშინვე ცეცხლს უხსნიდნენ და მიზანსაც აღწევდნენ. ამ გადამლობი ზონიდან გასვლას ბევრი ვერ ახერხებდა. დასაბომბად მოფრენილი 730 თვითმფრინავიდან, მხოლოდ 50-მა თვითმფრინავმა შემოაღწიაო, — იუწყებოდა ინფორმბიურო. მაგრამ ესეც არ იყო ცოტა ქალაქში პანიკისა და ხანძრების გასაჩენად. ღამის სამი საათისათვის, როგორც წესი, ბრძოლა წყდებოდა და მტრის თვითმფრინავები უკან ბრუნდებოდნენ. საბჭოთა ავიაცია მოსკოვის თავზე თითქმის არასდროს არ ებმებოდა ბრძოლაში, ავიაგამანდგურებლები მხოლოდ მოსკოვის მისადგომებთან ხვდებოდნენ მათ. რამდენჯერმე საკუთარი თვალით ვიხილე ბომბდამშენის დაღუპვა; მათ თავი ვერ დააღწიეს განათებულ ზონას და სინათლის ხაფანგში მოექცნენ. უმაგალითო გმირობა ჩაიდინა მრავალმა ჩვენმა მფრინავმა. მაგალითად, ტალალიხინი თავისი ავიაგამანდგურებით ეძგერა მტრის ბომბდამშენს, ტარანით გაკვეთა იგი და ძირს დაანარცხა, მაგრამ ჩვენი თვითმფრინავიც დაიმსხვრა. თვით ტალა-

ლიხინი პარამუტით გადმოხტა და ცოცხალი გადაჩა. სხვათა შორის, ეს ე.წ. „ტარანი“ მან შემდგომ მრავალგზის გაიმეორა. ერთხელ კი ველარ მოახერხა თვითმფრინავიდან გადმოხტომა და დაიღუპა. ბრძოლა მოსკოვის ცაზე თვე-ნახევარზე მეტხანს გაგრძელდა. ხალხი საშინლად დაიქანცა. გერმანელების სახელგანთქმული პუნქტუალობა საოცარი იყო. უკვე მთელმა მოსახლეობამ იცოდა: ათი წუთი დააკლდებოდა თუ არა ათს, უეჭველად გამოჩნდებოდნენ მტრის თვითმფრინავები და დაიწყებოდა სროლა. მოგვიანებით დააყენეს შორსმსროლელი არტილერია, მაგრამ, სამწუხაროდ, ქურავების ნამსხვრევები ხანძარს თუ ნგრევას იწვევდა. ეს კია – გერმანელთა ავიაცია უკვე ველარ ახერხებდა მოსკოვის დაბომბვას; ცოტა ადრე, გერმანელთა რამდენიმე მფრინავი კაბინიდან გადმოვარდნილი თუ საგანგებოდ გადმოხტარი დაეშვა ქალაქში. არსებობდა მკაცრი ინსტრუქცია, რომ მათთვის არაფერი დაეშავებინათ და თუ შეიპყრობდნენ – სამხედრო ნაწილებისათვის გადაეცათ. მაგრამ გაშხეცებული ხალხი მათ იჭერდა და ადგილზე ჰკლავდა. ერთხელ, დაბომბვის დროს, მოვხვდი კროპოტკინის ქუჩაზე. ძლიერი აფეთქებების და ხანძრის გამო შეუძლებელი იყო გზის გაგრძელება. ამ დროს დავინახე, რომ მეტრო „კროპოტკინის“ სადგურთან რამდენიმე გერმანელი მფრინავი დაეშვა. სახლებიდან გამოცვივდა ხალხი, შეიპყრეს ისინი და რამდენიმე წამში დახოცეს. სამხედროთა თავგანწირული ცდა, როგორმე შეეჩერებინათ ეს ვანდალიზმი, ამაო გამოდგა. მე მესმის ხალხისა. დაბომბვის დროს ბევრმა უახლოესი ადამიანი დაკარგა, მართალია, გერმანელთა ავიაცია პირველ ხანებში უპირატესობას გრძნობდა, რადგან წინააღმდეგობას არ აწყდებოდა ფრონტის ზურგიდან, მაგრამ 1941 წლის ბოლოსთვის გერმანელები ისე თავისუფლად ველარ შედიოდნენ ზურგში და ვერ ახერხებდნენ დაბომბვას და თუ ახერხებდნენ, დიდი მატერიალური დანაკარგების ფასად. ერთ ეპიზოდს გიამბობთ: ნოვომოსკოვსკში მომიხდა წასვლა, თან მახლდა მეუღლეც, რადგან მისი მოსკოვში დატოვება საშიში იყო. საქმე მოვათავე და მეორე დღესვე წამოვედი სტალინოგორსკიდან, 10 კმ-იც არ გვქონდა გავლილი, რომ თავზე გადაგვიფრინა თვითმფრინავების დიდმა ჯგუფმა. ჩავეწეით თხრილში. აშკარა იყო, რომ მტრის თვითმფრინავები ზურგისკენ მოფრინავდნენ. როგორც ჩანს, მათ

მოსკოვში ჩრდილოეთის მხრიდან შეადწინეს. საფიქრებელი იყო, რომ მიეშურებოდნენ კალინინის ან გორკის მიმართულებით, ე.ი. შემოვლითი გზით, (მოსკოვის ზონის გადალახვა ძალზე ძნელი იყო) ტულამდე ყოველგვარი ფათერაკის გარეშე მივადწინეთ და შეუჭრებლივ გავემართეთ მოსკოვისაკენ. ჩამქრალი ფარებით ნელა მივდიოდით, კვლავ გადაგვიფრინეს უკვე უკან მიმავალმა თვითმფრინავებმა. მეორე დღეს შევიტყვეთ, რომ მათ იერიში მიეტანათ ქალაქ გორკზე. ინფორმბიუროს ცნობით საჰაერო თავდასხმაში მონაწილეობდა დაახლოებით 600 თვითმფრინავი. გორკი კარგად დაცული აღმოჩნდა და დაბომბვით გამოწვეული ზარალი უმნიშვნელო იყო, გერმანელთა ავიაციამ კი უამრავი თვითმფრინავი დაკარგა. ამიტომ იყო სწორედ, რომ შემდგომ, ზურგში დაბომბვას გერმანელები თავს არიდებდნენ.

ღამით დაბომბვის სანახაობა ძნელი აღსაწერია. სურათი, რა თქმა უნდა, შემზარავია თავისი არსით, მაგრამ სანახაობრივად ლამაზიც კია. წარმოიდგინეთ ათეულობით პროექტორის შუქით „დაქერილი“ თვითმფრინავი, მოძრავი სინათლის პირამიდები, ჰაერში მგებავი ქურვების ტრაექტორიები, გამაყრუებელი ხმაური და უთუოდ დამეთანხმებით, რომ ეს, მართლაც, ფანტასტიკური სურათია, მაგრამ მის ნახვას არავის ვუსურვებ.

ერთხელ, მე და მინისტრის მოადგილე ლიტვინოვი წავედით გორკის ქუჩაზე. ადრიანი დილა იყო. მაიაკოვსკის მოედანთან ძვირფასეულობის მრავალი მაღაზია იყო. გამსკდარი ბომბების ჰაერის ტალღა ამსხვრევდა მაღაზიის მინებს და ძვირფასეულობა ქუჩაში იყრებოდა. გამვლელნი გულგრილად უვლიდნენ გვერდს ამ „ნადავლს“, ეს იყო მხოლოდ, ფეხით გასწევდნენ ხოლმე, თუ შუა გზაზე ეყარა. სპეციალური ჯგუფები ძვირფასეულობას კრეფდნენ და მაღაზიას აბარებდნენ. ექვსი თვის მანძილზე სახლში არ ვყოფილვარ, ვიფიქრე, მივალ, ვნახავ რა ხდება-მეთქი (ჩემი ბინა მდებარეობს გორკის ქუჩაზე, ბელორუსიის სადგურთან). იმ დროს ბინები ყველას ღიად ჰქონდა დატოვებული. დაკეტვა აკრძალული იყო, რათა, ხანძრის შემთხვევაში, მეხანძრეებს შეძლებოდათ ცეცხლის ლიკვიდაცია. შევედი სახლში, ამჟამად იყო, რომ ვიდაცას ტალახიანი ფეხებით ევლო (ალბათ ვინმე შემოვლანზე იყო), მაგრამ ყველაფერი თავის ადგილზე დამხვდა. მართლაც, მოხვეჭაზე და

გამდიდრებაზე კი არ ფიქრობდა ხალხი, არამედ მხოლოდ და მხოლოდ მტრის განადგურებაზე. მართალი უთქვამთ - „ომი ზნეობის სალესი ქვაა“.



ე.მინდელი, ცოლ-შვილთან, თამართან და ლევანთან ერთად (1950 წ.).

უკანასკნელად გერმანელთა ტანკები (რომლებიც კინალამ მოსკოვში შემოიჭრნენ) 14 დეკემბერს ვნახექალაქში მივდიოდი „დინამოს“ სტადიონის მიმართულებით. ვიცოდით, რომ მტერი ამ მიდამოებში იყო განლაგებული. უუკოვსკის აკადემიის ახლოს მთავრდებოდა მოსკოვის დასახლება და იქით უკვე სოფლები იწყებოდა. სწორედ ერთ-ერთ სოფელში იღვა არტილერიის დიდი ნაწილი, ისროდნენ „ხიმკის“ რაიონის მიმართულებით. „ხიმკის“ პორტის ახლოს, ლენინგრადის გზატკეცილზე არის საარტილერიო ხიდი, მარჯვენა მხარეს კი დგას ეკლესია. და აი, ამ ეკლესიის ეზოში შევიდა მტრის შვიდი ტანკი. მათგან ოთხი იქვე გაანადგურა ჩვენმა არტილერიამ და მხოლოდ სამი გადარჩა. ისინი გამოვიდნენ ეკლესიის ეზოდან, გაიარეს დაახლოებით 100 მეტრი და იქ მოუღეს მათ ბოლო. როგორც ვთქვი, ეს იყო გერმანელთა უკანასკნელი ტანკები, რომლებმაც მოსკოვამდე მოსვლა მოახერხეს.

5.5. ციყვები მდინარე ენისეიზე

1942 წლის თებერვალში, სასწრაფოდ მიმავლინეს მშენებარე „ურალალუმინის“ ქარხანაში, ნადეჟდინსკში. ბოქსიტების ეს საბადო მსოფლიოში ერთ-ერთი უნიკალურია და დიდი რაოდენობით შეიცავს ალუმინს აქ შენდებოდა ხუთი შახტი. მშენებლობა მძიმე მდგომარეობაში იყო. პირდაპირ შახტების შემდეგ გადაშლილი იყო თვალუწვდენი ტაიგა, სადაც გავლა უადრესად სახიფათოა, ან დაიკარგები, ან ჭაობში დაიხრჩობი. უნდა ვთქვა, თავისთავად, ტაიგა არაჩვეულებრივი სილამაზისაა – მკაცრი, დიდებული. ეს ასე მოხდა.

გამომიძახეს კრემლში მალენკოვთან, რომელმაც პირდაპირ, შეულამაზებლად მითხრა, – ქვეყანამ დაკარგა „დნეპრალუმინი“ და „ჩრდილოალუმინი“, აღარ დარჩა ალუმინის არც ერთი საწარმო. ეს იმას ნიშნავდა, რომ უნდა შეჩერებულყო თვითმფრინავმშენებლობა. ამ სტრატეგიული ნედლეულის მდგომარეობა მეტისმეტად მძიმე იყო. მალენკოვმა გადმომცა სტალინის მითითება – ჩრდილოურალის ბოქსიტებში ყველა შახტი ჩამეყენებინა მწყობრში და დავრჩენილიყავი იქ მანამდე, სანამ მდგომარეობა არ გამოსწორდებოდა, - ასეთია მითითებაო, დასძინა მალენკოვმა. რესურსები მოგეცემათ განუსაზღვრელი რაოდენობით. ეს დავალებული აქვს ვოზნესენსკის (საგეგმო კომიტეტის თავმჯდომარე) და ყველა შემთხვევაში თქვენ მასთან უნდა გქონდეთ კავშირიო. კრემლში გამოძახებიდან ორი საათის შემდეგ გაფრინდი სვერდლოვსკში, იქიდან მატარებლით ჩავედი სვეროურალსკში. რა თქმა უნდა, მდგომარეობა უმძიმესი იყო. რადაც არ უნდა დაგვჯდომოდა, ბოქსიტების ამოღება უნდა დაგვეწყო არა უგვიანეს ნახევარ წელიწადში; ამ დროისათვის მწყობრში ჩადგებოდა ქარხანა „ურალალუმინი“ მდგომარეობა იხსნა დონბასიდან ევაკუირებული მუშების დიდმა რაოდენობამ. მეშახტეებმა საქმეს ხელი მოჰკიდეს, როგორც მაშინ ამბობდნენ, „დონბასურად“ ყველას ერთი სურვილი ჰქონდა – დახმარებოდა ფრონტს და თითოეული მათგანი 2-3 კაცის ნორმას ასრულებდა. არავინ ფიქრობდა შესვენებაზე. ეს იყო მართლაც თავდაუზოგავი შრომა. ორი თვის შემდეგ მშენებლობის საქმე მყარად დადგა ფეხზე თუმცა, უდიდეს სიძნელეებს განვიცდიდით სურსათ-სანოვავით მომარაგების მხრივ. იყო შემთ-

ხვევები, როდესაც ცვლაში ნამუშევარი მეშახტეები ზემოთ ამოკ-
ყავდათ ვაგონეტებით, რადგან შიმშილით დაოსებულნი ფეხს ველარ
აღგამდნენ. ასეთი შრომის ფასად ჯდებოდა დანგრეული მეურ-
ნეობის აღდგენა. როცა მშენებლობის პარალელურად დავიწყეთ
ბოქსიტების მოპოვება, ვოზნესენსკიმ გამომიძახა მისკოვში და დამ-
ავალა ხელმძღვანელობა გამეწია შახტების მშენებლობისათვის
ახლა უკვე აღმოსავლეთში. აუცილებელი იყო, ქვანახშირი მიეღო
დონბასის გარეშე დარჩენილ რუსეთის ცენტრალურ რაიონებს. მა-
ლე, ივლისის თვეში სპეციალური დავალებით მომიწია ჩასვლა
კრასნოიარსკში, შემდეგ ირკუტსკში და აბაკანში. ამ დროისათვის
ნავარაუდები იყო ჩვენთან პოლონეთის ჯარების დამოუკიდებელი
შენაერთის შექმნა. საკუთარი თვალით მაქვს ნანახი, თუ როგორ
ჩასხეს გემში მინუსინსკის ნავსადგურში რამდენიმე პოლკი. ეს ის
პოლონელები იყვნენ, რომელნიც დასავლეთ უკრაინის განთავი-
სუფლების შემდეგ ტყვედ ჩაბარდნენ საბჭოთა ჯარებს. ისინი გემით
მიჰყავდათ ანგარამდე, ანგარიდან ენისეიზე – კრასნოიარსკამდე,
იქიდან კი დანიშნულებისამებრ ანუ იქ, სადაც იქმნებოდა პოლო-
ნეთის ჯარი. მე მომიხდა მოგზაურობა გემით, მინუსინსკიდან კრას-
ნოიარსკამდე და ვნახე ეს საუცხოო მხარე. გაჩერებებზე, მისად-
გომებთან ვხვდებოდით ნამდვილ ციმბირლებს, მაგრამ, სამწუ-
ხაროდ, მხოლოდ მოხუცებს, რადგან ახალგაზრდობა არმიაში იყო
გაწვეული. ციმბირლები ძალზე კეთილგანწყობილნი იყვნენ – ისინი
უანგაროდ აძლევდნენ თევზს ყველას, ვისაც კი სამხედრო ფორმა
ეცვა. გზად საინტერესო და დაუვიწყარი სურათი ვიხილე – ციყ-
ვების გადასვლა მდინარეზე. ეს მართლაც ბუნების საოცარი მოვ-
ლენაა. ციყვები გადაადგილდებიან დიდ მანძილზე, ასეული კილო-
მეტრებით. ისინი უშეცდომოდ პოულობდნენ იმ ადგილს, სადაც
კედრის წიპწიპოს დიდი მოსავალია. მილიონობით ჯგუფდებიან
მკაცრი მდრინარეების – ანგარის, თუ ენისეის ნაპირებთან და ერთ-
დროულად დაეშვებიან წყლისკენ, ისე ბევრნი არიან, რომ მდინარის
ზედაპირი ხორკლიანი ხდება. გემის კაპიტანმა გვითხრა, მეორე
ნაპირამდე გადაცურვას ყველა როდი ახერხებსო. უამრავი ციყვი
იღუპება. გადასვლა მდინარეზე გრძელდება 2-3 დღეს. ადრე, მოსა-
ხლეობა წინასწარ მიეშურებოდა ხოლმე იმ ადგილებში გემით, ჰი-
მავდნენ ბადეს და იჭერდნენ ამ ძვირფასი ბეწვის მქონე ცხოველებს.

ომის დროს, ამისათვის, რა თქმა უნდა, არავის ეცალა და ჩვენ თვალწინ მილიონობით ციყვი დაილუპა მდინარეში.

5.6. პატარა ჩიკალინის დიდი საქმეები

გამომიძახეს მოსკოვში, კრემლში. თავდაცვის კომიტეტისთვის უნდა მომეხსენებინა ქვანახშირის მოპოვებასთან დაკავშირებულ პრობლემებზე. გამგზავრებამდე, რამდენიმე წუთით შევიარე ტულის საოლქო კომიტეტში, რათა გამეფრთხილებინა, რომ ჩემ დაბრუნებამდე განსაკუთრებული ყურადღება მიექციათ შახტებისათვის. აი, აქ შევხვდი ბრძოლის ველიდან გამოსულ გენერალ დოვატორს. ეს იყო სიცოცხლით სავსე, ხალისიანი, კეთილი ადამიანი. მისი სახელგანთქმული კავალერია შტურმით მოადგა კალუგის მისადგომებს, მაგრამ გლუბოკოვის შახტების რაიონში, დიდი ბრძოლების დროს, იგი მოჰკლეს. ჩვენმა ცხენოსანმა არმიამ დიდი დანაკლისი განიცადა და შეიძლება ითქვას, რომ ეს იყო ჩვენი საცხენოსნო ჯარის უკანასკნელი ბრძოლა. მართლაც, ცხენოსანთა კავალერიის შეტევისას წარმოუდგენლად დიდი იყო მსხვერპლი, ეფექტი კი თითქმის უმნიშვნელო. უაზრობა იყო ცხენოსანთა არმიის ყოლა უმაღლესი სამხედრო ტექნიკის პირისპირ. ერთხელ, საოლქო პარტიულმა ხელმძღვანელობამ მცირე საზეიმო საღამოს გამართვა გადაწყვიტა, კალუგის ალყის გარღვევასთან დაკავშირებით. ამ საღამოზე მოვიდა პატარა, 13 წლის ბიჭუნა – ჩიკალინი, მან ლონისძიების პრეზიდენტს ჩააბარა დახოცილი 8 ფაშისტი მეთაურის საბუთები და თქვა: 30 გერმანელი დავხოცეო. ის მოქმედებდა მარტო, ჩასაფრებული იყო და ჰკლავდა მტრის ჯარისკაცებსა და ოფიცრებს, უფრო კი ოფიცრებს არჩევდა. შემდგომ ეს ამბავი გერმანელებმაც გაიგეს და ჩიკალინის დაჭერისათვის დიდი თანხა დააწესეს. ჩიკალინი კი განაგრძობდა თავის საქმეს: შევარდებოდა ხოლმე ბინაში ღამით, დახოცავდა ჯარისკაცებს და უჩინარდებოდა. პირდაპირ მოუხელთებელი ბიჭი იყო. რა არ იღონეს გერმანელებმა, მაგრამ მისი დაჭერა ვერ შეძლეს. ბოლოს იგი საკუთარმა დეიდამ გასცა. ბიჭი ავად გახდა. სახლის სხვენში დაფენილ თივაზე იწვა. გერმანელებმა შეიპყრეს და სიცხიანი ყმაწვილი დახვრიტეს.

უმძიმესი მდგომარეობა შეიქმნა ალყაშემორტყმულ ლენინ-გრაღში. ხალხი შიმშილით იხოცებოდა. ლენინგრაღისკენ მიმავალი გზის ოპტიმალურ ვარიანტად შემოთავაზებული იყო ლადოგის ტბაზე ტრასის გაყვანა. გზის მშენებლობაზე და მის შენახვაზე პასუხს აგებდა ილია გოცირიძე. მან ძალზე ჰკვიანურად ჩაატარა ეს ოპერაცია და ლენინგრაღელებს უდიდესი დახმარება გაუწია. მოსკოვთან განცილებილი ფიასკოს შემდეგ გერმანელებმა მთელი ყურადღება გადაიტანეს კავკასიაზე და სტალინგრაღზე. ისინი მიაღდგნენ როგორც სტალინგრაღს, ასევე კავკასიის მთებს.

მე და მინისტრს ზასიადკოს გამოგვყავდა მეშახტეთა ოჯახები ჭერ კიდევ დაუპყრობელი რაიონებიდან. ეს იყო ბრიანსკის, კრასნოდარსკის, ლობოვსკის, სვერდლოვსკის, ნოვოშახტინსკის, გუკოვოს შახტები დასახლებები. უამრავი ხალხი გავიზნეთ, მაგრამ ყველას ევაკუაცია შეუძლებელი აღმოჩნდა და აი, შეშინებული, დამშეული ხალხი ფეხით დაადგა გზას. გერმანელები პერმანენტულად ესმოდნენ თავს უბედურ ლტოლვილებს. ეს იწვევდა საშინელ პანიკას. მოსახლეობის დაღუპვა ძირითადად გამოწვეული იყო არა იმდენად მტრის ტყვიებით, რამდენადაც პანიკით. ერთ-ერთი ასეთი ღონისძიებისას კოლონას ახლდა კარტოზია. სხვებთან ერთად ორი დღე და დამე მოუწია ჭაობში წოლამ. მხოლოდ მესამე დღეს შეძლეს აქედან გამოსვლა. კარტოზია ფილტვების ანთებით დაავადდა და დიდხანს მკურნალობდა, ციმბირის კლიმატით ანუ ყინვიანი ჰაერით. 1942 წლის 23 აგვისტოს მინისტრთან ერთად წავედი ჩავედი სტალინგრაღში. იქ შევხვდით გენერალ ჭანკვეტაძეს, შორი მოქმედების ავიაციის შენაერთის მეთაურს. იდგა მზიანი დილა, გენერალი საშინლად ღელავდა, ავიაციის უკან დაბრუნებას ელოდა, ბევრი თვითმფრინავი იგვიანებდა და, ბუნებრივია ნერვიულობდა. თვითმფრინავები ბერლინის დასაბომბად იყვნენ წასული. მართალია, წინა დღეს 24 ბომბდამშენიდან 22 დაბრუნდა, მაგრამ ეს ნაკლები ნუგეში იყო. არასოდეს დამავიწყდება მისი სახე ოპერაციის დამთავრების შემდეგ. დაბრუნებული თვითმფრინავიდან გადმოსულ მფრინავებს ცრემლმორეული ეხვეოდა და კოცნიდა. შუადღისას ჭანკვეტაძე, ზასიადკო და მე ჩავსხედით მანქანაში და წავედით ღონისკენ. გვანტერესებდა, თუ როგორ იხვედა უკან ხალხი. მთელი გზის მანძილზე ვხვდებოდით უკანდახეულ ჯარებს. საშინელი სურათია –

შკიდურესად დამცირებულად და შეურაცხყოფილად გრძნობ თავს, კარგავ თავდაჭერილობას. მართლაც, საშინელებაა – გარბიხარ და შენ თვითონ არ იცი საით, ყოველ წუთს ელოდები სიკვდილს და როდის მოკვდები არ იცი. ზოგი გაოგნებული, იდგა შუა გზაზე და ვერ იძროდა. ვეკითხებოდი: „რაშია საქმე? წადით, თორემ გესვრით!“ მივადექით მდინარე დონს. აპოკალიფსური სურათი დაგვიდგა თვალწინ: დონის მღვრიე ტალღებს მიჰქონდა: ათასნაირი რამ სკამი, მაგიდა, რადიო, ლეიბები, ჭინჭები, ტანსაცმელი, ადამიანის გვამები, დამხრჩვალნი ძაღლი თუ კატა. გერმანელებმა მდინარეზე ყველა გადასასვლელი დაანგრიეს და ხალხი წყალში შველას ითხოვდა, ისინი განწირულად ყვიროდნენ, ხელებს ასავსავებდნენ, ფართხალებდნენ. ავედით დინების საწინააღმდეგოდ და დავინახეთ, რომ მოპირდაპირე მხრიდან 14 ტანკი მოვიდა. გაჩერდნენ ნაპირთან. ტანკებიდან ეკიპაჟის ყველა წევრი გადმოვიდა. შეიკრიბენ მეთაურის ირგვლივ, რაღაც მოითათბირეს და ჰოი, საოცრებავ! მომართეს და ცარიელი მანქანები წყალში გადაუშვეს. სტალინგრადში ჩვენი დაბრუნებისთანავე, მეორე დღეს, საღამოს განხორციელდა მტრის თვითმფრინავების პირველი თავდასხმა ქალაქზე. თავდასხმა მძიმე იყო, მდინარის კატერები, როგორც შეეძლოთ, ისე იგერიებდნენ მტრის ჯარებს და იცავდნენ ქალაქის მისადგომებს. სტალინგრადი ვოლგის მარჯვენა ნაპირზე ვიწრო ზოლად 9 კილომეტრზე იყო გადაჭიმული. კატერები, ამაოდ ცდილობდნენ მტრის ძლიერი შემოტევის მოგერიებას. სამსაათიანი ბრძოლის შემდეგ ყველა კატერი ჩაიძირა. ამ დროს გაიარეს ნავთობპროდუქტებით დატვირთულმა ტანკერებმა. გერმანელებმა ტანკერები დაბომბეს და გადმოღვრილ ნავთობპროდუქტებს ცეცხლი წაეკიდა. ვოლგა ცეცხლმოკიდებულ მდინარედ იქცა თვალის დახამხამებაში. ეს იყო შემზარავი სურათი. გრანდიოზული ხანძარი გერმანელებისათვის თავისებური ორიენტირი გახდა. თავზარდამცემი დაბომბვები დაიწყო. ზასიადკოსთან და გენერალ ჭანკვეტაძესთან ერთად მთელი ღამე ვიწექი ვოლგის ნაპირთან, ორმოში. ამ ჯოჯოხეთიდან გამოსვლა შეუძლებელი იყო. მადლობა ღმერთს, გადავრჩით. მთელი ღამე გრძელდებოდა დაბომბვა და ეს იყო პრელუდია სტალინგრადის დიდი ბრძოლისა. გერმანელები ჭიუტად უახლოვდებოდნენ ქალაქს. ქალაქი კი შეუპოვრად იცავდა თავს. აქ წყდ-

ბოდა ომის ბედი – ეს იცოდნენ გერმანელებმაც და ჩვენებმაც. მეორე დღეს, დილით, ზასიადკოსთან ერთად, ორი ავიაგამანადგურებლის თანხლებით გაფრინდით ვორონეჟსა და მოსკოვში. გზად მტრის თვითმფრინავები შემოგვეჩხენენ, ისინი პერმანენტულად დაფრინავდნენ ცალ-ცალკე, რათა ერთად შეეგუფული ცოცხალი ძალისთვის დაერთყათ. მცელავ ფრენაზე გადავედით. ზასიადკო ჯერ ისე იქცეოდა, თითქოს საქმის უცოდინარი იყო, შემდეგ კი ნორმალურად წაიყვანა თვითმფრინავი. მე მივუჩეჩი ტყვიამფრქვევს და თავდასაცავად მოვემზადე, თუ სიკვდილი მელოდა, მინდოდა ვაეკაცურად შევხვედროდი, მაგრამ საოცარი იყო სწორედ: მტრის თვითმფრინავები ყურადღებას არც კი გვაქცევდნენ. ასე ვიფრინეთ 300კმ. ამის იქით კი აღარ გამოგვეყვნენ თანხლები ავიაგამანადგურებლები და უკან გაბრუნდნენ. აქამდე მიკვირს, როგორ გადავჩრით ცოცხლები.

მოსახლეობა, რომელთა გახიზვნა ვერ მოვასწარი, დაბრუნდა დონბასში და გერმანელი ოკუპანტების ხელში აღმოჩნდა.

მდინარეზე გადასასვლელები მთელი დატვირთვით მუშაობდნენ. მიუხედავად იმისა, რომ ხალხი აქ ძალიან მოზღვავედა, სამხედრო ორგანიზაციებმა ისეთი სამაგალითო გმირობა და ცოდნა გამოიჩინეს, რომ მაქსიმალურად უსაფრთხოდ გადაიყვანეს დონეცზე და დონზე. მთავარი გადასასვლელი დონზე იყო ტაციინსკში, როსტოვიდან 7 კმ-ზე აღმოსავლეთით. იყო კიდევ ორი დიდი გადასასვლელი კამენსკიდან 12 კმ-ზე და ერთიც ბელოკალიტვინსკის რაიონში. ხალხი ძირითადად, მაინც ტაციინსკის გადასასვლელს აწყდებოდა. გადაყვანილი ხალხი შემდეგ ფეხით მიდიოდა შორეულ მანძილებზე. თუ მიაღწევდნენ სადგურებამდე, სხდებოდნენ მატარებლებში და მიდიოდნენ აღმოსავლეთის რაიონებში – ურალში, კუზბასში, ყარაგანდაში. უმძიმეს მდგომარეობაში აღმოჩნდნენ თავად დონეცკისა და დონის მიმართულებით წასული სტალინგრადის მცხოვრებლები. გერმანელთა ჯარები დიდი სისწრაფით გვიტყვედნენ. დონეცკის წინააღმდეგობა სუსტი იყო, ამიტომ უამრავი ხალხი დაიხრცა. მაგრამ თუ სტალინგრადს მიაღწევდნენ, იქ უკვე გადაყვანა კარგად იყო ორგანიზებული. ხალხს აღმოსავლეთისკენ აგზავნიდნენ.



მამა - შვილი ელიზბარ და ლევან მინდელეები
მოსკოვში (1953 წ.).

ამ ამბის გადმოცემა შეიძლება რამდენიმე აბზაცით, ფაქტობრივად კი, ეს იყო მთელი ეპოპეა – უსაშინლესი, საზარელი, თავზარდამცემი. საჭირო იყო ისეთი უდიდესი ავტორიტეტი, ისეთი ძალა, როგორც მხოლოდ, სტალინს გააჩნდა. მისი როლი ამ ომში განუსაზღვრელია და ჯერ კიდევ სათანადოდ არ არის შეფასებული. მტრის სიმხეცის და დაუნდობლობის აღწერა შეუძლებელია. მახ-

სოვს, სადგურ ლიხაიას რაიონში უამრავი ევაკუირებული მოგროვდა. ეს იყო პირველი პუნქტი, სადაც თავს იყრიდა დონბასის უკანდახეული მოსახლეობა. და, აი, მოფრინდა ფაშისტთა დაახლოებით 70-80 თვითმფრინავი და... არა, ამის აღწერა შეუძლებელია. მცელავი ფრენით გადაუფრინეს უიარაღო, უმწეო ხალხს და პირწმინდად მოსრეს. მახსოვს, დონის გადასასვლელზე, ერთმა ქალმა მეორე ნაპირიდან გადმოიყვანა 2 მკვდარი ბავშვი, ყველას ევედრებოდა – დამეხმარეთ, დამამარხვინეთ შვილებიო და იქვე ჩაიკეცა. მეორე დღეს, შემთხვევით კვლავ ამ ადგილებში მივდიოდით – მე, ჭანკვეტაძე და ზასიადკო – (აქ გერმანელები ჯერ არ იყვნენ შემოქრილები) გაგვახსენდა ამ ქალის სასოწარკვეთილი ვედრება – მივედით იმ ადგილას, სადაც იგი გუშინ სხვებთან ერთად იჯდა განწირული სახით და დავინახეთ: ერთად ეყარნენ მკვდარი ბავშვები, ცოტა მოშორებით ეგდო დედა, რომელსაც ვენები გადაედრღნა და თავი მოეკლა. ბუნებრივია, ვინმემ რომ გვისაყვედუროს – „კი მაგრამ, თქვენ რაღას აკეთებდით, თქვენ რატომ არ დაეხმარეთო“, თავს არ ვიმართლებ, მაგრამ ვიტყვი, რომ ჩვენ უფრო უარეს დღეში ჩავარდნილებს ვშველოდით (თუმცა ამაზე უარესი რაღა უნდა იყოს!). ნუ დაგვაკისრებთ ამ ტრაგიკულ დანაშაულს, მაგრამ ერთიც სათქმელია – ექსტრემალურ, ყოველგვარ საზღვარს გადაცილებულ სიტუაციაში ადამიანი ხშირად კარგავს საღი აზროვნების უნარს და სიკვდილს, როგორც ჩვეულებრივ მოვლენას, ისე აღიოქვამს.

მე არ ვცდილობ თავის მართლებას, მხოლოდ ვითარების ახსნა მსურს.

თუ რით დამთავრდა სტალინგრადის ეპოპეა ეს კარგადაა ცნობილი: ზემო სილეზიიდან (ამ ცნობილი ფაშისტური ბუნაგიდან) დაძრულმა ჯარებმა, მარშალ პაულიუსის მეთაურობით, სტალინგრადში ჰპოვეს თავისი სამარე.

5.7. წავა მინდელი! - ამბობს სტალინი

თებერვლის თვეში სასწრაფოდ ბერიასთან გამომიძეხეს. ღამის ორი საათი იყო. ბერიამ გადმომცა უმაღლესი მთავარსარდლის განკარგულება, რომლის მიხედვით რამდენიმე დღის შემდეგ უნდა

წავსულიყავი (მრეწველობის თვალსაჩინო მოღვაწეებთან ერთად) როსტოვის, ბელოკალიტინსკის, კამენსკის ხიდების აღსადგენად. ბელოკალიტინსკის ხიდის სიგრძე იყო დაახლოებით 350 მ. კამენსკის – 400 მ. და როსტოვის – 450 მ. შეიქმნა რკინიგზის აღმდგენი საჯარისო ნაწილები, მატარებლების სპეციალური შენაერთები. საჭირო სპეციალისტებით და მასალებით დაკომპლექტებული შემადგენლობა უკვე მზად იყო გასამგზავრებლად. მთხოვეს, დამესახელებინა ის სპეციალისტები, ვინც ამ საქმეს ღირსეულად გაუძღვებოდნენ. პირველი დავასახელე გოცირიძე, შემდეგ გენერალ-ლეიტენანტი ცარევი, შინაგან საქმეთა სამინისტროს მშენებელი და მესამე – გენერალ-პოლკოვნიკი პავლოვი, დიდი მშენებელი შინაგან საქმეთა სამინისტროს სისტემაში. ერთ საათში ყველანი ბერიას კაბინეტში ვიყავით. ბერიამ შემომთავაზა თან წამეყვანა ზავენგინი, მძიმე მრეწველობის სახალხო კომისრის ყოფილი პირველი მოადგილე.

გასვლა დანიშნული იყო სამსაათნახევრის შემდეგ, დილის ექვსის ნახევარზე. მართლაც მწვანე შუქნიშნით, ე.ი. ჯარების გადაადგილების სიჩქარით მივიდიოდით და დაუბრკოლებლად მივალწიეთ კამენსკის ხიდს. ცარევი გავემგზავრა ბელოკალიტინსკის ხიდთან, გენერალი პავლოვი კი – როსტოვის ხიდთან. ცხადია, ასეთი დიდი მოცულობის სამუშაოებს ვერ შევასრულებდით საინჟინრო ჯარების დახმარების გარეშე. ამ მიზნით, კამენსკიდან გავემგზავრე მალინოვსკისთან შტაბში, რომელიც განლაგებული იყო სოფელ მორინსკოეს მახლობლად. მალინოვსკიმ უკვე იცოდა ჩვენი ჩამოსვლის ამბავი. ჩვენ ერთობლივად შევადგინეთ ამ ხიდების აღდგენის გეგმა. შევუღდექით მუშაობას. რასაკვირველია, ხელს გვიწყობდა ის გარემოება, რომ მდინარეები – დონეცი და დონი გაყინული იყო და მათზე საზიდებით ყველაფრის გადატანა შეიძლებოდა. სოფელ მარვინსკის განაპირას მდგარ ქოხმახებთან ვნახე გერმანელ ჯარისკაცთა გვამების 400 მეტრამდე სიგრძის ხუთი შტაბელი. პირველ შტაბელთან მცირე ხანს შევჩერდი. ომის ქარ-ცეცხლში ადამიანის ფსიქოლოგია უცნაურ მეტამორფოზას განიცდის. ადამიანი მკაცრდება, უხემდება, კარგავს სიბრალულის გრძნობას. მაგრამ თქვენ წარმოიდგინეთ, ამ წუთებში სიბრალულის გრძნობამ გაიღვიძა ჩემში. სად მიდიოდნენ ეს უბედური ჯარისკაცები, სად მათი სამშობლო

და სად მარკინსკი! და, აჰა, წვანან ახალგაზრდები, ათეულობით, ათასეულობით. მალინოვსკის ვკითხე, თუ არტომ არ ფლავენ გვამებს მიწაში. აი, რა მიპასუხა: „აქ ხშირად დაფრინავენ გერმანელთა თვითმფრინავები მცელავი ფრენით, დაე, ნახონ და დატყვენ ამ საშინელი სურათით! მათთვის ვინახავ საგანგებოდ“ ამ ლაპარაკში რომ ვიყავით, მაიორმა მოახსენა, რომ სოფლისკენ მოემართებოდა გერმანელთა 7 ტანკი. უნდა გავცლოდით აქაურობას, მიუხედავად იმისა, რომ ეს არ იყო ორგანიზებული შემოტევა. მალინოვსკი უცებ მოემზადა და მითხრა: „დაუყონებლივ წამოდით, რომ გაიგოთ სად გავჩერდები, მერე კი ისევ შევხვდებით“ ჩემი მანქანით ვარჩიე გაყოლა. მივედი მანქანასთან და რას ვხედავ, მძლოლი უგონოდ მთვრალია. ის ჯერ კიდევ მოსკოვიდან თან მახლდა. ნაჯარისკაცალი, დაქრილი და ზურგში გადაყვანილი. მართალია, ვიცოდი მანქანის მართვა, მაგრამ ჩემ ბედზე გასაღები გამქრალიყო. ვჩქარობდი, ტანკები გვიახლოვდებოდნენ, 2 კმ. გვაშორებდა მათგან. როგორც იქნა, ვიპოვე მიწაში ჩარჭობილი გასაღები... ძლივს გამოვადღე სახიფათო ზონიდან. კანონის მიხედვით მძლოლი უნდა გადამეცა სამხედრო ტრიბუნალისთვის და მას ცხადია, დახვრეტა არ ასცდებოდა. მაგრამ შევიცოდე. მეორე დღეს, მალინოვსკიმ მკითხა, – რატომ დაიგვიანეო – ბენზინი იყო ჭუჭყიანი და მანქანა არ დაიქოქამეთქი. სიმართლე რომ მეთქვა, დარწმუნებული ვარ, თავისივე ხელით დახვრეტდა ამ ლოთ შოფერს. რამდენიმე დღის შემდეგ, როცა მესამედ მივედი მალინოვსკისთან, გერმანელთა გვამები ალაგებული იყო. ამ ადგილას მოჩანდა დანახშირებული მიწა, შტაბელებისთვის ბენზინი გადაუსხამთ და ასე დაუწვავთ ასეულობით გვამი.

ხიდების აღდგენაზე დღე და ღამე ვმუშაობდით და საქმე შესანიშნავადაც დავაგვირგვინეთ. ყველაფერი კარგად იქნებოდა, რომ არა ერთი, ძალიან საწყენი შემთხვევა. აღმდგენლებს შორის მუშაობდა ორმოცამდე ახალგაზრდა დასავლეთ საქართველოდან (ძირითადად, ზესტაფონლები და ქუთაისლები). მე მათ დავპირდი, თუ დავალებას შეასრულებდნენ – ყველას ათდღიან შვებულებას მივცემდი. მართლაც, დიდი მონდომებით და ხალისით მუშაობდნენ, და როგორც კი მათთან მივიდოდი, მაშინვე მახარებდნენ, საქმე კარგად მიდისო. მაგრამ სწორედ იმ დღეს, როცა მატარებელი უნდა

გაგვეშვა ხილზე, დავინახე 500-700 მეტრის სიმაღლიდან, როგორ დაიწყო ხიდის საშინელი დაბომბვა. გერმანელები აქამდე გვაფრთხილებდნენ, ხიდები არ აღადგინოთ, თორემ დაგბომბავთო და აი, შეასრულეს სიტყვა. დაბომბვა გრძელდებოდა 40 წუთს. თვითმფრინავები მოფრინდებოდნენ ჭგუფებად (თორმეტ-თორმეტი) და ბომბავდნენ ხიდს. ორიოდე წუთის შემდეგ ხიდი აღარ ჩანდა, ყველაფერი ცეცხლის ალში იყო გახვეული. ცეცხლი მინელდა და კვამლი გაიფანტა. დავინახეთ, რომ ხიდი ძლიერ დაზიანებულიყო, ხიდის აღმდგენელთა შენაერთი კი მთლიანად განადგურებულიყო. არც ერთი არ გადარჩენილა. ისინი ხიდის ქვეშ, ყინულზე მუშაობდნენ, სამშენებლო ნარჩენებს კრეფდნენ, რათა მდინარე არ დანაგვიანებულიყო. სწორედ ყინულის ნაპრალებში ჩაიხოცნენ უბედურები. გადარჩნენ მხოლოდ ისინი (ვაი, ასეთ გადარჩენას, ყველა დასახიჩრებული იყო) ვინც აფეთქების ტალღამ შორს მოისროლა. ჩემთვის საშინელი ტრაგედია იყო ეს იმითაც, რომ აქ ბევრი ქართველი იყო, რომელთა გვამები მალე ყინულმა დაფარა.

ვიდრე კურსკ-ბელგოროდის გრანდიოზული ბრძოლები დაიწყებოდა, მე რამდენჯერმე მოვასწარი ქალაქებში როსტოვში, გუნდეროვკაში, სვერდლოვსკში, გუკოვოში ჩასვლა და შემოწმება იმისა, მზად იყვნენ თუ არა შახტები მუშაობის გასანახლებლად. დონბასში დავათვალიერე ჩვენ ხელში დარჩენილი შახტები, აღმოსავლეთის რაიონების მონახულებაც მოვასწარი. დავბრუნდი მოსკოვში და 20 ივნისს, სახალხო კომისარი ვასილი ვახრუშევი და მე კუზბასში გავემგზავრეთ, რათა ყველა ზომა მიგველო ნახშირის ამოსაღებად. მეტალურგიის მთელი სიცოცხლე ახლა კუზბასისა და ყარაგანდის კოქსვად ნახშირზე იყო დამოკიდებული. ყოველდღე, ყოველ საათს მოველოდით სამხედრო მოქმედებების განახლებას. ვიმუშავე 10 დღე. 1943 წლის 5 ივლისს, დილით, რადიომ გადმოსცა, რომ გარიჟრაჟზე შეტევაზე გადმოვიდნენ გერმანელთა ჯარები. ბუნებრივია, შევწყვიტეთ კუზბასში მუშაობა და გავფრინდით მოსკოვში. მდგომარეობა მძიმე იყო. ყოველ ორ საათში ერთხელ ვღებულობდით ახალ-ახალ ცნობებს ფრონტიდან. საბოლოოდ ჩაიშალა გერმანელთა ჯარების მესამე ორგანიზებული შემოტევა. მტერი განადგურებული იქნა კურსკი-ორიოლის მიმართულებით.

19 აგვისტოს ვახრუშევი, მე და მინისტრის მოადგილე კონ-
დრატ პაჩენკოვი, გამოგვიძახეს უმაღლეს მთავარსარდალთან შტა-
ბში. მიგვიღო სტალინმა. მას სამხედრო ფორმა ეცვა (ომის გამო-
ცხადების დღიდან, ომის დამთავრებამდე იგი ასე იცვამდა). კაბი-
ნეტში მაგიდები განლაგებული იყო რუსული II-ს მსგავსად, მათზე
სამხედრო რუკები იყო გაშლილი. დახედავდი თუ არა, უმაღ-
ლესი განდებოდა მდგომარეობა ფრონტზე. მაგიდაზე სხვადასხვა
ზომისა და სხვადასხვა ფერის ფანქრები იყო მიმოფანტული.
სტალინი საკუთარი ხელით შემოხაზავდა ხოლმე მისთვის საჭირო
ადგილს. ჩვენი იქ ყოფნის დროს დარეკა ტოლბუხინმა, ზღვისპირა
ფრონტის სარდალმა. როგორც კი საჭირო ცნობები მიიღო, მან
წყნარად დადო ყურმილი, ადგა, გაგვიღიმა და სასაუბროდ
მიგვიხმო. ამ მომენტისათვის ვახრუშევი იღგა მისი მაგიდის წინ, მე
და პაჩენკოვი კი უკან ვიდექით. ყველანი დავცქეროდით რუკებს.
აშკარად ჩანდა, თუ რა დეტალურად იცოდა სტალინმა საფრონტო
ვითარება. პატარა ისრებზე ეწერა დივიზიის ნომერი, ფრჩხილებში
კი – პოლკის ნომერი. დავსხედით. ჩვეულებისამებრ, სტალინი
ბოლთას სცემდა ოთახში და ჩიბუხს ეწეოდა. მივიდა კედელთან,
გადასწია ყვითლი ფერის ფარდა და გამოაჩინა ისრებით დაფარული
სსრკ-ს რუკა. ფანქრით გვიჩვენა კუზბასი და ყარაგანდა, შემდეგ
ფანქარი დონბასამდე გაატარა და ღიმილით გვითხრა: „ყოჩაღ,
მექვანახშირეებო! ვიცოდი, რომ თქვენ არ გვიმეტუნებდით. ჩვენმა
სახელგანთქმულმა მექვანახშირეებმა, დიდხანს, დონბასის გარეშე
უზრუნველყვეს ფრონტი და ომი მოიგეს!“ ჩამოუშვა ფარდა, მო-
ბრუნდა და მოგვიახლოვდა. ეს მართლაც ამაღელვებელი მომენტი
იყო. სტალინის სიტყვები იმას ნიშნავდა, რომ მტკიცედ იყო დარ-
წმუნებული საბოლოო გამარჯვებაში, თუმცა ფრონტი ჯერ კიდევ
არ იყო მისული დნეპრამდე, ხოლო ლენინგრადი ალყაშემო-
რტყმული იყო. სტალინმა დასძინა, რომ დადგა დონბასის განთა-
ვისუფლების დრო, რომ ახლა აუცილებელი იყო ფრონტის კვალ-
დაკვალ მიყოლა და ყოველი ღონის ხმარება, რათა აღგვეკვეთა
შახტების, საწარმოების, ქარხნების, სახლების, ქალაქების დაწვა და
განადგურება. მერე ვახრუშევს მიუბრუნდა და ჰკითხა: „იქ ვინ
წავა?“ – ჩვენ სამივენი, მიუგო ვახრუშევი. სტალინმა უარის ნიშ-
ნად თავი გააქნია: „არა, თქვენ ჯერ მოსკოვში ხართ საჭირო“, შემ-

დღე ჩემსკენ გამოიშვირა ხელი: „წავა ეს და ამასთან ერთად პაჩენ-კოვი. თქვენ გენერალურ შტაბში მოგცემენ კოორდინატებს, თუ სად უნდა მიხვიდეთ ხარკოვში. იქ ხრუშჩოვია, ნახავთ მას, შეხვდებით სარდალს და შეადგენთ გეგმას, რათა შემოტევის შემთხვევაში მაქსიმალურად დაიცვათ საწარმოები“. გზა დაგვილოცა და დაგვემშვიდობა. სტალინმა გვიბრძანა, ხრულევი მოგვენახულებინა. ვახრუშევმა დაურეკა ხრულევს, რომელმაც მოახსენა, მანქანა და მცველები თქვენს განკარგულებაშიაო. ერთი საათის შემდეგ სამინისტროს შენობასთან მოვიდა ორი მანქანა და უკვე საღამოს ხუთ საათზე გავემგზავრეთ ხარკოვში. იმ დღეს მიცენსკამდე ჩასვლა მოვასწარი. შევედი იმ ზონაში, სადაც უკანასკნელ ხანს დიდი ბრძოლები მიმდინარეობდა. გზაზე ეყარა დამსხვრეული ტექნიკა. უკვე ბნელდებოდა. მანქანები გზიდან გადავყენეთ და ვაშლის ბაღში შევჩერდით დამის გასათევად. ორ-ორი მეტრძოლი ჩვენ მანქანებს დარაჯობდა. ცეცხლის დანთება არ შეიძლებოდა. იმ დამეს თვალი არ მოგვიხუჭავს, უთენია დავადექით გზას, გავიარეთ ორიოლი, ვნახეთ გადამწვარი რუსული ქალაქები, კურსკისკენ ავიდეთ გეზი. ბელგოროდსა და კურსკს შორის მდებარე ბორცვებიდან გადავხედეთ თვალუწვდენელ ველს, სადაც სატანკო ჯარებს უმაგალითო ბრძოლა გაემართათ (ახლა იქ მემორიალური ძეგლია აღმართული). თვალნათლივ დავინახეთ გრანდიოზული ბრძოლის საზარელი შედეგები – ასობით დაშლილი, დამტვრეული და დამწვარი მანქანა, ერთმანეთზე შემჯდარი რამოდენიმე ტანკი. ირგვლივ ყველაფერი აფეთქებული და დამწვარი იყო. ყოველ ნაბიჯზე ზერელად მიწამიყრილი მკვდარი ჯარისკაცები და მათი საფლავები გვხვდებოდა. აფეთქებულ ტანკებში საშინელი სურათი ვიხილეთ – ტანკებში მიმობნეული, პატარა ზომის 5-7 კვერი – ეკიპაჟის წევრების დანახშირებული გვამები. საზარელი სანახაობა იყო. ყველაფერი ქაოსურად მიმობნეული. აბა, ვის ეცალა მაშინ ამ თვალუწვდენი სივრცის გასაწმენდად. ნელა, ფრთხილად გავიარეთ ბელგოროდი – ირგვლივ ყველაფერი დანადმული იყო. საღამოს ჩავედით ხარკოვში, გამოვცხადდით მალინოვსკისთან შტაბში, სადაც ნიკიტა ხრუშჩოვიც იმყოფებოდა. კარგად არ მახსოვს, მაგრამ, ვგონებ, გენერალ-მაიორის ჩინი ჰქონდა. ჩვენი დანახვა გაუხარდა. დონბასის განთავისუფლებისათვის მომავალი შეტევის გეგმა აგვიხსნა

და გვითხრა, რომ შეტევა ამ მიმართულებით 25-26 რიცხვებში დაიწყებოდა. 22-ში ჩამოვიდა ტოლბუხინი და მოწმე გავხდით საინტერესო კამათისა იმაზე, თუ რომელი რომელ რაიონს აიღებდა. ტოლბუხინი თავისი ჯარით განლაგებული იყო ქალაქ იზიუმიდან – ზღვამდე; მალინოვსკი კი – ხარკოვის მიმართულებით. მის მარჯვენა მხარეს, შემტევი ფრონტით იღგა კონევი, რომელმაც წაიწია 150-200 კმ-ზე. ჩვენი ჯარები უკვე გაჩერდნენ და ამზადებდნენ გენერალურ ბრძოლას დნეპრისპირა ხეობისა და დნეპრზე გადასასვლელის ასაღებად. როგორც კი კამათი კრიტიკულ ზღვარს აღწევდა, მაშინვე უმაღლეს მთავარსარდალს ურეკავდნენ. სტალინი სწრაფად შეარიგებდა მათ ტელეფონით და ეტყოდა, თუ ვინ სად უნდა მდგარიყო. ასეთი ჩარევა მრავალგზის მოხდა და მაინც ვერ მორიგდნენ. არც ერთ მათგანს აღარ უნდოდა სტალინთან დარეკვა, ეშინოდათ. ხრუშოვი ადგა, მოგვიბოდიშა და თქვა: „მე შევარიგებ“ მივიდა მათთან და განუცხადა: ბარავენსკის რაიონი უნდა მიეწეროს მალინოვსკის ჯარებსო: გაბრაზებულმა მალინოვსკიმ ხელი დაარტყა მაგიდას და უყვირა: – „მე თქვენ გეუბნებით, წადით აქედან, ხელს ნუ გვიშლით, უთქვენოდაც კარგად გავარკვევთ რაც გასარკვევიაო!“ ხრუშოვი შემობრუნდა და მისთვის ჩვეული ყანყალ-ქანაობით წამოვიდა ჩვენკენ. მერე განმეორებით გაგვაფრთხილა, რომ ბრძოლა ხვალ, 24-ში, დაიწყებოდა. გერმანელებმა ხარკოვთან გადმოისროლეს შვიდი დივიზია. მათი მიზანი ნათელი იყო – სურდათ, ერთი დარტყმით აეღოთ ხარკოვი. ხრუშოვმა გვირჩია – მძღოლები არსად გაუშვათ, მცველები თან იყოლიეთ და პირველივე საშიშროების ქამს უსაფრთხო ზონაში გადადითო. მართლაც, 24 რიცხვში, დილის 5 საათისათვის გაჩაღდა ბრძოლა. მე და კონდრატი გავედით ფიჭვნარში ხარკოვის მისადგომებთან, შემდეგ შემოგვიერთდა პაჩენკოვი და მივაშურეთ შევჩენკოს ქარხანას. იქ იღგა პატარა კოშკურა. ჩვენ ავედით კოშკზე და იქიდან ვუშხერდით ბრძოლის ველს. ეს, რა თქმა უნდა, სახიფათო იყო, სამაგიეროდ სანახაობა იყო განუმეორებელი. ერთი მეორის მიყოლებით მოდიოდნენ სატანკო შენაერთები, მედგრად ხვდებოდნენ მათ ჩვენი მებრძოლები. ჰეარშიც გააფთრებული ბრძოლები გამართულიყო. ჩვენმა ავიაციამ აჯობა გერმანიისას. ორმოცდაათი თვითმფრინავი შემოდიოდა მცელავი ფრენით ფრონტის

ხაზზე, ყრიდნენ ბომბებს და უკან ბრუნდებოდნენ. მცირე ხნის შემდეგ, მეორე ეშელონი მოდიოდა და ასე გრძელდებოდა მთელი დღის განმავლობაში, ვიდრე ჩვენმა მფრინავებმა ხერხემალი ძალით არ გადაუმსხვრიეს გერმანელთა ესკადრილიას. ამ თავგანწირული ბრძოლებით გერმანელებმა, უკვე მეოთხედ ვერ შეძლეს ხარკოვში შესვლა.

ხარკოვი შედარებით ნაკლებად იყო დანგრეული, ვიდრე ორიოლი, კურსკი, მცენსკი ან ბელგოროდი. რკინიგზის სადგურთან გადასასვლელი ხიდი იყო. აქ უამრავი ქართველი დაუხვრიტავთ გერმანელებს. გამოკითხვით დავადგინეთ, რომ გერმანელებს ერთი ბატალიონი, დაახლოებით 700 კაცი, დაეტოვებინათ ხარკოვში (ეს ბატალიონი ტყვედ ჩავარდნილი ქართველებისაგან შეუქმნიათ). უკან დახვევისას დივერსიული მოქმედება დაუვალეზბიათ, მაგრამ, გერმანელების წასვლის შემდეგ ქართველებს არც ერთი სახლი, არც ერთი საწარმო არ აუფეთქებიათ და როცა გერმანელებმა მცირე ხნით ისევ აიღეს ხარკოვი, გააფთრებულმა მთელი ბატალიონი დახვრიტეს. აი, ამ დახვრეტილ ქართველთა გვამები ეყარა ხიდთან.

საღამოს ქალაქის ცენტრალურ მოედანზე ხალხმრავალი მიტინგი ჩატარდა. ასაფლავებდნენ მებრძოლებსა და მეთაურებს, ბევრის სხეული ჭერ კიდევ თბილი იყო. სამგლოვიარო მიტინგზე სიტყვით გამოვიდნენ ხრუშოვი, რომელიდაც გენერალი და რიგითი მებრძოლები.

ნ.ხრუშოვის გასაქირი

კურსკის რკალთან გამარჯვების შემდეგ ჩვენი ჯარები უკვე შეუჩერებლივ მიიწევდნენ წინ. მე და პაჩენკოვი ფეხდაფეხ მივყვებოდით ფრონტის პირველ ხაზს. ჩვენ ბევრი გავაკეთეთ, რათა გვეხსნა შახტები სრული განადგურებისაგან. არ ვაჭარბებ და არც თავს ვიჭებ: ჩვენ რომ არ ვყოფილიყავით და არ გამოგვეყენებინა მოსახლეობა და საინჟინრო ჯარები, უეჭველია, განადგურებული შახტების რაოდენობა გაცილებით მეტი იქნებოდა. გერმანელებმა როგორც კი იგრძნეს, დონბასის დაკარგვა გრდაუვალი იყო, რურსიდან გამოიძახეს სამთოელთა საჯარისო ნაწილები, რომელთა

შემადგენლობაში შედიოდნენ შახტების და შახტებში საკვანძო ადგილების მკოდნე ინჟინრები. მათ ასე ვთქვათ, „საქმის ცოდნით“ იწყეს შახტების მეთოდური განადგურება. თავის მხრივ ჩვენ ჯარებს მითითება მიეცათ, შახტებთან მიახლოებისას მაქსიმალურად დაეცვათ ისინი არტილერიით. გერმანელები ამას მიხვდნენ და ჩვენების შეტევამდე სწვავედნენ შახტებს. ორი კვირის მანძილზე ვიმყოფებოდით იქ და, თუმცა ბევრი რამ დაგველუპა, მაგრამ გადაარჩენითაც, ბევრი გადაარჩა. როდესაც ქალაქი ტორეზი ავიღეთ, პაჩენკოვი გაემგზავრა კადიევკაში, მე კი სათავეში ჩავუდექი ღონბასის ყველა საქმეს. მაგრამ ორივენი ვსარგებლობდით ხრუშჩოვის რჩევით (თქვენ წარმოიდგინეთ, არც ისე ურიგო რჩევებს იძლეოდა). ხრუშჩოვმა გვირჩია, -იცოდეთ, როდესაც აიღებთ შახტებს, პატიოსან ხალხს ასე უცებ ვერ მოძებნით. გამოცდილებით ვიცით, რომ პირველები ჩვენთან მორბიან ყოფილი პოლიციელები და ისინი, რომლებიც ოკუპაციის დროს საბჭოთა წყობის წინააღმდეგ დანაშაული მიუძღვოდათ. გამოიჩინეთ სითამამე, ნუ შეშინდებით და პირველივე შემხვედრი დანიშნეთ შახტის უფროსის მოვალეობის შემსრულებლად, ნუ დაიწყებთ გამოკითხვას, მიუხედავად იმისა, რომ შეიძლება იცოდეთ კიდევ მათი დანაშაულის ამბავი. შეიძლება, რომელიმე წესიერი კაციც კი აღმოჩნდესო. შემდეგ დავამყარებთ წესრიგს, ახლა კი დანიშნეთ უფროსებად“ ასეც მოვიქეცი. მახსოვს, ტრესტ „საბჭოთა ქვანახშირის“ რაიონში, ერთი დღის განმავლობაში 13 შახტზე დავნიშნე უფროსი. ცამეტიდან თერთმეტი ცნობილი დამნაშავე იყო: პოლიციელები, ჯაშუშები, დამსმენები და სხვა ამისთანანი.

განთავისუფლებიდან ერთი თვის შემდეგ ყველაფერი თავის ადგილზე დალაგდა. წარმოიდგინეთ, ამ ხალხმა დიდი დახმარება აღმოგვიჩინა შახტების განადგურებისგან გადაარჩენის საქმეში, მაგრამ ისინი შემდეგ ყველანი დაიჭირეს – როგორც ეს საბჭოთა რეჟიმს სჩვეოდა და მათ ადგილზე სხვა ხალხი მოვიდა. აქ არ შემიძლია არ აღვნიშნო, რომ სტალინმა ჩემი თხოვნა დააკმაყოფილა. კერძოდ, ვთხოვდი ფრონტიდან გამოეწვიათ სამთოელები და მეშახტეები, საქმის მკოდნე ინჟინრები. იყო სპეციალური მითითება იმის თაობაზე, რომ პირადად ჩემი თხოვნის საფუძველზე გაენთავისუფლებინათ ფრონტიდან ნებისმიერი მუშაკი, რომელიც ჩვენს

საქმეს სჭირდებოდა. ბევრ მათგანს ფრონტზე წარმატებისათვის უკვე მოესწრო ჯილდოების მიღება. ამ ხალხის ძალისხმევით ყველაფერი ნორმალურ კალაპოტში ჩადგა. ომის დამთავრებიდან ხუთი წლის შემდეგ ცენტრალურ კომიტეტში თურმე შესულა საჩივარი, რომ მე და პაჩენკოვმა დონბასში ყოფნისას, შახტების უფროსებად (თუმცა მოვალეობის დროებით შემსრულებლებად) არასანდო ხალხი დავნიშნეთ. ეს მძიმე ბრალდება იყო. სულ მცირე, არ აგვცდებოდა პარტიული სასჯელი, რაც ფაქტობრივად, კარ-ერის დასასრულს მოასწავებდა. საკითხს არჩევდნენ ცკ-ის ბიუროზე. სხდომას ესწრებოდა ხრუშჩოვი და ჩვენ დარწმუნებულები ვიყავით, რომ იგი იტყოდა: - ყველაფერი ჩემი მითითებითა და რეკომენდაციით ხდებოდაო, მაგრამ გაოგნებული დავრჩით პირდაპირ, როცა ხრუშჩოვი იჭდა გაქვავებული, თითქოს ენა გადაყლაპაო და მთელი ამ ცხარე და უსიამოვნო სხდომის მანძილზე ერთი სიტყვაც არ დაცდენია. საბედნიეროდ, ჩვენი განმარტებები გაგებული იქნა და დადებითად შეფასებულიც. კარგა ხნის შემდეგ როცა ხრუშჩოვი მოსკოვის პარტიის საქალაქო კომიტეტისა და საოლქო კომიტეტის მდივანი იყო, საუბრისას შევახსენე ის უსიამოვნო ისტორია და თან შევაპარე, თქვენ, ალბათ, დაგავიწყდათ, რომ ეს იყო თქვენი მითითება, დარწმუნებული ვარ, წინააღმდეგ შემთხვევაში დაგვიცავდით-მეთქი. ხრუშჩოვმა, როგორც ყოველთვის ასეთ შემთხვევებში, ცბიერი გამომეტყველება მიიღო და ყველაფერი ჩვენ გადმოგვაბრალო.

შეტევები მიდიოდა დონეცკის, გორლოვკისა და კრასნო-არმეისკის მიმართულებით. მე ვმოძრაობდი მთელი ფრონტის მიმართულებით. მოხდა ისე, რომ ერთხელ, შემთხვევით, პირდაპირ ცუცხლის ხაზზე აღმოვჩნდი.

ჯარისკაცებმა მიყვირეს. „ახლავე უკან დაბრუნდით“! ამ დროს ტყვია ჩემ მახლობლად მდგარ ჯარისკაცს მოხვდა და წააქცია. მძლოლს მობრუნება ვუბრძანე, ვტაცე ხელი ჯარისკაცს და წავათრიე. მანქანის მობრუნების დროს ტყვია სავარძელს მოხვდა. იძულებული გავხდი ჯარისკაცი 150 მეტრზე მეთრია. შემდეგ მანქანის ღერძს გამოედო მავთული, მანქანა გაჩერდა. ავიტაცე ეს ქაბუკი და გავიქეცი ლელქაშში. ორასიოდე მეტრის შოშორებით

მდგარი მებრძოლებისგან გავიგე, თუ სად იმყოფებოდა სამედიცინო ბატალიონი; ზურგზე აკიდებული მივიყვანე სამედიცინო პუნქტში... ჯარისკაცს ტყვია მკერდის მარჯვენა მხარეს ჰქონდა მოხვედრილი. არ ვიცოდი რა გამეკეთებინა, რით მეშველა ამ საცოდავისთვის. ტყვიამ აშკარად ფილტვი გაუგლიჯა. სამწუხაროდ, ექიმმა უარი სთქვა მებრძოლის მიღებაზე; მან მითხრა, რომ ჯარისკაცი 194-ე დივიზიიდან იყო და მიჩვენა სანბატალიონი. იქაც არ მიიღეს, ასე მითხრეს: ჩვენ 199-ე დივიზიიდან ვართ, ეგ ჩვენ არ გვეხებაო. გაცეცხლდი და ექიმს მოკვლით დავემუქრე. შეშინებულმა ექიმმა დაიწყო ოპერაცია. ჯარისკაცმა მომცა ქაღალდი, რომელზეც ეწერა მისი მისამართი და მითხრა, წერილი დამიწერე სახლშიო. უარი ვუთხარი, ნუ გეშინია მალე გამოჩანმრთელდები და შენი ხელით მისწერე წერილი შენიანებს –მეთქი. მაშინ მან მთხოვა – თქვენი გვარი დამიწერეთ და თუ გამოვჩანმრთელი, უეჭველად შეგატყობინებთო... სამწუხაროდ, მისგან წერილი არ მიმიღია...

არ დაველოდე ჯარების წასვლას მაკევეკიდან, დავბრუნდი გორლოვკაში და აქ საოცარი სურათი ვიხილე. ჩვენი ტანკებიდან და დანადგარებიდან „კატუშას“ ტიპის რაკეტის ზუსტი სროლის შედეგად მცირე ზომის სახლები ჰაერში 50-100 მეტრის სიმაღლეზე დაფრინავდნენ. საოცარი რამაა ეს სატანკო ბრძოლა. შეტაკებაზე მიმავალი მხოლოდ პირველი ტანკები ხედავდნენ რაღაცას, ბრძოლის დაწყების შემდეგ მომდევნო ველარაფერს ხედავს. ყველაფერი კვამლში და ალშია გახვეული, მხოლოდ ლითონის შემაზრზენი ღრქიალიდა ისმის, ტანკები ერთმანეთს „ტარანით“ შუაში აპობენ, მაგრამ რომელია მტრის და რომელი თავისიანის, ამის გარკვევა უკვე ძნელია. ამ სატანკო ბრძოლის ადგილას ჩემი ინიციატივით საფუძველი ჩაეყარა და აშენდა მანქანათსამშენებლო ქარხნები – ორლოვსკი და იასინოვატსკი, რომლებიც სამთო და სამშენებლო ამწეების მანქანათმშენებლობის ფლაგმანებად იქცნენ. ხშირად, გერმანელები დატოვებულ ქალაქებში ბარბაროსულ კვალს ტოვებდნენ. ჩემი თვალთ ვნახე ქალაქ სტალინოში, როგორ ბრიალებდნენ თივის ზვინივით, ცეცხლმოდებული სახლები. ეს ჭეშმარიტად ავბედითი სანახაობაა. ცეცხლის ენები თითქოსდა ცას ლოკავდნენ, ზოგჯერ ალი 100-200 მეტრზე ავარდებოდა და იქ ბურ-

თებად იშლებოდა. ისეთი შთაბეჭდილება რჩებოდა, თითქოს ყველაფერი ცეცხლში ინთქმებო. დავბინავდით დონეცის ტბასთან აგებულ სასტუმროში. მოირბინეს ქალებმა და გვითხრეს, რომ აქვე, შორიახლოს, სარდაფში ბავშვები ცეცხლის ალში იწვოდნენ. ქალაქში ხალხი არ იყო. მივედით ცეცხლმოდებულ სახლთან, რომლის სარდაფშიაც იყვნენ ის ბავშვები ორ აღმზრდელ ქალთან ერთად. იქ იყო 80-მდე ბავშვი. ისინი ჩვენ თვალწინ ისე ჩაიფერფლნენ, რომ ვერაფრით ვუშველეთ. მხოლოდ ერთი ბავშვის გადაგდება შევძელით გისოსებს შორის, ტროტუარზე.

მსურს აღვნიშნო ისიც, რომ დონბასში სპეციალურად, მრავალი ინჟინერი დაეტოვებინათ, ნაწილი თავისი სურვილით დარჩა და ბევრმა, უბრალოდ, ვერ მოახერხა ევაკუირება. მათ გერმანელების მიერ დაარსებულ აღმოსავლეთის სამთო-მეტალურგიულ სამმართველოში დაიწყეს მუშაობა იმ შახტების აღდგენაზე, რომლებიც ჩვენ გამოვიყვანეთ მწყობრიდან. მაგრამ აქ წარმოიშვა მძაფრი კონფლიქტი მეშახტეებსა და სპეციალურად ჩვენ მიერ დატოვებულ ინჟინრებს შორის. ამიტომ იყო, რომ როგორც კი აღადგენდნენ შახტებს, მუშებს უმაღვე გამოყავდათ ისინი მწყობრიდან. ცხადია, გერმანელებმა ვერ მოაგვარეს ქვანახშირის ამოღების საქმე. ერთხელ, ამ ზემოხსენებული სამმართველოს უფროსმა, გერმანელმა, შეურაცხყოფა მიიყენა იგნატოვს, „რუსული ღორი“ უწოდა მას და სახეში შეაფურთხა. ამის შემდეგ იგნატოვმა და მასთან მიკედლებულმა არსენოვმა ზურგი აქციეს გერმანელებს. იწყეს მათ წინააღმდეგ მოქმედება. ჩამოაყალიბეს არალეგალური ორგანიზაცია. სწორედ მათგან ვიგებდით, თუ რა მდგომარეობა იყო დონბასში, თუ რომელ შახტებს აღადგენდნენ, რომლების აღდგენა ვერ შეძლეს და ა.შ. ამ ინჟინრებს, რომლებიც თავის დროზე არ წავიდნენ ევაკუაციაში და გერმანელებთან თანამშრომლობა არჩიეს, ომის დამთავრების შემდეგ სიცოცხლე შეუნარჩუნეს. დონეცკში ჩემთან მოვიდნენ სამხედროები და იგნატოვი. მისი ღალატით გაცოფებული მზად ვიყავი იქვე მომეკლა, მაგრამ სამხედროებმა სპეცსამსახურიდან გამაფრთხილეს, ხელი არ გვეხლო მისთვის. იგნატოვი დაეცა მუხლებზე და გვთხოვა სიცოცხლე შემინარჩუნეთო. ხმა არ გამიციო მისთვის. მხოლოდ სამხედროებს ვუთხარი, თუ ამ კაცს დამნაშავედ

არ სცნობდნენ, მაშინ გაეგზავნათ ზურგში, კუზბასში. 1944 წელს მე და ვახრუშევს კუზბასში ჩასვლა მოგვიხდა. იგნატოვი მოვიდა ჩვენთან და გვითხრა: -მყავს ორი ვაჟი და ჩემი მძიმე წარსულის გამო არც ერთი არ მიჰყავთ ფრონტზეო (ჯანმრთელი და ახოვანი ჭაბუკებისათვის ზურგში ყოფნა სამარცხვინოდ ითვლებოდა). სწორედ ამას განიცდიდა, ერთ ღროს მოღალატე იგნატოვი (რამდენ პარადოქსს გვთავაზობს ცხოვრება!).

დავურეკე კემეროვის ოლქის სამხედრო კომისარს და ორივენი ფრონტზე გაგზავნეს. ვერ წარმოიდგენთ, როგორ უხაროდა იგნატოვს ეს ამბავი, მაგრამ მალე ორივენი ფრონტზე დაიღუპნენ. მოგვიანებით, უკიდურესად გულდამძიმებულმა მამამ მითხრა, შვილები ვაშკაცურად დამელუპნენ, როგორც სამშობლოს დამცველებიო.



ე.მინდელი მშობლიურ რაქაში.
კურორტი შოვი (1955 წ.)

გერმანელების მიერ ბევრი დანგრეული ქალაქი მინახავს, მაგრამ მსგავსი, რაც დონბასს დაატყდა თავს, წარმოდგენელია. ირგვლივ ყველაფერი განადგურებული იყო. დანგრეულ დონბასზე არსებობს დოკუმენტური ფოტოს ოთხი ალბომი, რომელიც სულის შემძვრელი დოკუმენტია ფაშისტური ომის მთელი საშინელების და უზნეობისა.

მიღება სტალინთან

იწვოდა ქალაქი სტალინო. ცეცხლის ალი გიზგიზებდა ირგვლივ. იფერფლებოდნენ საუკეთესო შენობები. დაწვას გადარჩა მხოლოდ თეატრი და საქალაქო კომიტეტის შენობა. შემდეგ შევიტყვეთ, რომ ეს შენობები არც კი ყოფილა დანადგმული. თურმე თეატრში გერმანელი ჯარისკაცები ლოცულობდნენ, ხოლო საქალაქო კომიტეტში კი შტაბი გაემართათ. აი, ეს ქალაქი უნდა აღგვედგინა ფერფლიდან ვითარცა ფენიქსი. მტერმა უკან დაიხია, დაყარა ტანსაცმელი, იარაღი, აღჭურვილობა. გერმანელთა გაქცევის შემდეგ პირველ საათებში არავინ იყო ქუჩებში; სადამოთი, საკომენდანტო საათამდე, აქა-იქ გამოჩნდა ხალხი. დილით კი ისევ ქუჩების აფეთქების და ზარბაზანთა სროლის გუგუნმა გააყრუა ქალაქი. მერე ეს ხმა თანდათან მინელდა და ბოლოს მიწყდა. იგრძნობოდა, რომ მტერი უკან იხევდა. აუცილებელი იყო საწარმოების დაუყოვნებლივ გადარჩენა ხანძრებისა და მაროდობებისაგან, რომლებიც სამწუხაროდ, თან ახლდა ფრონტს (სხვათა შორის, უკან დახევისას მაროდობობა თითქმის არ იყო, ეს ფსიქოლოგიურად გასაგებია: ზურგში გაქცეული ადამიანი თავის შველაზე ფიქრობს მხოლოდ). ჩვეულებრივ, როცა ჩვენი ჯარები შედიოდნენ განთავისუფლებულ ტერიტორიაზე, უკან დახევისას დარჩენილები მიჰყავდათ არმიასი და იმის მიხედვით, თუ ვის რა დანაშაული ჰქონდა ოკუპირებულ ტერიტორიაზე, ზოგს აგზავნიდნენ საჯარიმო ბატალიონში, ანუ ყველაზე მოწინავე ხაზზე, ზოგით კი არმიის ახალ ნაწილებს ავსებდნენ. ისინი, ვინც ცხოვრობდნენ იმ ადგილებში, სადაც გერმანელი ჯარები არ იყო განლაგებული, თითქმის ყველანი

გადარჩნენ. სხვაგან ვერსად შეხვდებოდით თუნდაც ერთ შრომის-
უნარიან მამაკაცს.

ვახრუშევმა და მე გადავწყვიტეთ რუჩნეკოვკაში წასვლა გენერალ ცვეტაევის სანახავად, რომელმაც გაათავისუფლა ქალაქი სტალინო და მისი შემოგარენი. გვინდოდა მისთვის გვეთხოვა, რომ მეშახტეები ფრონტზე არ წაეყვანათ (ამაზე არსებობდა თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტის სათანადო მითითება). როგორც კი მივუახლოვდით გენერალ ცვეტაევის მიერ წინასწარ დათქმულ ერთ მალლობ ადგილს, ნაღმტყორცნებმა ჭურვები დაგვაყარეს. მაშინვე ჩავწექით თხრილში. როცა იქაურობა ჩაწყნარდა მოვიდა გენერალი ცვეტაევი, მთლიანად მტვერში იყო ამოგანგლული. ისედაც გაუპარსავი სახე გაშავებოდა. ის წუთი იყო გამოვიდა სამკვდრო-სასიცოცხლო ბრძოლიდან, დიდი დანაკარგი ჰქონდა ფრონტის ხაზზე, ეს ფრონტი კი ჩვენგან 400-500 მეტრით იყო დაცილებული. პირდაპირ ბრძოლის ველზე მოვილაპარაკეთ იმის თაობაზე, რომ მეშახტეებს დაგვიტოვებდნენ. აქვე მინდა აღვნიშნო, რომ სხვა დარგის, მაგალითად, მანქანათსამშენებლო, მეტალურგიული, ქიმიური, საწარმოებისათვის ჯარის გარეშე არავის ტოვებდნენ.

გამომშვიდობებისას შევნიშნეთ, რომ ჩვენს მხარეს, გზის გასწვრივ, გამოჩნდა ქვეითი ბატალიონი. იგი გაშლილად მოდიოდა, პირდაპირ ჩვენსკენ, ე.ი. უახლოვდებოდა ცეცხლის ხაზს. ჯარისკაცები ახალგაზრდები იყვნენ – 18-19 წლის ყმაწვილები – საბრძოლოდ მომზადებულები. ბატალიონი მთლიანად შემდგარი იყო სომეხი ჯარისკაცებისაგან. ყმაწვილებს ტუჩები უთრთოდათ და გაფითრებულიყვნენ. ყველა გრძნობდა საბედისწერო წუთის მოახლოებას. როგორც კი მივიდნენ გზასთან, მიიღეს საბრძოლო ბრძანება, გაშლილად გადავიდნენ გზის მეორე მხარეს და დაიწყეს სროლა. მიუახლოვდნენ სიმინდის ყანას, სროლა გაძლიერდა. ამ დროს სომხური ბატალიონის მარცხენა მხრიდან ისეთი სროლა ატყდა, რომ ნახევარი საათის განმავლობაში თხრილიდან ამოსვლა ვერ შეეძელით. სამწუხაროდ, ამ ბრძოლიდან ცოცხალი მხოლოდ 25 კაცი დარჩა უვნებელი, 50 კაცი იყო დაჭრილი და ძლივს გამოჰყავდა სანბატალიონს. თხრილიდან რომ ამოვედით, საზარელი სურათის მნახველმა ვახრუშევმა დაიწყო ხმამაღლა ტირილი, ვერც ერთმა ჩვენგანმა ვერ შეიკავა თავი. ვახრუშევმა საშინლად

გალანძლა ცვეტაევი, – როგორ შეიძლება ასე უთავოდ შეყარო გამოუცდელი ყმაწვილები ბრძოლაშიო. წარმოიდგინეთ, ცვეტაევი ყოველივე ამას მშვიდად ისმენდა და იქით აწყნარებდა ვახრუშევს, სისხლისმღვრელ ბრძოლაში ამგვარი რამ გამორიცხული არ არისო. მთავარია, მტერს არ უნდა მივცეთ ამოსუნთქვის საშუალება, თორემ მოასწრებს ორგანიზებას და წამოვა კონტრშეტევაზეო. რა თქმა უნდა, ამ ალიაქოთში ბევრია სხვადასხვა უსიამოვნება, მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ ეს არის ფრონტი და ამით ყველაფერია ნათქვამი. ჩვენ მოვცილდით ფრონტს და წავედით ქალაქში, სადაც ვცხოვრობდით ცალკე სახლში, ორ მოხუცთან (პყავდათ მარტო შვილიშვილი). მტერმა უკანასკნელი ჭურვები დააყარა ქალაქს და უკან დაიხია. ასე იცოდნენ ყოველთვის... თითქოს დაპყრობილ ტერიტორიას ეთხოვებინაო.

თანდათანობით ვერკვეოდით ვითარებაში. ვეძებდით ქალაქში დარჩენილ სპეციალისტებს. პირველი, ვისი გამოძახებაც შევძელით, უფრო სწორად, ვაიძულეთ მოსულიყო ჩვენთან, ეს იყო კომბინატ „დონეცკჰვანახშირის“ ტექნიკური სამმართველოს ყოფილი უფროსი არსენევი. მან გვიამბო, თუ როგორ შეიქმნა გერმანელების მიერ აღმოსავლეთის სამთო-მეტალურგიული სამმართველო. გვიამბო იზოტოვის ისტორიაც, რომელიც ამ სამმართველოში ჰვანახშირის ამოღების ტექნიკურ ხელმძღვანელად ყოფნისას, ჯერ გერმანელების მარჯვენა ხელი იყო, მაგრამ სამმართველოს უფროსის მიერ სახეში შეაფურთხებისა და სილის გარტყმის შემდეგ მთლიანად განუდგა გერმანელებს.

სალამოს წავედი ქარხანაში. ვახრუშევი დარჩა ქალაქში, რათა ხალხი შეეკრიბა. ქარხანა ქალაქიდან 15 კმ-ით იყო დაცილებული. ქარხანაში საშინელი მაროდორობა მძვინვარებდა. პირველივე შემხვედრ კაცს ვტაცე ხელი. ეს კაცი ვითომ აქტიურად მოქმედებდა ჩვენს სასარგებლოდ, მაგრამ მაშინვე მივხვდი, რომ ეს იმ ტიპის ხალხს განეკუთვნებოდა, რომელზეც ხრუშჩოვი გვეუბნებოდა: „თქვენ ფრთხილად უნდა იყვეთ ასეთ – მოღალატეებთან, მაგრამ ამავე დროს, ნუ შეგეშინდებათ, დანიშნეთ თანამდებობაზე, რომ პირველ დღეებში დაგვეხმარონ საწარმოს შენარჩუნებაში“. ეს კაცი დავნიშნე ქარხნის დირექტორად, 8 დღის განმავლობაში ხელში ეჭირა ქარხანა ისე, რომ არავის აძლევდა შესაძლებლობას

ხელი ეხლოთ ფასეულობისთვის. როცა ყველაფერი ჩაწყნარდა, გავათავისუფლეთ და დავნიშნეთ ჩვენიანი – სანდო ხელმძღვანელი.

მალე ვახრუშევი და ალექსეევი გაემგზავრნენ მოსკოვში, ისინი მიიღო უმადლესმა მთავარსარდალმა სტალინმა. პირველ რიგში, – უბრძანებია სტალინს, დონბასი პროდუქტებით მოამარაგეთ, რათა მოსახლეობამ არ იზიმშილოს, დაველოდოთ დონბასის სრულ განთავისუფლებას და მერე მოდით ჩემთან წინადადებებითო. ვახრუშევი დაბრუნდა დონბასში და გადმომცა სტალინის სურვილი, უფრო დეტალურად გაცნობოდა მდგომარეობას. ამ მიზნით უნდა ჩავსულიყავით მასთან ოქტომბრის თვეში. დონბასი მთლიანად განთავისუფლდა 26 სექტემბერს. ჩვენ უმაღვე შევუდექით დანგრეული დონბასის აღწერას. აღიწერებოდა ყოველი შახტი და მზადდებოდა წინასწარი ღონისძიებები. ერთი საკითხი მოითხოვდა განსაკუთრებულ ყურადღებას – როგორ აღდგენილიყო დანგრეული დონბასი? იმ სახით, როგორც ომამდე იყო, თუ უფრო მოდერნიზირებულად? ეს უნდა გადაეწყვიტა თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტს. ჩვენ მოვამზადეთ სრული მასალა და ველოდით სტალინის გამოძახებას. სამინისტროს ცენტრალურმა აპარატმა, რომელიც მოლოტოვოში იმყოფებოდა, დაიწყო თანდათანობითი გადბარგება მოსკოვში (რა თქმა უნდა, ოჯახების გარეშე). თანამშრომლების და ოჯახების უმეტესი ნაწილი ჯერ კიდევ რჩებოდა მოლოტოვოში.

ოქტომბერში შეგვატყობინეს, რომ ქალაქ შახტში ვახრუშევსა და მე გველოდა თვითმფრინავი მოსკოვში გასამგზავრებლად. გავემგზავრეთ კომფორტული ამერიკული „დუგლასით“, რომელიც პირველად ვნახეთ და ძალიან მოგვეწონა. პირდაპირ ჩავფრინდით მოსკოვში. სტალინის კაბინეტში მაგიდაზე გადაქიმული იყო პლანშეტები, ჩვენი და მოწინააღმდეგის ჯარების განლაგების სქემები, დაწვრილებითი აღნიშვნებით. რა სასაცილოდ მახსენებდა ხრუშჩოვის სულელური ლაქლაქი პლენუმებსა და ყრილობებზე, თითქოს სტალინმა საერთოდ არ იცოდა გეოგრაფია და რუკების წაკითხვა არ შეეძლო. ამ სულელს ისიც დაავიწყდა, რაც თავისი თვალთჰქონდა ნანახი სტალინთან მუშაობისას.

სტალინს ეცვა სამხედრო მარშლის ფორმა. არ დამჯდარა. გამოგვიკითხა, თუ როგორი მდგომარეობა იყო დონბასში. ძირი-

თადად ლაპარაკობდნენ ვახრუშევი და პანოვი. მე უფრო კონკრეტულ საკითხებს შევეხე. როგორ აღვადგინოთ დონბასი? – გვკითხა სტალინმა. უპასუხეს: – ნავარაუდევია დონბასის აღდგენის მთავარი სამმართველოს შექმნა. ჩვენი წინადადებაა, ყველა აღდგენითი სამუშაო (ქარხნები, შახტები, საწარმოები, ქალაქები, მიწისქვეშა და მიწისზედა ნაგებობანი) საქიროა დაევალოს „მთავარ-შახტმშენს“, რომელსაც სათავეში ჩაუდგება ქვანახშირის მრეწველობის სახალხო კომისრის მოადგილე ამხანაგი მინდელიო. უმაღლვე გავიხედე სტალინისკენ, მაინტერესებდა მისი რეაქცია ამ წინადადებაზე. მაგრამ იგი ვახრუშევს მიუბრუნდა: „ამხანაგი მინდელი?“ შემდეგ ოღნავ შეყოვნდა და თქვა: „კარგით, მოდით შევეუდგეთ აღდგენას!“ გავბედე და ვკითხე, თუ როგორი სახით უნდა აღდგენილიყო დონბასი. წარმოიდგინეთ, ეს შეკითხვა ძალიან მოეწონა და ჭერ მცირე ხანს მოუსმინა ვახრუშევს, რომელმაც თავისი აზრი ჭერ კიდევ გაურკვეველად გამოთქვა და მერე თავის მხრივ დასძინა – „მე როგორ ვთვლი? მე ვთვლი, რომ დონბასი უნდა აღვადგინოთ ისეთი ფორმით და შინაარსით, როგორიც იყო განადგურებამდე, რადგან ჩვენ არ გვაქვს და ახლო მომავალშიც არ გვექნება, საქირო რესურსები: ლითონი, ლითონკონსტრუქციები, მოწყობილობანი, სახსრები, ცოცხალი ძალა, ცემენტი. ჩვენ ვერ დავიწყებთ დონბასის აღდგენას მოდერნიზებული სახით“

მეორე. როგორ მოვიქცეთ დამპროექტებლების მხრივ? აი, ამხანაგმა პანოვმა მიპასუხა, რომ დამპროექტებლები არ გვყავს, რომ ისინი ყველანი მოქმედ არმიაში არიან და ბევრი მათგანი დაიღუპაო“. სტალინი შეჩერდა, გაიარ-გამოიარა და განაგრძო „აი, ხედავთ, რას ნიშნავს ჩვენთან პროექტები? აღვადგენთ იმ პროექტებით, რომლებიც გვქონდა. ახლები ჭერ არ იქნება. ტექნიკურ პერსონალს საქირო რაოდენობით თავს ვერ მოვუყრით, ქვანახშირის ამოღება კი ახლო მომავალში უნდა დავიწყოთ!“

რასაკვირველია, სტალინს კარგად ესმოდა აღდგენის სირთულე. მართალია მცირე ხნით, მაგრამ მაინც იგი, სამოქალაქო ომის დროს დანგრეული დონბასის აღდგენის ხელმძღვანელი იყო. კვლავ ერთი შეკითხვა გავბედე: ამხანაგო სტალინ, ბევრი შახტი დატბორილია, წყლის მოცულობა ამჟამად, ჩვენი გამოთვლებით, უნდა შეადგენდეს 300 მილიონ კუბურ მეტრს და თუ ჩვენ დავიწყებთ

ამოტუმბვას და ამავე დროს წყლის მოდენასაც გავითვალისწინებთ, მაშინ ამოსაღები იქნება 450-500 მილიონი კუბური მეტრი წყალი. ჩვენ არ გვაქვს მოწყობილობანი, ქარხნები დანგრეულია, ხოლო საჭირო მოწყობილობათა გამოშვებას, შემდეგ კი ათვისებას, რამდენიმე წელი დასჭირდება. აღმოსავლეთის ქარხნებს დახმარების გაწევა არ შეუძლიათ, არის ერთი გამოსავალი. სტალინმა შემხედა. ეტყობა ძალიან გაბედული იყო ჩემი რეპლიკა, მაგრამ მაინც გავაგრძელე: საჭიროა, ტუმბოები ვთხოვოთ რუზველტს. მცირე პაუზის შემდეგ მივიდა მაგიდასთან და სთხოვა მდივანს თარჯიმანი პოპოვი მომიძებნეთო. უმაღვე მოუყვანეს. თარჯიმანმა ჯერ ის გაარკვია, არის თუ არა რუზველტი თავისთან. იგი სახლში აღმოჩნდა. ეს იყო ღამის ორი საათი ჩვენთან, ხოლო ამერიკაში – საღამოს ექვსი საათი. მეორე ოთახიდან ისმოდა თარჯიმნის ლაპარაკი: „უთხარით, რომ თქვენ გელაპარაკებათ სტალინი“ რუზველტმა გადმოსცა მოკითხვა კობას (ეტყობა, ის სტალინს კობას ეძახდა). სტალინი გარკვევით ლაპარაკობდა: „გადაეცით ფრანკლინს, რომ ფრონტზე ჩვენ კარგი მდგომარეობა გვაქვს, ჯარები წარმატებით მიიწევენ წინ, მტერი დიდ დანაკლისს განიცდის და იძულებულია, უკან დაიხიოს, მაგრამ დიდ გასაჭირში ვართ, გვჭირდება ქვანახშირი, საჭიროა დონბასის სასწრაფოდ აღდგენა. დონბასში გვაქვს ქარხნები, რომელთა ამუშავება შესაძლებელია, მაგრამ შახტები დატბორილია წყლით და ამის დაძლევა ძნელია, დახმარება გვჭირდება“

რუზველტმა იქიდან უპასუხა:

„თქვით, რა გჭირდებათ და ჩვენ უსიტყვოდ დაგეხმარებით!“

სტალინი: - „გვჭირდება ტუმბოები და თანაც დიდი რაოდენობით“

რუზველტი: - „მე არ მესმის რა არის ეს, გამოგვიგზავნეთ ხალხი, რომ აგვიწერონ რა უნდა გაკეთდეს და ყველაფერი, რის გაკეთებაც შეუძლია ამერიკის მრეწველობას, გაკეთდება ყველაზე უმოკლეს ვადაში. საჭიროა ხალხის გამოგზავნა“

ისინი დაემშვიდობენ ერთმანეთს. საუბარი იყო თბილი, სასიამოვნო. სტალინი დაბრუნდა ჩვენთან და გვითხრა, „ამერიკაში გასაგზავნად ხალხი მოამზადეთ, ფრანკლინი დახმარებას დაგვპირდაო“

მართლაც, მეორე დღეს, ამერიკაში გაფრინდნენ ქვანახშირის სამინისტროს მექანიკოსები ფიოდორ ბარაბანოვი და ვალერი ხოხლოვიკინი.

სტალინმა განაგრძო: - „შემდეგი საკითხი? კიდევ რა გვჭირდება?“

ვახრუშევმა უთხრა: - „შახტებში საჭირო მასალის მისატანად, ტრანსპორტი არა გვაქვსო“ სტალინმა კვლავ გაიარ-გამოიარა და თქვა: - „ჰო, ტრანსპორტით დახმარება აუცილებელია. როგორ ფიქრობთ, რამდენი მანქანაა საჭირო?“



ე.მინდელი მამაკაპისეული სახლის კარიბჭესთან (1953 წ.).

ვახრუშევმა უპასუხა, რომ 2000 ამერიკული „სტუდობეკერიო“. აქ სტალინი, თითქოს ვიღაცამ მოქაჩაო, მობრუნდა და განა-

წყენებული ტონით უთხრა ვახრუშევს: - „როგორ არ გრცხვენიათ? მთხოვთ, რომ 2000 „სტუდობეკერი“ დღეს გავანთავისუფლო ფრონტიდან? სად მაქვს ამის შესაძლებლობა? ზედმეტი 2000 „სტუდობეკერი“ რომ გვყავდეს ორ-სამ დღეში ერთი ფრონტიდან მეორეზე 30-50 დივიზიას გადავისვრიდი. თქვენ ხომ ცკ-ის წევრი ხართ, ამხანაგო ვახრუშევე, ასეთი უბრალო საკითხი უნდა გეს-მოდეთ“. ვახრუშევი საშინლად შეცბუნდა. ადგა და დაიწყო აბდა-უბდა ლაპარაკი. არაფერი არ გვინდაო, ჩვენ თვითონ შევეცდებით მოვძებნოთ გამოსავალიო. სტალინმა ჩაგვიარა ახლოს და თქვა: „არა, თქვენ სწორად არ ლაპარაკობთ, დახმარება როგორ არ გჭი-რდებათ, მაგრამ ამდენი მანქანის მოცემა არ შეგვიძლია. მოდით, ჩვენ ახლა თქვენ მოგცემთ 500 „სტუდობეკერს“, გავა დრო და კიდევ დაგეხმარებით“. შემდეგ მან იკითხა, თუ როგორ იყო მეშახ-ტეთა საქმე. ვახრუშევემა უპასუხა, რომ ხალხი „სპეციალისტები გვყავს, რადგან თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტის მითითებით ისინი არ მიჰყავთ არმიაშიო. ბოლოს ვთხოვეთ პროდუქტები, სამ-შენებლო მასალები, ძირითადად, ცემენტი და ხე-ტყე. დაგვპირდა, მითითებას მივცემო. თუმცა მან ეს არსად არ ჩაიწერა, მაგრამ ჩვენი ყველა თხოვნა შესრულებული იქნა. დამშვიდობებისას გვითხრა, კრიტიკულ მომენტში პირადად მომმართეთ და რეგულარული ინფორმაცია მომაწოდეთ საქმის ვითარების გამოო.

ჩვენი ხალხი ჩავიდა ვაშინგტონში, მიიღეს დეპარტამენტში და ექვსი თვეც არ იყო გასული, რომ მივიღეთ უმაღლეს დონეზე დამზადებული ტუმბოების პირველი პარტია, ძრავებით, რომლებიც 400 კუბ. მეტრ სითხეს აწვდიდნენ 400 მეტრ სიმაღლეზე. ძალიან დიდ სიმძლავრის იყო ეს ტუმბოები და ჩვენ „შუალედური გადა-ტუმბვის“ გარეშე შეგვეძლო პირდაპირ სანგრევიდან ამოგვეტუმბა წყალი ზედაპირზე. ისინი დაკომპლექტებული იყო გამშვები აპარა-ტურით, კაბელებით, მასალებით, სათადარიგო ნაწილებით და თუ თითოეული ჩვენებური ტუმბოს დაყენებაზე გეჭირდებოდა 7-10 დღე, ამერიკული ტუმბოები დავაყენეთ ერთ დღე-ღამეში. იმდენი ტუმბო მივიღეთ, რომ დაახლოებით 80 ცალი გამოუყენებელი და-გვრჩა. ისინი გადავეცით სახალხო მეურნეობას. 16 ცალი კი გამო-ვუგზავნეთ თბილისს წყლის ამოსატუმბად და ქალაქის მოთხოვ-ნილების დასაკმაყოფილებლად. ერთი წლის შემდეგ შახტების აღ-

დგენაზე მომუშავეთა რიცხვმა მილიონს მიაღწია. ეს იყო უძლიერესი ორგანიზაცია, რომლის მსგავსი არ იცოდნენ და არ იციან მსოფლიოში. ჩვენ აღვადგენდით შახტებს, საცხოვრებელ სახლებს, ქარხნებს და იმავდროულად ვიწყებდით ახალი, სპეციალური ქარხნების მშენებლობას. მე, ძირითადად დონბასში ყოფნა მიწევდა და მხოლოდ თავისუფალ დროს ჩამოვდიოდი მოსკოვში“

აღდგენითი სამუშაოები დონბასში არნახული მასშტაბით გაიშალა. ელიზბარ მინდელის ხელმძღვანელობით დღე და ღამე მუშაობდნენ მექანიზმები, მანქანები, ადამიანები. აი, ასე იქნა აღწერილი მოგვიანებით მათი დამსახურება გაზეთ „ზარია ვოსტოკაში“

“Черными глазами сожженных домов встретил Донбасс своих освободителей.

Вечером 7 сентября 1943 года передовые части Советской Армии вошли в Донецк. Враги отошли на окраину, продолжая обстреливать город. Навстречу освободителям бежали люди. Они не скрывали своих слез — слез радости.

К утру 8 сентября Донецк был полностью очищен от фашистских захватчиков. Теплое осеннее солнце щедро залило лучами израненный город.

Отступая, гитлеровцы истступленно уничтожали все, что могли. Разрушенные дома без воды и света. Устремленные ввысь, обожженные трубы заводов, облака сизого дыма над шахтами. Ущерб, причиненный городу, превышал 4 миллиарда рублей. Было сожжено 3700 жилых домов, полностью разрушены (184) шахты.

Вместе с войсками Южного фронта в Донецк вошли люди, которым Государственный комитет обороны поручил восстановить Донбасс. Уголь и металл были нужны для победы: В уцелевшем трехэтажном здании “Донпромхлеба” на улице Челюскинцев был создан комбинат “Донецкуголь”.

Ночью, при свете масляного фитиля, заведующий промышленным отделом ЦК партии Василий Ильич Алексеев и заместитель наркома угольной промышленности

Элизбар Онисимович Миндели решали с товарищами, с чего начать восстановительные работы. Самой неотложной задачей было погасить подземные пожары в шахтах.

В этот тяжелый момент была особенно велика помощь союзных республик. После обращения наркома угольной промышленности СССР Василия Васильевича Вахрушева в партийные органы республик Закавказья, оттуда стали приезжать люди, начали поступать оборудование, материалы.

Из Грузии приехало сорок пять специалистов. Не жалея сил и энергии, преодолевая трудности и невзгоды, трудились они, возрождая "Всесоюзную кочегарку"

Восстановительные работы начались одновременно в Донецкой, Ростовской и Ворошиловградской областях. Позднее здесь стали действовать пять управлений: Донецкое, Кадиевское, Горловское, Шахтинское и Краснолучское. Со всех концов страны ехали сюда специалисты, выпускники Ленинградского горного института, Черемховского горного техникума и других учебных заведений. Шахтостроительный комбинат возглавил Арнольд Картозия. Работать приходилось почти круглые сутки.

Но Элизбар Онисимович Миндели не жаловался. Казалось, этот человек, которого можно было встретить на всех стройках Донбасса, вообще не знает усталости. Люди шли к нему с любыми вопросами. Все знали – Миндели поможет. И он помогал. Не считаясь с собой. Со своим временем. Как-то однажды он вернулся домой расстроенный, подавленный. Арнольд Теймуразович Картозия был немало удивлен непривычным состоянием друга.

– Что случилось? – спросил он.

– Был в Артемовске. На соляных шахтах. Когда их вскрыли, там оказались замурованными целые семьи с детьми. Соли превратили их в мумии. Я смотрел и вспоминал шурф шахты №5 в Краснодоне. Молодогвардейцев.

Оба помолчали.

– Сегодня я был в Калиновке у шахты №4, – негромко проговорил Картозия. – Проходя мимо этого места, люди снимают шапки.

– Надо там памятник поставить, – сказал Миндели. – Ведь к этому месту никогда не зарастет тропа народная. Кто бы мог подумать до войны, что этот ствол станет братской могилой семидесяти пяти тысяч человек.

Шло время, налаживалась промышленность, жизнь входила в свою колею. Иногда ночью, на тревожные звонки жены, Элизбар Онисимович отвечал, улыбаясь:

– Живу, как на курорте, – ем и сплю по часам.

– Тамара Николаевна знала истинный смысл этих слов.

С тех пор прошло почти тринадцать лет. Москва. Теплое сентябрьское утро. Улица Горького.

Поднимаюсь по широкой лестнице большого серого дома. Звоню. Широко распахнув дверь, Элизбар Онисимович сразу же засыпает вопросами:

– Что-нибудь случилось? Тебе нужна моя помощь?

– Пришла поздравить Вас с днем освобождения Донбасса, – ответила я.

Мой неожиданный визит, как и мой ответ, взволновали хозяина. Сразу же в его памяти воскресли события тех памятных лет.

Элизбар Онисимович вспоминает своих земляков, которые трудились с ним рядом в те далекие годы, тех, кто отдавал Донбассу все силы и энергию, опыт и знания. Тепло сердец.

Александр Капанадзе. Управляющий трестом "Кадиевшахтострой".

Валерьян Брегвадзе. Руководитель "Каменскшахтостроя".

Леван Цуцкиридзе. Управляющий трестом "Промстрой".

Арчил Мурманишвили. Руководил строительством шахты и фабрики в Доброполье.

Карло Нинидзе. Восстанавливал шахту "Красный профинтерн".

– Когда я слышу об успехах героя Социалистического Труда Ивана Стрельченко на шахте 5-бис Трудовская, – говорит Элизбар Онисимович, – всегда вспоминаю строительство этой шахты и Давида Шервашидзе, который руководил им, моих земляков, которые не жалея сил, трудились плечом к плечу с русскими, украинцами, белорусами...

Многие из них вернулись в родные места, некоторых уже нет среди нас.

– Не скучаете ли сейчас о Донбассе?

– Нет, – ответил Элизбар Онисимович, не задумываясь. – Я просто никогда с ним не расстаюсь. Недавно я побывал в Донецке на международном симпозиуме шахтостроителей. Повидал многих друзей. Это были очень интересные встречи.

Дело в том, что в 1951 году многие молодые специалисты-шахтостроители из Грузии поехали в Донбасс. Мы помогали им постигнуть нелегкое шахтное дело. С тех пор я слежу за их работой, горжусь их успехами. Государственный ордена Ленина трест "Донецкшахтопроходка" возглавляет сейчас Раффи Тюркян, выпускник Грузинского политехнического института. За достигнутые успехи при проходке вертикальных стволов он удостоен многих наград, является лауреатом Ленинской премии и полным кавалером "Шахтерской славы"

Есть в Донецке специализированное управление по монтажу и наладке горного оборудования. Это очень ответственная работа при сдаче шахты в эксплуатацию. Лучшим специалистом наладки по праву считают главного инженера Автандила Маргвелашвили. Его мнение ценят специалисты других республик и стран народной демократии. Недавно Автандил вернулся из Румынии. В канун XXIV съезда коммунистической партии, по Центральному телевидению я смотрел передачу из Донецка, в которой делегат XXIV съезда, руководитель комбината "Донецкжилстрой" Нодар Медзмариашвили рассказывал

о строительстве в Донбассе. Поверьте, у меня было такое чувство, что все это он рассказывает мне. Думаю, что такое же чувство испытал в Тбилиси и его отец.

У меня всегда теплеет на душе, когда я вижу, как молодое поколение с честью продолжает трудовые традиции своих старших товарищей.

– Вы считаете их своими учениками?

– Только тех, кто считает меня своим учителем. Ведь часто ученики идут дальше“

ხელისუფლებამ უყურადღებოდ არ დატოვა ელიზბარ მინდელის დამსახურება. იგი კიდევ ერთხელ დააჯილდოეს ლენინის ორდენით. აღფრთოვანებული ვახრუშევი მას ასე ულოცავდა:

Товарищу МИНДЕЛИ Элизбару Онисимовичу.

Уважаемый Элизбар Онисимович!

Горячо поздравляю Вас с высокой правительственной наградой — ОРДЕНОМ ЛЕНИНА.

Своей замечательной работой и неисчерпаемой энергией Вы, в трудных условиях военного времени, помогли угольной промышленности в наращении мощностей шахт и увеличении добычи угля.

Желаю Вам крепкого здоровья и еще больших успехов в Вашей плодотворной работе на благо нашей Великой Родины.

В. Вахрушев В. ВАХРУШЕВ

21 октября, 1943 года.

ბერიას გაცემა

„თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტის ერთ-ერთ სხდომაზე, რომელსაც ბერია უძღვებოდა წამოიჭრა საკითხი – რა ვქნათ, როგორ ვიპოვოთ აღდგენისათვის საჭირო საინჟინრო-ტექნიკური პერსონალი. მე ერთგვარი შიშით შევიტანე ორი წინადადება. პირველი: ყველა სამთოელი, შახტმშენებელი და ინჟინერი გათავისუფლდეს არმიიდან. დავძინე, რომ იქიდან დაბრუნდებოდა მხოლოდ 50-60%, დანარჩენები კი, ალბათ, ან დაღუპულები არიან ან ჰოსპიტლებში წვანან. მაგრამ ამ ხალხით მაინც ვერ უზრუნველყოფდით დონბასის აღდგენას. ბერიამ შემომხედა, შემდეგ დანარჩენებს გადახედა და თქვა, რომ ის მხარს უჭერდა ამ წინადადებას. უნდა ვთხოვოთ სტალინს და მივიღოთ მისი ნებართვა ყველას განთავისუფლებაზე.“

მეორე თხოვნა აჩქარებით წარმოვთქვი. კარგად რომ მეფიქრა, ალბათ ვერ გავბედავდი: „საჭიროა 1937 წელში დაჭერილი პოლიტპატიმრების (თუ ისინი ცოცხლები არიან), გამოშვება და მათი მუშაობა დაცვის ქვეშ“.

გულახდილად ვიტყვი, როგორც კი დავამთავრე ეს წინადადება, უცებ შემეშინდა ჩემი ნათქვამის, გავჩერდი და შემდეგ განვმარტე, რომ მე არავითარი კავშირი არა მაქვს მათთან, მაგრამ ვიცი-მეთქი ასეთი ინჟინრები, რამდენიმე ათეული კაცი და ვთხოვე, თუ ისინი ცოცხლები არიან, გადმოგვეცით, გავხსნით სპეციალურ ბანაკებს. ერთი სიტყვით, ყველა დაპატიმრებული დამპროექტებელის გამოშვება მოვითხოვე. როცა ვთქვი, რომ მე მათთან არ მაქვს-მეთქი პოლიტიკური კავშირი, მაგრამ ისინი კარგი მუშაკები არიან-მეთქი, ყველამ გაიცინა. ჩემდა გასაოცრად, ერთხმად გადაწყდა: - ეთხოვოს ამხანაგ სტალინს მათი გამოშვების ნებართვა. მართლაც, ბევრი ინჟინერი გაანთავისუფლეს. მისაღებში რომ გამოვედი, მოდიოდნენ ჩემთან მინისტრები, მათ შორის კრუგლოვი (შინაგან საქმეთა მინისტრი) და მეუბნოდნენ, შენ ნამდვილად გაგიჟდი, რადგან ისეთ რამეებს ითხოვ, რისთვისაც შეიძლება მათ გვერდით აღმოჩნდეთ. საშინლად შემეშინდა, მაგრამ არავის არაფერი უთქვამს და არც ვინმეს დავუჭერივარ. ასე, რომ პირადად მე, უდავო სიკვდილისაგან ვიხსენი ინჟინერთა უდიდესი რაოდენობა,

რომელთა შორის ბევრი ქართველი იყო. გათავისუფლებულთა რიცხვში იყო კონსტანტინე ეპიფანცევიც, „დონეცკმახტმშენის“ ყოფილი მმართველი, რომელმაც თავისი დაპატიმრების წინ მი-თხრა: „მე დამაპატიმრებენ, მაგრამ თქვენ გახსოვდეთ, რომ მე ვარ საბჭოთა ადამიანი. იცოდეთ, - იზოტოვისა და კარტაშევის საძა-გელი მოქმედების გამო დამაპატიმრებენ და მომავალში თუ გექნება შესაძლებლობა, თქვი ჩემზე ორიოდ სიტყვა, შეიძლება ამ ორმა სიტყვამ მიშველოს და გამანთავისუფლონ“

ეპიფანცევი გაანთავისუფლეს.

ფრონტიდან დაბრუნებულმა ბევრმა ინჟინერმა დონბასის აღდგენაზე დაიწყო მუშაობა. ასე თუ ისე, ფაქტობრივად, გადა-წვევით ტექნიკური პერსონალის საკითხი. ერთდროულად მე გამოვეცი ბრძანება, ჩამოყალიბებულიყო ხარკოვის ინსტიტუტი „ენიიმშს“ და სხვა ინსტიტუტები, შახტებისა და სახლების პროე-ქტირებისთვის (ისეთები, როგორცაა დონეცკში და როსტოვში). საპროექტო ორგანიზაციებში მუშაობის ნება მივეცი მხოლოდ ინვალიდებს. სხვათა შორის, აღდგენაზე ბევრ გერმანელსაც ვამუ-შავებდით. მართალია, ისინი, პირველ ხანებში, მძიმე პირობებში გვყავდა საცხოვრებელი სახლების უქონლობის გამო, მაგრამ დაბი-ნავლენ ასე თუ ისე და ნებას ვრთავდით დაეკავებინათ ბინები. უამ-რავი პატიმრიდან თავი დამამახსოვრა ერთმა ძალიან საინტერესო ახალგაზრდამ. ეს იყო ჰანს ბისმარკი, დიდი ბისმარკის შვილი-შვილი. ჰანსი ესესელი, ანუ კომუნისტური წყობის დაუძინებელი მტერი იყო. ბევრჯერ ვესაუბრე, როგორც ერთ-ერთი საუკეთესო ბრიგადრს და კაცს, რომელსაც ძალიან უჭერებდნენ გერმანელები. ის მალავდა, რომ სძულდა კომუნისტები, მაგრამ სძულდა ჰიტ-ლერიც და ფაშიზმიც. ჰიტლერი პაპაჩემის მტერიაო, მესამე რაიხის შექმნისას შეეცადნენ ჩემი დიდი წინაპრის სახელი ამოე-ძირკვათო. უსმენდა ინფორმაციას და უხაროდა ჰიტლერის ჭარების განა-დგურება. ჰანსი დიდი რაოდენობით საჩუქრებს ღებულობდა (ტყვეებს ჰქონდათ მიმოწერის უფლება). როცა ვკითხე, თუ საიდან მოდიოდა ეს საჩუქრები, ამიხსნა - ბევრი მამული აღმოსავლეთ გერმანიაში ჩამომართვეს, მაგრამ დასავლეთ გერმანიაში ისევ დამრჩა 50-ზე მეტი მამული და აბა, გაბედონ და არ გამომი-გზავნონ რაიმე. მათ იციან, როდესაც დავბრუნდები ტყვეობიდან,

პასუხის გაცემა მოუწევთ ყველაფერზე. საშინლად არ უყვარდა, როცა ეუბნებოდნენ – „სწრაფად, სწრაფად იმუშავებ“ ამბობდა: გერმანელმა არ იცის „ჩქარა-ჩქარა“, გერმანელი ყოველთვის მუშაობს წყნარად, ნაყოფიერად, დიდი ძალისხმევით. გვთხოვდა – არასოდეს გვეთქვა „ჩქარა-ჩქარა“ როდესაც გერმანელი სამხედრო ტყვეები გაათავისუფლეს და მატარებელში სვამდნენ, არც ერთი კაცი ვაგონში არ შევიდა, ვიდრე ჰანსმა არ გასცა განკარგულება. დამშვიდობებისას მითხრა, თუ მოხვდებით გერმანიაში, აუცილებლად მეწვიეთო. მაგრამ მე ამ მიპატიუებით არ მისარგებლია“

...ასეთ ორომტრიალში უხდებოდა ცხოვრება და მუშაობა ელიზბარ მინდელს იმ პერიოდში. მიუხედავად ამისა, მას ერთი წუთით არ ავიწყლებოდა თავის სამშობლოზე ზრუნვა. დღენიადაგ ფიქრობდა თავის ხალხზე, სოფელზე, მეშახტეებსა და მეცნიერებზე.

აი, როგორ იხსენებს ამ პერიოდში ელიზბარ მინდელის საქართველოში მოღვაწეობის ერთ ეპიზოდს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი წევრი, აკადემიკოსი არჩილ ძიძიგური.

„ელიზბარ მინდელი დიდ ყურადღებას იჩენდა თავისი მშობლიური ინსტიტუტისა და განსაკუთრებით სამთო ფაკულტეტის მიმართ. აინტერესებდა ახალგაზრდა სამეცნიერო კადრების მომზადების მდგომარეობა, მატერიალური ბაზა და ყველა ის საკითხი, რომლებიც დაკავშირებული იყო მაღალკვალიფიციურ სამთო ინჟინერთა მომზადებასთან. მახსოვს, სამამულო ომის დამთავრების შემდეგ ბატონი ელიზბარი ესტუმრა სამთო ფაკულტეტს (იმ დროს ინსტიტუტი მოთავსებული იყო უშანგი ჩხეიძის ქუჩაზე, ყოფილი ქიმიური ტექნიკუმის შენობაში) და მოინდომა ახალგაზრდა მეცნიერ მუშაკებთან შეხვედრა. ახალგაზრდებიდან მხოლოდ კოტე ბარამიძე და მე ვიყავით მეცნიერებათა კანდიდატები, დანარჩენები უფროსი თაობის წარმომადგენლები იყვნენ (ნ. ტყემალაძე, რ. ჯიქია, ბ. აბესაძე, ი. ზუზუნაშვილი, ა. გოგავა, გ. ქართველიშვილი). კარგად მახსოვს, როგორი გულისტკივილი გამოთქვა მან ამასთან დაკავშირებით“

ელიზბარ მინდელმა ბევრი სასარგებლო საქმე გააკეთა საქართველოში სამთო მრეწველობის განვითარებისათვის. მისი ინიცი-

ატივითა და დახმარებით აშენდა მრავალი სამთო-მომპოვებელი ობიექტი, ქვანახშირის შახტები, საცხოვრებელი შენობები თბილისში, ტყიბულში, ტყვარჩელში და სხვაგან. იმ დროს მას დიდი უფლებები და შესაძლებლობები ჰქონდა და საქართველოს ყურადღებას არ აკლებდა.

ამის მაგალითად ისევ აკადემიკოს ა.ძიძიგურის მოგონება შეიძლება მოვიყვანოთ.

„... ორმოციანი წლების ბოლოს სადოქტორო დისერტაციაზე მუშაობისათვის აუცილებლად მჭირდებოდა საკმაოდ რთული აეროდინამიკური დანადგარი. საქართველოში არც ერთმა ქარხანამ არ მიიღო შეკვეთა დანადგარის დამზადებაზე. სწორედ იმ პერიოდში ჩამოვიდა თბილისში ელიზბარ მინდელი. როდესაც ავუხსენი ვითარება, დაუყოვნებლივ დარეკა ქუთაისში, სადაც ახალი ამუშავებული იყო ქარხანა „გორნიაკი“ და დაავალა ქარხნის დირექტორს სასწრაფოდ დაემზადებინათ დანადგარი, თან უთხრა, რომ ამ სამუშაოს იგი კონტროლზე აიყვანდა. მართლაც, ამის შემდეგ ელიზბარმა რამდენჯერმე დარეკა მოსკოვიდან და შეამოწმა სამუშაოს შესრულების მიმდინარეობა. სულ მალე ჩამოვიტანეთ ქუთაისიდან დანადგარი, რომელზედაც შესრულდა არა მარტო ჩემი დისერტაციის, არამედ რამდენიმე ახალგაზრდა მეცნიერის საკანდიდატო დისერტაციის ექსპერიმენტებიც“

1944 წლის დეკემბერში საბჭოთა კავშირის თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტმა, რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მშენებლობასთან დაკავშირებით მიიღო სპეციალური დადგენილება საქართველოში ქვანახშირის მრეწველობის განვითარების შესახებ. მაშინ ელიზბარ მინდელის რეკომენდაციით ახლადშექმნილი ქვანახშირის კომბინატის უფროსად ბორის გუჯეგიანი დაამტკიცეს, რომელიც შემდეგნაირად იგონებს ამ პერიოდს.

„ე.მინდელის უშუალო ხელმძღვანელობით და დახმარებით საქართველოს მეშახტეებმა და შახტმშენებლებმა არნახული მიღწევებით გაახარეს სამშობლო: დროის მცირე პერიოდში რესპუბლიკაში ქვანახშირის მოპოვება ხუთჯერ და მეტად გაიზარდა, რითაც დაიზოგა მრავალი მილიონი ტონა ნავთობპროდუქტი, რომლის ძლიერ დეფიციტსაც განიცდიდა მაშინ ქვეყანა.

არნახული ტემპით გაიშალა შახტმშენებლობაც. ჩატარდა ტყიბულის ვ.ი. ლენინის და ი.ბ.სტალინის სახელობის შახტების ახალ ჰორიზონტებზე ჩაღრმავება, აშენდა ს.ორჯონიკიძის სახელობის ახალი მძლავრი შახტი და ქვანახშირის ცენტრალური გამამდიდრებელი ფაბრიკა, ტყვარჩელში აშენდა № 1, 2, 3, 4, 5 და 6 შახტები, ქვანახშირის ცენტრალური გამამდიდრებელი ფაბრიკა და ელექტრიფიცირებული რკინიგზის ხაზი. ახალციხის საბადოზე აშენდა № 1, 2, 3 შახტები და ელექტრიფიცირებული რკინიგზის ხაზი ახალციხე-ვალე. მეშახტეთა ქალაქებსა და დაბებში – ტყიბულში, ტყვარჩელში და ვალეში – გაიშალა სამშენებლო სამუშაოები, აშენდა მრავლსართულიანი სახლები, კულტურის შესანიშნავი კერები, სკოლები, საავადმყოფოები, საზოგადოებრივი კვების ობიექტები, მაღაზიები, სპორტული კომპლექსები და სხვა საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ობიექტები.

ელექტროენერგიაზე მზარდი მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად ქვანახშირის მრეწველობის ხარჯზე აშენდა ჩითახევის ჰიდროელექტროსადგური და შაორის წყალმიმღები გვირაბი, რომელმაც საფუძველი ჩაუყარა ტყიბულ-შაორის ელექტროსადგურის კასკადის მშენებლობას. ქ.ქუთაისში აშენდა ცენტრალური ელექტრომექანიკური სახელოსნო, რომლის ბაზაზე შემდეგში შეიქმნა მსხვილი საწარმო – ელექტრომექანიკური ქარხანა, აშენდა, აგრეთვე, ქუთაისის სამთო ტექნიკუმის სასწავლო კორპუსები და საცხოვრებელი სახლები, რომელთა ბაზაზეც შემდეგ შეიქმნა პოლიტექნიკური ინსტიტუტი. აღსანიშნავია ისიც, რომ პირველი ტროლეიბუსის ხაზი მეშახტეებმა გაიყვანეს.

თბილისში, მრავალი საცხოვრებელი სახლის გარდა, რუსთაველის გამზირზე წამოიშალა ქვანახშირის კომბინატის შესანიშნავი ადმინისტრაციული შენობა, რომელშიც ამჟამად ჩვენი ერის სიამაყის – საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმი განთავსებული. აქვე ახლოს, ვაკეში აიგო შახტმშენებლობის ტექნიკუმის შენობა, რომელშიც ამჟამად მეცნიერებათა აკადემიის ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი კომისია და სხვა დაწესებულებებია განთავსებული.

სახელგანთქმულ კურორტ წყალტუბოში აიგო 500-ადგილიანი სანატორიუმი „შახტიორი“, რომელიც დღემდე ერთ-ერთი საუკეთესოა.

ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოაღნიშნული ყველა მნიშვნელოვანი ობიექტი ისე არ დაპროექტებულა და არ აშენებულა, რომლის შექმნის აუცილებლობის ინიციატივა და მხურვალე მხარდაჭერა ელიზბარ მინდელს არ გამოეჩინოს.

ე.მინდელის ყურადღების ცენტრში მუდამ იყო მშენებარე სახლების და ნაგებობების ხარისხი. იგი დაულალავად გვეხმარებოდა სამშენებლო სამუშაოთა ორგანიზაციისა და მექანიზაციის დონის ამდღებაში და მთელი ძალით იბრძოდა ხელით შრომის შესამცირებლად. ამასთან ერთად, არ ივიწყებდა გეოლოგიური სამსახურის სხვადასხვა ასპექტს: მას დიდი ღვაწლი მიუძღვის „საქნავთობგეოფიზიკის“ ტრესტის ჩამოყალიბებაში, გეოლოგიური სამმართველოსათვის დახმარების გაწევისა და რესპუბლიკის სხვადასხვა სამეცნიერო-ტექნიკური პრობლემის მოგვარების საქმეში.

ე.მინდელი არც მეგობრებსა და ნათესავებს ივიწყებდა, არ აკლებდა მზრუნველობას და დახმარებას, მიუხედავად იმისა, რომ მას ხშირად დღე-ღამეში მხოლოდ ოთხი საათი ეძინა. ე.მინდელი იყო შესანიშნავი მეუღლე, კარგი მამა, საუკეთესო მასპინძელი, მისი ბინა ქ.მოსკოვში, გორკის ქ. №8-ში, მუდამ ღია იყო არა მარტო თანამემამულე ქართველებისათვის, არამედ მოძმე ეროვნებათა წარმომადგენლებისთვისაც“

ამ ტრადიციას დღესაც აგრძელებს ელიზბარ მინდელის ვაჟიშვილი, რუსეთის ფედერაციის მეცნიერების სამინისტროსა და მეცნიერებათა აკადემიის კვლევისა და მეცნიერების სტატისტიკის ცენტრის დირექტორი, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, რუსეთის ფედერაციის მეცნიერებისა და ტექნიკის დამსახურებული მოღვაწე, რუსეთის ფედერაციის მინისტრთა საბჭოს სახელმწიფო პრემიის ლაურეატი, 300-ზე მეტი მონოგრაფიისა და სამეცნიერო შრომის ავტორი, რუსეთის ფედერაციის მეცნიერების სამინისტროს სამეცნიერო-ტექნიკური საბჭოს წევრი, რუსეთის უმაღლესი საატესტაციო კომისიის („ვაკის“) წევრი, ევროპის ეკონომიკური საბჭოს ექსპერტი ლევან მინდელი.

6. ალღენითი სამუშაოები და შემდგომი ალმენელოგა

ომის შემდგომ პერიოდში ტექნიკამ უდიდესი რევოლუციური ნახტომი გააკეთა. საჭირო გახდა მოდერნიზებული შახტების აშენება, ახალი მძლავრი ქარხნების, დიდ სიმძლავრეების მოწყობილობათა დამზადება, რასაც ვერავითარ შემთხვევაში ვერ შეძლებდნენ ძველი ტექნოლოგიებით. ცხოვრებამ მოითხოვა აგურისა და ბლოკების დამამზადებელ ქარხანათა მოდერნიზების აუცილებლობა. სტანდარტული ხის სახლები აღარ შეესაბამებოდნენ დროის მოთხოვნებს, მაგრამ ფუნდამენტური აგურის სახლების მშენებლობისათვის ბაზები არ იყო. საერთოდ არ არსებობდა ჩვენ ქვეყანაში რკინა-ბეტონის ქარხანა.



ე.მინდელი და ნ.ესაკია კრემლში.

ამ პირობებში ელიზბარ მინდელმა საგანგებო წერილი გაუგზავნა სტალინს, რომელშიც წერდა:

Товарищу СТАЛИНУ Иосифу Виссарионовичу

Товарищ Сталин !

Имеющиеся крупные недостатки в капитальном строительстве вынуждают меня обратиться к вам с изложением их сущности, причин возникновения и необходимых мер для ликвидации.

Считаю, что ведущееся широким фронтом капитальное строительство требует немедленного устранения имеющихся крупных недостатков и решения ряда вопросов затронутых в настоящем письме.

1. Излишества в капитальном строительстве.

По утвержденному бюджету 1946 года на капитальное строительство ассигновано свыше 60 млрд. рублей, следовательно, только 1 % экономии от годовых капиталовложений составляет сумму, равную 600 млн. рублей.

Сессия Верховного Совета СССР обязала строителей добиться экономии 4 %, что должно дать стране дополнительный доход 2.4 млрд. рублей.

Однако, несмотря на стремление правительства экономить народные средства, в капитальном строительстве имеет место постоянно увеличивающиеся затраты на излишества, не гарантирующие действительной необходимости и, приносящие ущерб народному хозяйству, так как отвлекают от важных дел большие ресурсы рабочей силы, материалов, транспортные средства, недостаток которых остро ощущается и тормозит строительство и ввод в действие многих необходимых для государства объектов.

В 1947 году нами были разработаны по ряду объектов сравнительные цифровые данные по дозозному строительству и строительству предприятий после окончания войны, из которых были видны большие излишества, допускаемые в послевоенные годы проектными организациями и министерствами и ведомствами утверждавшими проекты.

Дело было настолько ясно, что указанные цифровые данные во многом способствовали постановке вопроса в вынесенном постановлении Правительства в 1947 году, обязывавшем все министерства и ведомства снять с утвержденных генеральных смет 15%. Выполнение этого постановления, по моим расчетам, освободило государство от излишних расходов на сумму не менее 12-15 млрд рублей.

То обстоятельство, что во время проведения мероприятия, по снижению генеральных смет на 15% /без изменения проектной мощности объектов/, министерства и ведомства не заявили возражений против этого требования, а быстро и безоговорочно выполняли его, говорит о том, что в проектах действительно имели место большие излишества.

Возникает вопрос: —исчерпаны ли данными постановлением мероприятия по борьбе с излишествами в капитальном строительстве? Конечно, нет! Не исчерпаны.

Во-первых, произведенное снижение генеральных смет на 15% в большей части не затронуло основные статьи генеральных смет, в которых именно и заложены излишества.

Во-вторых, постановлением коснулось только утвержденных и действующих смет. Но, после этого, министерства и ведомства утвердили и утверждают большое количество новых генеральных смет, которые не подпали под действие этого постановления и которых не коснулось снижение на 15%.

Указанное говорит о том, что проделанная работа по снижению генеральных смет является только началом ликвидации излишества в капитальном строительстве.

И-третьих, тот факт, что за допущенные в проектах крупные излишества, ни проектные организации, ни утверждающие проекты инстанции не получили не только наказания, но даже упрека, послужил дальнейшим неизменением в вопросах борьбы с излишествами.

Понимается, что за раздутую смету по строящемуся автозаводу, в свое время тов. МИХАЧЕВ был строго наказан и это обстоятельство надолго явилось предупреждением для всех, кто забывал о том, что нужно разумно, бережливо и по-хозяйски тратить народские деньги.

Как могло получаться, что в короткий срок после жесткой экономии в военные годы, министерства и ведомства так быстро перешли к излишествам?

Это могло проявиться только при наличии серьезных организационных /подрядная форма строительства/ недостатков и недостатков в работе контрольного аппарата, призванного следить за капитальным строительством.

Промбанк, призванный для наблюдения и контроля за капитальным промышленным строительством, обязан был контролировать не только цены применяемые в строительстве за единицу работы, но и объемы строительно-монтажных работ, предусматриваемые в проектах. Хотя последние /объемы работ/ имеют неизмеримо большее значение, чем первые, Промбанк полностью упустил эту наиболее серьезную часть задачи и все внимание сосредоточил на расценках за единицу работы и формальном статистическом учете обеспеченности строительства проектно-сметной документацией, не углубляясь в существо этой документации, которая определяет стоимость объектов.

вследствие этого Цронбанк проглядел излишества и капитальном строительстве и не смог своевременно информировать об этом Правительство.

Характерно, что в послевоенные годы среди хозяйственников появилось, по нашему мнению, совершенно несвоевременное стремление к строительству с большими резервами мощностей и к излишней комфортабельности, выразившееся в применении большой высоты зданий, раздутых размеров площадей рабочих мест и общественных объектов, а также в повышенных требованиях к отделочным работам, которые в момент напряженной работы по выполнению плана послевоенной пятилетки, нельзя себе позволять.

Появлению и распространению излишеств способствовало то обстоятельство, что после создания специализированных строительных министерств, проектные организации остались распоряжении министерств заказчиков и что эти последние, по характеру своих обязанностей, перестали нести ответственность за сроки строительства и не должны прилагать усилия и материальных средств для ведения строительных работ.

В то же время, проектные организации не занимают в вопросах проектирования принципиальных позиций, слепо исполняют волю своих руководителей, вследствие чего в последнее время значительная часть проектов составляется не на основании прогрессивных технических норм, а на основании неопределенных индивидуальных требований тех или иных руководителей. Это значит, что технические нормы во многих случаях перестали существовать и их место заняли нормы произвольные, что наносит большой ущерб государству.

Все вышесказанное привело к такому положению, что излишества в строительстве заняли такое большое место, что большая часть усилий, материальных ресурсов, рабочей силы, затрачиваемых государством, по прихоти отдельных министерств и ведомств идет не на пользу дела.

П. Подрядный способ строительства.

Подрядный способ строительства является основной формой строительства в стране, но за последнее время, особенно после выделения строительных организаций в самостоятельное министерства, этот способ строительства принял настолько уродливые формы, при которых он приносит больше вреда делу, чем пользы.

Основной недостаток этого метода заключается в том, что на строительной площадке получается два хозяина.

Главным хозяином является заказчик, который наделен большими правами, так как ему подчинены проектные организации, он разрабатывает и утверждает проекты и планирует строительство, не ограниченный в своих действиях никакими лимитами на единицу продукции распоряжается денежными средствами, поставляет технологическое оборудование, но, при этом, не несет ответственности ни за ход строительства, ни за окончание строительства в установленные сроки, ни за раздутые проектные объемы работ.

Второй хозяин — строительная организация — несет полную ответственность за строительство и за ввод предприятия в действие в установленные сроки, но не располагающий для выполнения этих задач достаточными правами, так как большинство основных рычагов, определяющих успех строительства, находится не в его распоряжении, а в распоряжении заказчика.

Между этими двумя хозяевами одной строительной площадки, как правило, происходят бесконечные споры и тяжбы, технические, финансовые и хозяйственные вопросы не получают своевременного и должного разрешения, потоки обоюдных жалоб и протестов заглушаются министерства и Правительство, ответственность расплывается и перекладывается с одной организации на другую и в результате отсутствия одной организации отвечать за строительство от начала до конца, виновники срыва строительства не находят и интересы строительства страдают.

Весьма важно отметить, что при подрядном способе строительства реализация фондов на постоянное технологическое оборудование и поставки его строительством ложит на обязанности заказчика.

Оборудованию направляемое заказчиками, прежде чем попадает на строительство, проходит по всей системе Министерств - заказчиков, где оно в значительной части свое оседает и используется на действующих предприятиях и только остатки гораздо меньше выходящих количества, в неконспектном виде и с большими опозданиями передаются новостройкам.

Система реализации оборудования через заказчиков приводит к созданию резервов оборудования на действующих предприятиях и задерживает окончание строительства новых объектов.

Чтобы устранить двоявластие на строительных площадках, зафиксировать четко ответственность за одной организацией и для представления этой организации всех прав, необходимых для выполнения поставленных задач, я считаю безусловно правильным отказаться от существующей уродливой формы подрядного строительства и перевести строительство на хозяйственный способ работ, т.е. возложив его на строительные министерства.

Переход к хозяйственному способу даст резкое улучшение строительства, так как прекратится сутяжничество и волокита в решении технических и хозяйственных вопросов и дело перейдет в руки одного ответственного хозяина.

С переходом проектных организаций к строителям будут немедленно ликвидированы излишества так как строительные организации, будучи не заинтересованы в выполнении излишних работ заставляют проектные организации проектировать предприятия на основе прогрессивных технических норм, а не на основе каких то волевых установок дорого обходящихся государству.

Проектные организации после перехода к строителям будут вынуждены вернуться лично к строительным площадкам, т.е. они

по изучать местные материальные ресурсы и проэктировать применение недефицитных и таких материалов, которые можно добывать на местах.

Более близкое участие в делах строительства со стороны проектных организаций позволит скорее и лучше разрешать технические вопросы возникающие в процессе строительства, что будет иметь благотворное влияние на ход работ.

После перехода на хозяйственный способ, строительные организации должны сами себя обеспечивать проектно-сметной документацией, оборудованием и всем, что необходимо для успешного строительства.

За промышленными министерствами /заказчиками/ следует сохранить право перспективного планирования, дачи плановых заданий на проектирование объектов, а также право на утверждение проектов, разрабатываемых строительными организациями.

Имеющиеся опасения, что при хозяйственном способе строители будут бесконтрольны — являются необоснованными. Во-первых, проводимая в настоящее время контрольная работа со стороны заказчика находится на таком уровне, что нечего опасаться ее ухудшения, а во-вторых при хозяйственном способе работ контроль с равным успехом может осуществляться, как и при подрядном способе, но не заказчиками, а аппаратом Промбанка.

Следует отметить, что переход к хозяйственному способу позволит освободить государство от содержания целой армии работников, так называемых дирекций строящихся предприятий, которые в данное время не производят полезной работы и смогут найти применение на другой работе с пользой для государства.

Контрольные функции полностью перейдут к Промбанку, который при некоторой перестройке своей работы сможет осуществлять контроль в соответствии с интересами государства.

Товарищ Сталин, насколько мог, я кратко осветил некоторые существенные недостатки в капитальном строительстве, устранение которых усилит темпы строительства, даст стране экономку на строящихся объектах определяемому многими миллиардами рублем и позволит вводить в действие большее количество предприятий.

Мосиф Виссарионович, чтобы устранить имеющиеся недостатки в строительстве, мне бы казалось, будет правильным решить следующие вопросы:

1. Создать государственную комиссию для пересмотра всех проектов и генеральных смет с целью выявления и полной ликвидации имеющихся в них излишеств и установления действительных производственных мощностей строящихся предприятий.

2. Ликвидировать подрядный способ ведения строительных работ и перевести строительство на хозяйственный способ силами строительных министерств и ведомств со всеми вытекающими из этого перемещением функций и обязанностей от заказчиков к строителям, которые станут единственными ответчиками перед государством за ход строительства.

3. Передать проектные организации в подчинение соответствующих строительных министерств и ведомств с условием, что составленная проектно-сметная документация должна утверждаться промышленными министерствами и ведомствами.

4. Перераспределить средства производства/заводы/ между министерствами, в связи с переходом поставки оборудования от министерств заказчиков к строительным министерствам и ведомствам.

5. Передать контроль строительных организаций от заказчика к Промбанку.

Заместитель министра строительства топливных предприятий СССР Горный генеральный директор I ранга

Менделеев

Э. И. МЕНДЕЛЕЕВ

შედგეს ღიდხანს არ დაუყოვნებია.

ქვეყნის ბევრ რეგიონში ახლებურად გაიშალა ფართო-მასშტაბიანი კაპიტალური მშენებლობა. პრობლემა, რა თქმა უნდა, ნახშირის მრეწველობასაც შეეხო. ამოცანა ისახავდა ქვანახშირის მოპოვების მკვეთრ გადიდებას სათბობით და ნედლეულით საბჭოთა კავშირის ინტენსიურად განვითარებადი მრეწველობის მოთხოვნათა დაკმაყოფილების მიზნით. ღონბასში შახტების მშენებლობის მაღალი ტემპის მისაღწევად დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა ჭაურების გაყვანას, რომელთა სიღრმე ზოგჯერ 1000 მეტრს აღწევდა. შახტების მშენებლობის ამ გადამწყვეტი უბნისკენ იყო მიმართული ელიზბარ მინდელის მთელი ძალისხმევა 50-იანი წლების დასაწყისში. მუშაობა მიმდინარეობდა ორი მიმართულებით: პირველი – ჭაურების ბურღვა-აფეთქების მეთოდით გაყვანის ტექნიკის და ტექნოლოგიის სრულყოფა და მეორე – ჭაურების ბურღვის მეთოდით გაყვანის ახალი მეთოდების შექმნა. ამ წლებში შესრულებული სამუშაოების შედეგები განხილულია ელიზბარ მინდელის (თანაავტორებთან ერთად) კაპიტალურ ნაშრომში „ვერტიკალური ჭაურების გაყვანის ტექნიკა და ტექნოლოგია“. ნაშრომი გამოიცა ელიზბარ მინდელის საერთო რედაქციით.

ჭაურების გაყვანის მასშტაბების შესახებ შეიძლება ვიმსჯელოთ შესრულებული სამუშაოების ვეებერთელა მოცულობით. ასე მაგალითად, მხოლოდ ტრესტ „ღონეცკშახტოპროხოლკამ“ 1952-69 წლებში გაიყვანა 100000 გრძ. მეტრზე მეტი ჭაური სხვადასხვა სამთო-გეოლოგიურ პირობებში. ჭაურების გაყვანის ტემპები ამ პერიოდში გაიზარდა 4-ჯერ. აქ განსაკუთრებული როლი შეასრულა სანიმუშო-საჩვენებელი ჩქარული გაყვანის ორგანიზაციამ, რომელიც გახდა ახალი ტექნიკურ-ორგანიზატორული გადაწყვეტების შემოწმების, ფართო სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოების ჩატარების და კადრების აღზრდის სკოლა. ჭაურების გაყვანის მაქსიმალური სიჩქარე თვეში 62 მეტრიდან (შახტი „მუშკეტოვსკაია ვერტიკალნაია“, 1952 წ.) 400 მეტრამდ გაიზარდა (შახტი 17-17-ბის, 1969 წ.). დიდი პრაქტიკული და სამეცნიერო სამუშაოების შედეგად, რომელთა ორგანიზატორი და მონაწილე ელიზბარ მინდელი იყო, შემუშავდა პრინციპულად ახალი ტექნოლოგია გვირაბების გაყვანის მთელ კომპლექსში. მათგან აღსანიშნავია:

- დროებითი სამარგის გამორიცხვა;
- ციკლური ორგანიზაციის საუკეთესო ფორმების დადგენა;
- ქანის დატვირთვა დისტანციურად მართვადი გრეიფერული მტვირთავებით და თვითმცლელი ბადებით;
- მშენებლობის პროცესში მუდმივი ურნალების გამოყენების არეს გაფართოება;
- გადიდებული სიგრძისა და დიამეტრის შპურების გამოყენება და ა.შ.

...„50-იან წლებში ხშირად მიხდებოდა დონბასში ყოფნა სტუდენტური საწარმოო თუ სადიპლომო პრაქტიკის ხელმძღვანელად და მოწმე ვიყავი ელიზბარ მინდელის აქტიური მოღვაწეობისა შახტების მშენებლობის დაჩქარების საქმეში“, იგონებს დოცენტი იოსებ ჭანჭლავა. „მახსოვს, როგორ ხშირად ვხედავდი დონბასში უშუალოდ მშენებარე შახტებზე, ხოლო მოსკოვში ყოფნისას (მაშინ ის მუშაობდა სსრკ ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრის მოადგილედ) თითქმის ყოველდღე იყო იმ საქმის კურსში, თუ რა ხდებოდა დონბასში შახტების მშენებლობაზე, იძლეოდა მითითებებს და რჩევებს. მახსოვს, ერთხელ ჭაურზე ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების ახალი პარამეტრების გამოცდის დროს (ეს იყო გადიდებული მუხტები) აფეთქების შედეგად დაზიანდა დროებითი ურნალი. დაურეკეს ელიზბარ მინდელს. მან თქვა: -ნუ გეშინიათ, გააგრძელეთ გამოცდა, პასუხს მე ვაგებო. ის იყო ვაჟკაცური და გამბედავი ადამიანი ცხოვრებაშიც და მეცნიერებაშიც. ამას დაადასტურებს ყველა, ვისაც მასთან ურთიერთობა ჰქონია“.

ელიზბარ მინდელი ბევრს მუშაობდა ჭაურის ბურღვით გაყვანის ახალ მეთოდზე. იყო ჭაურგამყვანი მანქანის ავტორი, რომელიც უზრუნველყოფს 7,5 მეტრი დიამეტრის მქონე ჭაურის გაყვანას ბურღვით 6-8 სიმაგრის კოეფიციენტის მქონე ქანებში. ამ მანქანის სამრეწველო გამოცდამ და ტექნიკურ-ეკონომიკურმა ანალიზმა გვიჩვენა, რომ მას ახასიათებს გაცილებით უკეთესი მაჩვენებლები სხვა ანალოგიურ მანქანებთან შედარებით.

ყველაფერი არნახული ტემპით დაიწყო და განვითარდა. ამის მოწმე და შემსრულელი თავად ელიზბარ მინდელი იყო, რომელიც ასევე არნახული გატაცებით იგონებს ამ პერიოდს.

6.1. პირველი კოშკური ამწეები

„არმიის გენერალ ბელოკოსკოვთან (რომელიც განაგებდა სამხედრო უწყებების სამშენებლო ორგანიზაციებს) და მოსკოვის საქალაქო საბჭოს თავმჯდომარის მოადგილესთან, მოსალიოვთან განვიხილეთ შექმნილი მდგომარეობა და გადავწყვიტეთ, ჩვენი უფლებებისა და შესაძლებლობების ფარგლებში დაგვეწყო რკინა-ბეტონის ქარხნების მშენებლობა. მოსალიოვმა დაიწყო ორი დიდი ქარხნის მშენებლობა მოსკოვის მახლობლად, ბელოკოსკოვმა – ოთხი ქარხნისა, ერთი მოსკოვში – ვერცხლის ნაძვენარის რაიონში, სამი კი პერიფერიაში, მე კი დონბასში მსხვილპანელიანი ბინათმშენებლობის ქარხანა, ე.წ. „КПД“ იასინოვატში, კადიევკაში, გუკოვოში, კრასნოარმიისკოში, ჩისტიაკოვში, კრასნოლუჩში და დიდი ქარხანა ენაკიევოში, რომელსაც მთლიანი სახლები უნდა გამოეშვა, მათი ათვისებისათვის დიდი წვალემა გადაგვხდა თავს, განსაკუთრებით გვიჭირდა დეტალების დაყალიბება და გაშრობა, მაგრამ 1948 წელს, როდესაც მივიღეთ პირველი დიდი დეტალი, იასინოვატის ქარხანაში, დაუზრევე ხრუშჩოვს და მოვახსენე ჩვენი წარმატების შესახებ. მშენებლობის საქმის მოყვარული კაცი იყო და 4-5 საათის შემდეგ ჩამოფრინდა სტალინოში, სურათები გადაუღო 5,5 მ. სიგრძის და 90 სმ. სიგანის ფილებს და გაფრინდა მოსკოვში, რათა ყოველივე სტალინისთვის მოეხსენებინა. ღამის 3 საათზე დამირეკა მოსკოვიდან და სიხარულით მამცნო, რომ სტალინი ძალზე კმაყოფილი დარჩა ჩვენი წარმატებით. აქედან მოყოლებული, რკინა-ბეტონის კონსტრუქციების დეტალების გამოშვება მაღალ დონეზე განვითარდა. ამან მოიცვა მთელი ქვეყანა, ხოლო როცა ხელისუფლების სათავეში ხრუშჩოვი მოექცა, ყველასგან ქარხნების აშენებას მოითხოვდა, მეტისმეტი მოსდიოდა და თუ ვინმე საწინააღმდეგო აზრს გამოთქვამდა, თავისი კარიერა შეეძლო დამთავრებულად ჩაეთვალა. მშენებელთა აქტივის ერთ-ერთ სხდომაზე კრემლში საშინელი ტონით გამოვიდა, ილანძლებოდა, მუშტებს უბრაახუნებდა ტრიბუნის ძგიდეებს. „ხრუშჩოვკების“ გაშენების საქმეში ჩვენმა წამოწყებამ მილიონობით ადამიანი (რომელთაც საერთოდ თავზე არ ჰქონდათ ჭერი), ასე თუ ისე, კეთილმოწყობილ ბინებში შესახლა. ეს სახლები თითქოს დროებით შენდებოდა, მაგ-

რამ, როგორც ხედავთ, დღემდე შემორჩა. ეს მაშინ საამაყო იყო, მაგრამ ამის თქმა თანამედროვე ეტაპზე, ნამდვილად სამარცხვინოა. ჩვენ, გენერალ ბელოკოსკოვთან ერთად, ვართ წამომწყები ამ გრანდიოზული საქმისა საბჭოთა კავშირში.

ახლა, რაც შეეხება მანქანათმშენებლო ბაზებს. 1946 წელს გადაწყვეტიტით დაგვეწყო 18 მანქანათმშენებლო ქარხნის მშენებლობა. თავდაპირველად მოვაშადა ბრძანება, სადაც ჩამოვაყალიბეთ თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტის გადაწყვეტილება იასინოვატსკის, უზლოვსკის, კამენსკის, ქუთაისის, ყარაგანდის, კუზნეცკის და სვერდლოვსკის მანქანათმშენებელი ქარხნების შესახებ. 2-3 წლის შემდეგ ამუშავდა ახალი სიმძლავრეები და საშახტო მშენებლობის წარმატება განაპირობა უზლოვსკის, იასინოვატსკის მანქანათმშენებელმა ქარხნებმა. სხვათა შორის, სამშენებლოდ სწორედ ის ადგილები შევარჩიეთ (არ ვიცი, ბედისწერის კარნახი იყო თუ არა ეს), სადაც ადრე, ომის ქარცეცხლის დროს თითქოსდა გარდუვალი სიკვდილის კლანჭებში მოვხვდი. ერთხელ, უზლოვში კინაღამ ხელში ჩაუვუვარდი უკანდახეულ გერმანელებს, იასინოვატში კი სნაიპერების ცეცხლში მოვხვდი, თვალწინ დამიცხრილეს თანამშრომლები, მე კი არც გავკაწრულვარ. ალბათ, მეხსიერებამ განსაკუთრებით დამამახსოვრა ეს ადგილები და ამიტომაც შევარჩიეთ. ერთ ქარხანას უნდა უზრუნველყო ცენტრალური რუსეთისა და დონბასის ქვანახშირის საწარმოების მშენებლობის სიმძლავრე. საბჭოთა კავშირში პირველებმა ჩვენ დავიწყეთ კოშკური ამწეების გამოშვება, თუმცა ომამდე პუტილოვის ქარხანამ გამოუშვა ექვსი ცალი (აქედან ორი მუშაობდა მოსკოვში). იასინოვატის ქარხანაში ჩემი ინიციატივით დაიწყეს სამტონიანი კოშკური ამწეების გამოშვება (სიმძლავრის შემდგომი გაზრდით) და გავეცი დიდი პრემია ქარხნის ხელმძღვანელებზე. ექვსი თვის შემდეგ კოშკური ამწეები უკვე დიდი რაოდენობით გამოდიოდა. საკმარისია ითქვას, რომ 1949 წელს გამოუშვეს 400 ცალი. პირველი სერიიდან – ერთი კიევში, ერთი ყარაგანდაში, ერთი სტალინოში და ერთიც „დონეცკქვანახშირის“ მშენებლობაზე გაიგზავნა. რა თქმა უნდა, თავდაპირველად ყველას უკვირდა ამ მექანიზმის მუშაობა, მართლაც, ამწე იღებდა ტვირტს, სწევდა მაღლა, აბრუნებდა ისარს და მიჰქონდა დანიშნულ ადგილას. იმ დროისათვის ეს იყო ტექნიკის საოცრება.

ცხადია, ამ ამწეების გარეშე არ შეიძლებოდა რკინა-ბეტონის კონსტრუქციების საქმის წარმოება. ყველაფერი ეს, საერთო ჯამში დიდი წარმატება იყო და მე, თუმცა თავის ქებად შეიძლება ჩამითვალოს ვინმემ, შემიძლია ვიამაყო, რომ კომპლური ამწეების მშენებლობაც სსრკ-ში ჩვენ დავიწყეთ. როცა ხრუშჩოვი გადმოიყვანეს მოსკოვის პარტიული კომიტეტის მდივნად, დამირეკა და მითხრა, დამეხმარე, ხუთი ამწე გამომიყავიო. ეს იყო 1949-1950 წლები, ხუთის ნაცვლად 30 ცალი გავუგზავნე და შემდეგ მოსკოვის აქტივზე საჯაროდ გამოხატა მადლობა ჩემი მისამართით.

პარალელურად დავიწყეთ აგურის ქარხნების მშენებლობა. სულ 1946-1949 წლებში აშენდა აგურის 38 დიდი ქარხანა. მთავრობის გადაწყვეტილებაში (რომელსაც მოჰყვა ჯერ თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტის გადაწყვეტილება, შემდეგ კი მინისტრთა საბჭოსი) მითითებული იყო ამ საკითხის მნიშვნელობა მომავალი მშენებლობის განვითარებისათვის. აქვე პირდაპირ ეწერა, რომ პასუხისმგებლობა აღნიშნული ქარხნის მშენებლობაზე ეკისრებოდა თბოსაწარმოების მინისტრის პირველ მოადგილეს ე.ო. მინდელს. მშენებლობის პროგრამა წარმატებით დავასრულეთ, რის შედეგადაც ორმოცდაათიან წლებში შახტმშენებლობა მეტისმეტად განვითარდა, კავკასიიდან დაწყებული და შორეული აღმოსავლეთით დამთავრებული.

6.2. საოცარი მეხსიერება

ზუსტად ვერ ვიხსენებ თარიღს, თუ არ ვცდები ეს იყო 1945 წლის თებერვალი, მაგრამ მახსოვს, იდგა მშვენიერი მოსკოვური საღამო. ჩემთან კაბინეტში შემოვიდა ქვანახშირის მრეწველობის სახალხო კომისარი ვახრუშევი და მითხრა: აბაკოშვი, პანოვი (სსრკ საგეგმო კომიტეტის თავჯდომარის მოადგილე), მე და შენ გამოძახებული ვართ სტალინთანო. სად უნდა მივსულიყავით და რა საკითხზე უნდა გვემსჯელა, არ ვიცოდი. ერთი საათის შემდეგ მოვიდა პანოვის მანქანა. წაგვიყვანეს სტალინის ცნობილ კუნცევოს აგარაკზე. მანქანაში ჩვენთან ერთად იჯდა სტალინის უახლოესი თანაშემწე ლოგინოვი, რომელსაც მე კარგად ვიცნობდი. აგარაკზე

შემოგვეგება ორი კაცი, გაგვიღეს ჭიშკარი და შევედით ეზოში. სახლიდან 100 მეტრის დაშორებით მანქანა გაჩერდა. გავყევით ლოგინოვს. გზად შემოგვეგება კიდევ ორი კაცი, გავიარეთ რამდენიმე კარი ერთ უშნო სახლში. საოცარია, მაგრამ არავის შევეუმოწმებია. პირდაპირ ერთ დიდ ოთახში შევედით და იქ დავსხედით. მცირე ხნის შემდეგ ჩვენთან სტალინი გამოვიდა. მის შემოსვლამდე იქაურობას ვათვალიერებდით. თვალში მომხვდა და ცოტა არ იყოს მეწყინა კიდევ, რომ ეს დიდებული ადამიანი ასე უბრალოდ ცხოვრობდა. ოთახში იდგა მხოლოდ სამუშაო მაგიდა, სადაც მინის ქვეშ იდო ლენინის ფოტოსურათი, ლენინის სურათი კედელზეც ეკიდა. იქვე იდგა ორიარუსიანი კარადა, ქვედა ნაწილი წინ იყო წამოწეული, ძველმოდურად. დაჯდომინისთანავე მოგვთხოვა მოგვეხსენებინა, თუ როგორი იყო აღმოსავლეთში აღდგენისა და შახტების მშენებლობის მდგომარეობა. რასაკვირველია მოვახსენეთ, ვუპასუხეთ ყველა მის შეკითხვას. შემდეგ სტალინი ალაპარაკდა. მან ზუსტად ჩამოგვიყალიბა სამოქმედო პროგრამა, ხშირად დგებოდა და მეორე ოთახში გადიოდა. ჩვენმა შეხვედრამ საათნახევარი გასტანა და თუმცა უკვე გვიანი იყო, სუფრასთან მიგვიპატიყა. კიდევ ერთხელ გამიკვირდა, რომ აქაც ყველაფერი ძალიან ჩვეულებრივი იყო. სამი სახის წვნიანი და ბიფშტექსი. დავლიეთ სამ-სამი პატარა ჭიქა ღვინო. სადღეგრძელოში დაგვლოცა და თან დავალება მოგვცა-მეშახტეების შეღავათების შესახებ დადგენილებაზე იმუშავეთო. შემდგომ ამ დოკუმენტმა უდიდესი ბიძგი მისცა ქვეყანაში ქვანახშირის მრეწველობის განვითარებას (ყველა ის შეღავათი, რომელიც ამ უმძიმესი პროფესიის ადამიანებზე ვრცელდებოდა, ხრუმოვის მიერ უწყალოდ იქნა იგნორირებული, ხოლო შემდეგ გაუქმებული. უეჭველია, ეს იყო დიდი სახელმწიფოებრივი შეცდომა). ამგვარად, მკითხველისათვის ნათელია, ალბათ, რომ ეს დადგენილება პირადად სტალინის ინიციატივა იყო და 1946 წლის დასაწყისში ისევ მისი აქტიურობით იქნა მიღებული.

1948 წლის მარტის თვეში მექვანახშირეები კრემლში გამოიძახეს სტალინთან. იქ მოვიდნენ „დასავლეთქვანახშირის“ მინისტრი ალექსანდრე ზასიადკო, „აღმოსავლეთქვანახშირის“ მინისტრი დიმიტრი ანიკა, თბოსაწარმოთა მშენებლობის მინისტრის პირველი მოადგილე პაპნოვი. სტალინმა კვლავ მოისმინა ჩვენგან ქვანახშირის

მრეწველობის განვითარების საერთო მდგომარეობა, მოგვცა სხვა-დასხვა რეკომენდაცია და დავალება. საინტერესოდ მახსენდება ერთი რამ: როდესაც ზასიადკო ლაპარაკობდა, სტალინი ძალიან ახლოს მიდიოდა მასთან. ერთხელაც ისე მიუახლოვდა, რომ მის სახესა და ზასიადკოს სახეს რამდენიმე სანტიმეტრი ჰყოფდა. ამან ყველა გააკვირვა და მერე დიდხანს ვბჭობდით, თუ რატომ აკეთებდა სტალინი ამას. შემდეგ შევიტყვეთ, რომ სტალინს ჰქონია ასეთი ჩვევა. პირადად მე იმ წუთებში სულ სხვა აზრმა გამიელვა. საქმე ისაა, რომ ზასიადკო ხშირად სვამდა და ალკოჰოლიზმით იყო დაავადებული (სწორედ ამან დაღუპა). ეტყობა, ამის შესახებ იცოდა სტალინმა და ვფიქრობდი, ალბათ ამოწმებს-მეთქი. რა ვიცოდი, თუ ეს მისი ჩვევა იყო (ვერ ვიტყვი, რომ მაინცდამაინც სასიამოვნო ჩვევაა!). ძალიან ძნელია, კაცმა გაუძლოს ასეთ დაჟინებულ მზერას ახლო მანძილიდან (ტირანებისათვის დამახასიათებელი ხერხი ხომ არ არის?!). ბუნებრივია, ზასიადკო ჩვეულებრივი მოკვდავი იყო (თანაც ლოთი) და სტალინის ყოველ მოახლოებაზე იბნეოდა, სიტყვები და წინადადებები უწყდებოდა.

მერე სიტყვა ანიკამ აიღო. მან დაახასიათა აღმოსავლეთის ფრონტზე მუშაობის და განვითარების პერსპექტივები. სიტყვა ჩამოაგდო ერთ ახალ საბადოზე (პეტროპავლოვსკსა და ყარაგანდას შორის, მდინარე ობიდან 40-50 კმ-ის მანძილზე) ჩვენ მიერ აღმოჩენილი ეკიბასტუზის ქვანახშირის აუზზე. აქ სამინისტრო აპირებს სამუშაოების წარმოებასო-თქვა მან და ხელით ანიშნა ჩვენზე. უცებ სტალინი შემობრუნდა, გაჩერდა და თქვა: „გაიმეორეთ, რომელ საბადოზე ლაპარაკობთ?“ ანიკამ გაუმეორა-ეკიბასტუზის საბადოზეო. სტალინმა გვთხოვა მოგვეცადა და გავიდა მეორე ოთახში. რამდენიმე წუთის შემდეგ შემობრუნდა წიგნით ხელში და ანიკას ასე მიმართა: „სხვისი სამუშაო არ უნდა მიითვისოთ. ეს საბადო თქვენ კი არ აღმოაჩინეთ, არამედ ერთმა ინგლისელმა მოგზაურმა, რომელმაც დიდი ხნის წინათ აღწერა იგი“. სტალინმა წიგნი გადაშალა და დაიწყო კითხვა მოგზაურზე, რომელიც რუსეთში მოგზაურობდა XIX საუკუნის 90-იან წლებში და ნამდვილად აღწერა საბადო: ამა და ამ ადგილას არის ქვანახშირი და ამ რაიონს ეწოდება ეკიბასტუზიო. ჩვენ, რა თქმა უნდა, შევცბუნდით, განსაკუთრებით კი ანიკა. სტალინის მოქმედებამ შე-

საბამისი რეაქცია მოახდინა და ანიკას მოხსენებამ ცუდი შეფასება მიიღო. ეს ამბავი ყველას დიდხანს დარჩა მესხიერებაში და როცა უნდოდით ანიკას გაკიცხვა, ამ შეკითხვას უხსენებდნენ ხოლმე.

6.3. ერთი აფიორის ისტორია, რომელიც კინალამ სავალალოდ დამთავრდა

მოგონებებში მრავალგზის მაქვს აღნიშნული, რომ ღონბასის აღდგენაზე ბევრი გასამხედროებული ნაწილი მუშაობდა (ხშირად სამხედროების რიცხვი 20 ათას კაცს აღწევდა). ისინი მუშაობდნენ ჩინებულად, თავდადებით. მეთაურობა შედგებოდა რამდენიმე გენერალისგან და სხვა მაღალი ჩინის სამხედროთაგან. ღონბასის აღდგენა დასასრულს მიუახლოვდა, ჯარები დემობილიზებული იყო, მაგრამ აქა-იქ ჯერ კიდევ რჩებოდა არადემობილიზებული ნაწილები. სმოლენსკსა და ვიაზმას შორის იწყებოდა ალექსინსკის შახტების მშენებლობა. ერთხელ გამომიძახეს ცკ-ში და მითხრეს, მივლინებული ხართ სმოლენსკში სკკპ ცკ-ის ინსპექტორთან ნიკოლაი ხმელევსკისთან ერთად. მე მასთან ერთად მონაწილეობა უნდა მიმეღო პარტიული ორგანიზაციების მუშაობის შემოწმებაში. როგორც კი მოვათავეთ საქმე სმოლენსკში, ერთად წავედით ალექსინსკის შახტების მშენებლობის სანახავად. ზამთარი იდგა. სამნი ვცხოვრობდით ერთ ოთახში, ჩამოსულთათვის განკუთვნილ სახლში. ერთ დილას, საუზმის დროს შემოვიდა მოსამსახურე ქალი და მითხრა, სამხედროები მოვიდნენ და თქვენი ნახვა სურთო. მართლაც შემოვიდა ორი სამხედრო პირი. ერთი პოლკოვნიკი, მეორე პოდპოლკოვნიკი. ორივე საოცრად ლამაზი ვაჟკაცი იყო. პოლკოვნიკმა მომმართა: „ამხანაგო მინისტრის მოადგილე, გასამხედროებული ორგანიზაციები აქ აშენებენ გზას, სამეურნეო მუშაკები კი არ უხდიან ფულს და დავალიანებამ 4,5 – 5 მილიონი მანეთი შეადგინა“. მთხოვეს, როგორმე დავხმარებოდი ამ თანხის მიღებაში. სმოლენსკში ვბრუნდებოდი და სწორედ იქ დავიბარე ისინი, თითო ჭიქა არაყი გადახუხეს, მაღლობა გადაგვიხადეს და წავიდნენ. მე დარწმუნებული ვიყავი, რომ ესენი იყვნენ იმ გასამხედროებული ორგანიზაციებიდან, რომლებიც ჩვენთან იყვნენ ღონბასში.

საკითხი გადაიჭრა და ჩვენ წავედით სმოლენსკიდან მოსკოვში. ეს იყო 1950 წელს. 1952 წელს კი, როცა დონბასში ვიყავი, დამირეკა ზასიადკომ და მითხრა, აეროდრომზე სპეციალური თვითმფრინავი გელოდება, მოსკოვში უნდა ჩამოფრინდე და პირდაპირ სამინისტროში მოდი, მეც იქ დაგელოდებიო. სასწრაფო გამოძახება არ გამკვირვებია, რადგან ასეთი შემთხვევა ბევრჯერ მომხდარა და ჩვეულებრივ ამბად ითვლებოდა. მეორე საღამოს უკვე სამინისტროში ვიყავი. კაბინეტში ზასიადკოსთან ერთად იჯდა ვილაც უცნობი პოლკოვნიკი. აშკარად მე მელოდებოდნენ. ვკითხე მინისტრს, თუ რამ განაპირობა ჩემი ასეთი სასწრაფო გამოძახება. მის მაგივრად პოლკოვნიკმა მიპასუხა: -მე სამხედრო პროკურატურის წარმომადგენელი ვარ და თქვენ დასაკითხად ჩამოვედიო. პირდაპირ საქმეზე გადავიდა: იცნობთ თუ არა ვინმე პოლკოვნიკ სოლოვიოვსო? ელვის სისწრაფით ავამუშავე ჩემი მეხსიერება და ვუთხარი მსგავსი არავინ ვიცი - მეთქი. შეიძლება ეს იყოს ჩვენთან მომუშავე რომელიმე სამხედროთაგანი, მაგრამ ვერ ვიხსენებ. მაშინ მან უხეშად მითხრა: - თქვენ მას იცნობთ, ის ხალხის მტერია და სწორედ ამ მტერს თქვენ აღმოუჩინეთ დახმარებაო... სმოლენსკში ყოფნის დროს მას ორჯერ შეხვდით, გადაუხადეთ ფული ისე, რომ არც გაგირკვევიათ თუ ვინ იყო. შემდეგ მან მიაშბო, რომ ის პოლკოვნიკი, თურმე წარმოდგენდა საბჭოთა კავშირის სამხედრო უწყების ცრუ ორგანიზაციას. ამ ორგანიზაციას ჰყავდა ხუთი ათასამდე მებრძოლი. სამშენებლო ორგანიზაციის სახით ისინი აწარმოებდნენ მშენებლობას და გამოიმუშავებდნენ დიდ ფულს. თავდაცვის მინისტრის ნიკოლაი ბულგანინის სიტყვები მოიშველია - უღმობლად უნდა გავუსწორდეთ იმ ბეც მუშაკებს, რომლებიც აფერისტთა მახეში გაებნენო. ცხადია, ამ ბეცთა რიცხვში მეც ვიგულისხმებოდი. გაბრაზებულმა ვუყვირე და ვუთხარი: -მე არ მეშინია თქვენი თავდაცვის მინისტრის ნიკოლაი ბულგანინის, შეგიძლიათ წახვიდეთ და გადასცეთ მას ჩემი სიტყვები. თუ მან არ იცის რა ხდება არმიაში, ბრალს ნუ სდებთ პატიოსან ხალხს და თავდაცვის სამინისტროს დანაშაულს სხვას ნუ აბრალებთ. იმანაც აუწია ხმას. მაშინ კი გულმოსულმა დავემუქრე, თუ ახლავე არ დაწყენარდებით, მესამე სართულიდან გადაგადგებთ-მეთქი. პოლკოვნიკი მიხვდა, რომ ჩემთან ასეთი ლაპარაკი არ გაუვიდოდა და

ხმას დაუწია. მე მას ვუთხარი, რომ არავითარი ჩვენების მიცემას ამ საკითხის ირგვლივ არ ვაპირებ, არანაირ ახსნა-განმარტებით ბარათს არ დავეწერ, წადით და გაარკვიეთ, თუ რა ხდება თქვენთან. დავტოვე კაბინეტი, წავედი აეროპორტში და გავფრინდი დონ ბასში. ბევრჯერ მთხოვდნენ გამოვცხადებულყოფიერად სამხედრო პრაქტიკურად. ძალით ვერ დამაძალეს, როგორც მინისტრის მოადგილეს, ბოლოს თავად მეახლნენ კაბინეტში და, რა თქმა უნდა, დაწვრილებით ვუამბე სმოლენსკის ისტორია. მეტის დამატება არ შემეძლო. ამასთანავე მოწმედ მოვიყვანე ცეკას თანამშრომელი ხმელესკი. ცეკასთან ურთიერთობის მათ ეწინოდათ და მე მაცივდებოდნენ.

აი, რაში ყოფილა საქმე: ამ ბატალიონის სამხედრო მეთაურებს მოელაპარაკა ლვოვის ტრესტის „შახტმშენის“ თანამშრომელი ალექსანდრე დათუაშვილი. საქმის კურსში ჩააყენა „შახტმშენის“ უფროსი კარტოზია. კარტოზიას უთქვამს დათუაშვილისთვის, -ეგ პოლკოვნიკი წავიდეს სმოლენსკში გზების მშენებლობაზე. უნდა ვთქვა, რომ გზებს მართლაც ჩინებულად აშენებდნენ (ლირებულების გაძვირების გარეშე!), მაგრამ ამ შენაერთს, გარდა სამშენებლო ტექნიკისა, ჰქონდა საბრძოლო ტექნიკაც. სამშენებლო ბატალიონების გაუქმების შემდეგ ეს ბატალიონი მექანიკურად დარჩა და წესისამებრ იღებდნენ სამხედრო ტანსაცმელს და სურსათ-სანოვაგეს. დაკითხვის დროს მოხდა საინტერესო შემთხვევა. ამ გამომძიებელმა-პოლკოვნიკმა რაციის საშუალებით მოითხოვა, რომ რუპორთან მოეყვანათ ის მშენებელი-პოლკოვნიკი. გამომძიებელმა აქედან უთხრა: „მოყევით, რა ნაცნობობა გაქვთ მინდელთანო?!“

მაინტერესებდა, თუ რას იტყოდა იგი. უპასუხა: „ნუ უზნევთ თავგზას პატროსან ხალხს, არავითარი მინდელს მე არ ვიცნობ, არც მინდა ვიცნობდე, არავითარი კავშირი მასთან არ მქონია და არც ბინძური საქმეები მიკეთებია“. ორი ავანტიურისტი - ერთი პოლკოვნიკი სამხედრო პროკურატურიდან, მეორე კი სამხედრო დამნაშავე ასე ესაუბრებოდნენ ერთმანეთს. შემდგომში ეს საკითხი განიხილა სკკპ ცკ-თან არსებულმა პარტიულმა კომისიამ. მთლად უდანაშაულო დათუაშვილი დააპატიმრეს და მთელი წელი ციხეში იჯდა. კარტოზიამ მიიღო მკაცრი საყვედური, მე კი საერთოდ.

გამოცხადდი სხდომაზე და ვერც ვერაფერი მიქნეს, მაგრამ ბევრი ხალხი დაზარალდა სამინისტროდან. ის აფერისტი პოლკოვნიკი გაასამართლეს და 15 წლით მკაცრი იზოლაცია მიუსაჯეს.

6.4. ფარული კონფლიქტები და შეთქმულებები

1948 წელს, მინისტრთა საბჭოს გადაწყვეტილებით მივლინებული ვიყავი კაუნასსა და ესტონეთ-ლენინგრადის გაზსადენის მშენებლობაზე. ეს იყო მეორე გაზსადენი, სარატოვი-მოსკოვის გაზსადენის შემდეგ იმ განსხვავებით, რომ სარატოვის გაზი ბუნებრივი იყო, ჭაბურღილებიდან მიღებით გადადიოდა მოსკოვზე, ესტონეთს კი უნდა მოეგვარებინა ფიქალიდან გაზის მიღება იმ საბადოდან, რომელიც ესტონეთში ძალიან მდიდრად ითვლება. გაზს ფიქალგამოსახდელი ქარხნიდან გვაძლევდნენ და მიღებული გაზი უნდა გაგზავნილიყო ლენინგრადში. მე წავედი, დავათვალიერე ყველაფერი, მოველაპარაკე ესტონეთის მთავრობას კაუნასში და დავბრუნდი ლენინგრადში, დავბინავდი სასტუმრო „ასტორიაში“, მესამე სართულზე, ლუქსში, რომელიც დაჯავშნული იყო საოლქო კომიტეტისა და პარტიის საქალაქო კომიტეტის პირველი მდივნის პაპკოვის მითითებით. მეორე დღეს მივედი სმოლნში, პარტიის საოლქო კომიტეტში. აქ მოხდა რაღაც წარმოუდგენელი რამ, პაპკოვი ჯერ მოსული არ იყო, (12 საათისათვის ველოდი), გადავწყვიტე გავსაუბრებოდი საოლქო კომიტეტის მდივანს მრეწველობის დარგში. შევედი მასთან, მივესალმე, დავჯექი და ორიოდე სიტყვის თქმაც ვერ მოვასწარი, რომ მან რატომღაც უხეშად შემაწყვეტინა ლაპარაკი. იძულებული გავხდი მეთქვა, რომ მე აქ ჩამოვედი არა როგორც სტუმარი, არამედ როგორც მინისტრის პირველი მოადგილე, რათა დავათვალიერო მშენებლობის მსვლელობა, რომელზედაც პასუხს აგებენ თვით მალენკოვი და ბერია - მეთქი. ისევ ხაზგასმულად უხეშად შემაწყვეტინა და ირონიულად გაიმეორა: „ბერია და მალენკოვი“. დავინახე, რომ საქმე, ჩემგან დამოუყიდებელი მიზეზების გამო, ჩხუბამდე მიდიოდა. მეც ისეთებს არ ვეკუთვნი დათმობა რომ შეუძლიათ და მკაცრად მოვითხოვე საკადრისად მოიქეციოთ - მეთქი. კიდევ უფრო აუწია ხმას. იძულე-

ბული გავხდი გამოუმშვიდობებლად გამოვსულიყავი კაბინეტიდან. მივედი სასტუმრო „ასტორიაში“ და ვუთხარი ჩემს მეგობარს, პირველივე მატარებლით მივემგზავრებით - მეთქი მოსკოვში! მიზეზი არავისთვის მითქვამს. არ გასულა ერთი საათი და სასტუმროში მოვიდა პირველი მდივანი. საშინლად აღელვებული იყო და შეამჩნია, რომ მეც აღელვებული ვიყავი, პირდაპირ მემუდარებოდა ჩემთან ერთად წამოდი პარტიის საოლქო კომიტეტშიო. ჭერ უარი განვუცხადე, შემდეგ კი რომ არ გამეღრმავებინა უსიამოვნება, დავთანხმდი. თავად პაპკოვი დიდებული, კულტურული, გამოცდილი, დიდი პარტიული მოღვაწე იყო. მთხოვა, დამევიწყებინა ეს უსიამოვნება, პირდაპირ მევედრებოდა, რომ ამ ჩხუბის შესახებ არავის უთხრათ მოსკოვში, ცეკაშიო. საღამოს ოპერაში დამპატიყა და მეორე დღეს დავტოვე ეს მართლაც წარმტაცი და განუმეორებელი ქალაქი, რომელიც გაცივებს თავისი განუმეორებელი და ყოველთვის მოულოდნელი სიღამაზით. მოსკოვში დაბრუნებისას, როგორც წესი იყო, მეორე დღესვე მოვახსენე ბერიას და მალენკოვს მშენებლობის მსვლელობაზე და იმ ზომებზე, რომლებიც იქ მივიღე, როგორც ცალკე, ასევე ლენინგრადის პარტიული ორგანიზაციების ხელმძღვანელებთან ერთად. არც ერთი სიტყვა არ მითქვამს ბადავთან ჩხუბის თაობაზე. საკმარისი იყო ვინმეს გაეგო თუ რა აგდებულად მოიხსენია მან ბერია და მალენკოვი, რომ იმ წუთას გააქრობდნენ და მას ვერ უშველიდა ის, რომ იგი იყო შვილი სახელგანთქმული მუშა-ბოლშევიკისა, რომლის სახელი ქუხდა მთელ სსრკ-ში. ჩემი მხრივ ეს იქნებოდა ბეზღობა და, რასაკვირველია, მე ეს არ ვიკადრე. მეორე მხრივ, ისიც საშიში იყო რომ საიდანმე გაეგოთ ამ ჩხუბის შესახებ და ეკითხათ, თუ რატომ არ ვუთხარი მათ ყველაფერი, ეშმაკმა იცის რით დამთავრდებოდა ეს ამბავი. ერთი კვირის შემდეგ, მინისტრთა საბჭოს სხდომაზე ნიკოლაი ბულგანინმა მისაყვედურა რაღაც მეორეხარისხოვან საკითხზე და დასძინა: - „საერთოდ, თქვენ ახალგაზრდავ, ჩვენ ყველაფერს არ გვეუბნებით“ თავზარი დამეცა, მაგრამ სხდომა თავისი რიგით გაგრძელდა და შვებით ამოვისუნთქე. თუმცა შემდგომ სულ ვფიქრობდი - ალბათ, რაღაც იციან, მალენკოვი და ბერია ამ ამბავს არ მაპატიებენ - მეთქი, მაგრამ, საბედნიეროდ, ეს ისტორია არ განმავრცობულა.

ერთი რამ ნათელი იყო და ამას ყველა ხვდებოდა: ლენინ-გრადის პარტიული ორგანიზაციისა და პოლიტიურის ცალკეულ წევრებს, მალენკოვსა და ბერიას შორის ურთიერთობები იძაბებოდა. ეტყობოდა, რომ მოვიდა სეტყვა და დახვდა ქვა. აქ დიდი სიფრთხილე იყო საჭირო, რომ რაიმე ავანტიურაში არ გავბმულიყავი. ბოლოს და ბოლოს დიდი უსიამოვნება მოხდა. მალენკოვსა და ბერიას სძულდათ მათთან ერთად მომუშავე პოლიტიურის წევრი – მინისტრთა საბჭოს პირველი მოადგილე და საგეგმო კომიტეტის თავმჯდომარე ნიკოლაი ვოზნესენსკი. ვოზნესენსკი იყო გამოჩენილი სახელმწიფო მოღვაწე და ნიჭიერი ხელმძღვანელი. ეს იცოდა პოლიტიურის ყველა დანარჩენმა წევრმაც და ეტყობა, ეს ამბავი არ სიამოვნებდათ, განსაკუთრებით მალენკოვსა და ბერიას. ამიტომ (როგორც შემდეგ გახდა ცნობილი), მათვე მოსპეს იგი. ამის მიზეზი იყო გათამაშებული კომედია იმ საკითხზე, თუ როგორ მოხდა და ვინ დართო ნება ლენინგრადში საოლქო და საქალაქო პარტიული კონფერენციის ჩატარებისა. ამ ფაქტის გამო ძალიან განრისხებულა სტალინი. აღმოჩნდა, რომ ნებართვა გაუცია ცკ-ს მდივანს კუზნეცოვს (ყოფილ ლენინგრადელს).

პარტიულმა კონფერენციამ თხოვნით მიმართა ვოზნესენსკის შეფობა აეღო ლენინგრადზე. ასეთი საკითხის გადაწყვეტა კი მხოლოდ სტალინს შეეძლო. როდესაც ვოზნესენსკიმ მოახსენა სტალინს ამის შესახებ, სტალინმა მრისხანედ უპასუხა, ყველაფერი ვიცო. კუზნეცოვი, ცკ-ს მდივანი, ლენინგრადის პარტიული ორგანიზაციების ყოფილი მდივანი, უხეშად ექცეოდა მალენკოვს და ბერიას, გამომწვევად ეჭირა თავი პოლიტიურისა და მინისტრთა საბჭოს სხდომებზე. ამასთან, უშიშროების კომიტეტში, რომელსაც ბერია აღარ შეფობდა, მინისტრად დანიშნეს აბაკუშოვი, რომელსაც კუზნეცოვთან ერთად დაევალა აპარატის გაახალგაზრდავება და იმათი განთავისუფლება, ვინც ვერ აკმაყოფილებდა თანამედროვე მოთხოვნებს. ეტყობა, განთავისუფლებულთა რიცხვში მოხვდა ბერიასა და მალენკოვის სასურველი ხალხი. ცხადია, ისინი გაცოფდნენ ამის გამო. მოდიოდა ხმები ლენინგრადის საოლქო კომიტეტის ცალკეული პარტიული მუშაკების უხეშ საქციელზე (ბადაევთან ჩემი ლაპარაკის მსგავსისა). მდგომარეობა როგორღაც გამწვავდა. სტალინის მიერ დამტკიცებული საგეგმო კომიტეტის ციფრები უმ-

ნიშვნელოდ იქნა შესწორებული ვოზნესენსკის მიერ, რაც მისი მხრიდან, რა თქმა უნდა, უტაქტობა იყო. ეს საკმარისი აღმოჩნდა, რათა ბერიასა და მალენკოვს სტალინის წინაშე დაესვათ ვოზნესენსკის განთავისუფლებისა საკითხი. მალენკოვი მიავლინეს ლენინგრადში, რომ პარტიული აპარატი „გაეწმინდა“. პარტიულ აქტივზე იგი გამოვიდა სიტყვით, თითქოს ლენინგრადის პარტიული ორგანიზაცია გამოდიოდა ცკ-ს წინააღმდეგ. მალენკოვი დაუნდობლად გაუსწორდა ლენინგრადელებს, დააპატიმრა პარტიული და სამეურნეო წამყვანი მუშაკები (ისინი შემდეგ დახვრიტეს). ეს ტრაგიკული ისტორია გათამაშდა უღირსი აღამიანების მიზეზით. ვოზნესენსკი მოიშორეს, დანიშნეს ომსკის აღმასკომის თავმჯდომარის მოადგილედ. მე მახსოვს ეს დღეები. ერთხელ მივედი „დინამოს“ სტადიონზე, რომელიც ცენტრალური მატჩის სანახავად. მთავრობის ტრიბუნის წინ, ქვემოთ, პირველ იარუსზე აღმოვჩნდი ვოზნესენსკის გვერდით. მისალმების შემდეგ მითხრა, კარგი იქნება თუ აქედან წახვალთო. მაგრძობინა – მითვალთვალებენო. ვუთხარი: - „ნიკოლაი ალექსეევიჩ, მე არაფრის მეშინია და არსად არ წავალ“. არ მინდოდა მიმეტოვებინა ეს გულნატკენი კაცი. პირველ ტაიმს ვუყურეთ, ხოლო შესვენების შემდეგ ის აღარ დამხვდა ადგილზე. რამდენიმე დღის შემდეგ იგი გაემგზავრა ომსკში და, როგორც შემდეგ გახდა ცნობილი, უცნობმა პირებმა გზაში მოკლეს. უდავო იყო, რომ ეს ყველაფერი მოაწყვეს მალენკოვმა და ბერიამ. ვოზნესენსკი ამ დროს 50 წლისა იყო.

6.5. ბერია ეწინააღმდეგება ქართველთა დაჯილდოებას..

1949 წელს დააჯილდოეს ტრანსპორტის მუშაკები და ბევრს გმირის წოდება მიანიჭეს. სიაში რატომღაც არ მოხვდა მოსკოვის კვანძის, ანუ მოსკოვთან მისასვლელი ცხრა გზის უფროსი – გრიგოლ ქადაგიძე (შემდგომში საქართველოს კომპარტიის ცკ-ას მდივანი და ამიერკავკასიის რკინიგზის უფროსი). ასევე დააჯილდოეს თითქმის ყველა ხელმძღვანელი. კიდევ ერთი კაცი, რომელიც სიაში არ მოხვდა – იყო ტრანსპორტის მინისტრის პირველი მოადგილე ილია გოცირიძე, კაცი რომელმაც უამრავი რამ გააკეთა,

როგორც მეტრომშენებლობისათვის, ასევე დანგრეული გზების აღდგენისათვის. ნათელი იყო, რომ ქადაგიძეს და გოცირიძეს არ მისცეს გმირის წოდება მხოლოდ იმიტომ, რომ ისინი ქართველები იყვნენ. ბერიაშვილს არ მისცა მათ ჯილდო! ალბათ, არ სურდა ვინმეს ეთქვა, ქართველებს მხარს უჭერსო. თუმცა ბერიაშვილს სახსენებელიც არ იყო მოსკოვში, როცა ქადაგიძის და გოცირიძის სახელები მთელ ქვეყანაში ქუხდნენ. ვერასოდეს ვიფიქრებდი, რომ მე, როგორც დონეცკის ქვანახშირის აუზის აღდგენის ხელმძღვანელი (რომელსაც ეს დავალება მქონდა დაკისრებული თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტის დადგენილებით), ჯილდოს გარეშე დავრჩებოდი. მექვანახშირეების დაჯილდოებისას ბერიაშვილს ასე კიდევ ბევრ ქართველს მოეპყრო ...

...1948 წელს გაგრაში ვისვენებდი, გვიან ღამით დამირეკა ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრმა ზასიადკომ და გმირის წოდების კავალრობა მომილოცა. შემდეგ სხვა მინისტრებმაც მომილოცეს. მეორე დღეს გადავშალე გაზეთი „პრავდა“, სადაც გამოქვეყნებული იყო დაჯილდოებულთა სია. პოი, საოცრებავ!!! სიაში ჩემი გვარი საერთოდ არ ეწერა. ძალზე მეწყინა. დავურეკე ზასიადკოს, რა მოხდა-მეთქი. რაღაც გულსატკეპნი გაუუგებრობააო... კარგა ხნის შემდეგ შევიტყვე, რომ როცა პოლიტიბიუროზე განიხილებოდა საკითხი, სიაში ვიყავი, პირადად ბერიაშვილს დაურეკა სტალინს და ნებართვა სთხოვა ჩემი და მეორე მოადგილე – კუზმიჩის სიიდან ამოღების თაობაზე. ესეც უთქვამს, ისინი უეჭველად იმსახურებენ ამ ჯილდოს, მაგრამ მოითმენენ, მოასწრებენ, ახალგაზრდები არიანო. ეტყობა, სტალინის თანხმობაც მიიღო. ამჯერადაც მე ამომშალეს, როგორც ქართველი, კუზმიჩი კი დაზარალდა ჩემ გამო, რადგან თავის მართლებისათვის საჭირო იყო მისი ამოღებაც. სიტყვამ მოიტანა და უნდა ვთქვა, ასეთი შემთხვევა მოხდა ლენინური პრემიის მინიჭების დროსაც. ცნობილია: სტალინის სიკვდილის შემდეგ ხრუშოვმა მისი სახელობის პრემია გადააკეთა სახელმწიფო პრემიად და უმაღლეს ნომინაციად დააწესა ლენინური პრემია. პირველსავე წელს ვიყავი სიაში, როგორც ხელმძღვანელი, შახტების ვერტიკალური ჯაურების გაყვანაში ღირშესანიშნავი წარმატებებისათვის. ჩემთან ერთად იყო კიდევ ხუთი კაცი. სიაში ბოლო წუთამდე ვიყავი. მაგრამ

კენჭის ყრის წინ დარეკა ცკ-ის საწარმოო განყოფილების უფროსმა რუდაკოვმა, რომელმაც ხრუშოვის მითითებით, ჩემი სიიდან ამოშლა მოითხოვა. ასე „მიმართლებდა“ ჯილდოების ამ „კონკურსში“



ემინდელი ქვანახშირის მრეწველობის მანქანათმშენებელი ქარხნის „კრასნი ლუჩის“ აღმდგენელთა შორის.

ელიზბარ მინდელმა უყურადღებოდ არ დატოვა ასეთი უსამართლობა. იგი არ მოერიდა ტოტალიტარული რეჟიმის სახელმწიფოსათვის დამახასიათებელ მოსალოდნელ რეპრესიებს და ლიად, მისთვის დამახასიათებელი პირდაპირობით მისწერა ნიკიტა ხრუშოვს:

ПЕРВОМУ СЕКРЕТАРЮ ЦК КПСС

товарищу ХРУЩЕВУ Н.С.

Дорогой Никита Сергеевич! Зная Вашу огромную занятость, заранее приношу извинение за беспокойство.

Вы хорошо знаете, что со времени окончания восстановления Донбасса, одним из основных вопросов в развитии угольной промышленности стал вопрос о повышении темпов проходки стволов. Руководством угольной промышленности решение этого вопроса было возложено на меня. Для этой цели мною с группой работников в основном молодых специалистов, был составлен план научных и технических работ, о чем я докладывал Вам в ЦК КПС.

Для выполнения поставленной задачи нами был проведен целый ряд организационно-технических мероприятий, в том числе создание, по Вашей рекомендации, специализированной организации. Помимо общего организационного руководства, я был непосредственным руководителем научно-исследовательской работы, результатом которой явилось коренное усовершенствование комплекса буровзрывных работ, являющегося одним из наиболее трудоемких и решающих процессов в общем числе проходки. Результаты этих исследований стали основой поднятия темпов проходки, в настоящее время внедрены на всех проходках стволов в угольной промышленности.

Проведению указанных мероприятий дало удовлетворительные результаты и темпы проходки стволов резко увеличились, достигая мировых достижений, за что в 1954 году группа товарищей во главе со мной была представлена на соискание лауреатской премии. Однако этот вопрос был тогда отложен.

В 1956 г. эта же группа товарищей за эту же работу в основном, за те же показатели, вновь была представлена на соискание Ленинской премии. В числе этой группы были и моя кандидатура, предложенная решением Коллегии Министерства строительства предприятий угольной промышленности, Министерства угольной промышленности СССР и тов. Засядько А.Ф.

Однако, в последний момент пород окончательным утверждением Комитетом по Ленинским премиям моя кандидатура была сокращена.

Никита Сергеевич! Исключение из списка является совершенно справедливым и несправедливым, т.к. я являюсь одним из основных организационных и научных руководителей этой работы, что может подтвердить тов. Засядько и руководство Министерства угольной промышленности СССР и Министерства строительства предприятий угольной промышленности СССР, кроме тов. Мельникова, который тогда в угольной промышленности не работал.

Прошу Вас исправить данную несправедливость и дать указание восстановить меня в списке.

Миндели Э.МИНДЕЛИ

ელიზბარ მინდელის ამ წერილზე ხრუშჩოვს პასუხი არ გაუცია, მაგრამ არც სამართლიანობა აღუდგენია. აშკარა იყო მისი ტენდენციური დამოკიდებულება მინდელისადმი.

მიუხედავად ამისა, ელიზბარ მინდელი განსაკუთრებული ობიექტურობითა და შემწყალებლობით იხსენიებს ნიკიტა ხრუშჩოვს შემდგომი პერიოდის მოგონებებში, რომელსაც იგი სახეებსა და ხასიათებს უწოდებს.

6.6. სახეები და ხასიათები.

ნიკიტა ხრუშჩოვი

ხრუშჩოვს ომამდეც შევხვედრივარ. უკრაინის ცკ-ის მდინად ყოფნის დროს ხშირად ჩამოდიოდა დონბასში. ბუნებრივია, ჩვენც ხშირად გვიწევდა იქ ჩასვლა. ვერ ვიტყვი, რომ მასთან შეხვედრები უნაყოფო იყო. ჩვენ მიერ დასმულ მრავალ საკითხს ოპერატულად

წყვეტდა. მიუხედავად ამისა, უნდა ვთქვა, რომ საშინლად უთავ-
ბოლო კაცი იყო, თუმცა თითქოს ზოგჯერ კეთილშობილებაც არ
აკლდა. ეს ის დროა, როცა იგი სტალინზე მხოლოდ ადფრო-
ვანებით ლაპარაკობდა (მთვრალიც კი!) აი, ბერიას კი ყოველთვის
ღვარძლიანად მოიხსენიებდა. ასეთ დროს იძულებული ვიყავი მეტ-
ქვა ხოლმე: „ნიკიტა სერგეევიჩ, ღვთის გულისათვის, ბერიასთან
როგორც გინდათ ისე ილაპარაკეთ, გთხოვთ, ჩემთან ასე ნუ ლაპა-
რაკობთ“. ბუნებრივია, მეშინოდა, ბერიას არ შეეცყო ყოველივე,
რადგან კარგად ვიცოდი, უსიტყვოდ მომსპობდა. არაყს ეძალებოდა
ხშირად და ჩემთანაც დარჩენილა სახლში მთვრალი. ჩვეულებრივ,
სამსახურიდან დილის 5-6 საათზე ვბრუნდებოდი. სტალინისგან
განსხვავებით, ხრუშჩოვს არ უყვარდა ღამით მუშაობა. ის,
როგორც წესი, საათის თერთმეტზე, თორმეტის ნახევარზე ძიდი-
ოდა დასაძინებლად, ჩვენ კი პირიქით, სწორედ ამ დროს მივდი-
ოდით სამუშაოდ. ვმუშაობდით მთელი დღე-ღამის განმავლობაში,
ვისვენებდით მხოლოდ 2-3 საათს. სახლში დილით მივდიოდით. იმ
დღეებში, როცა იგი ჩემთან რჩებოდა, ჩემი სამსახურიდან დაბრუ-
ნებისას იღვიძებდა, მე ის იყო ლოგინში ვწვებოდი დასაძინებლად,
ის კი იწყებდა ლაპარაკს, თან არყის სმაში პარტინორობას მთხო-
ვდა. ის ჩემზე ორჯერ მეტს სვამდა, მაინც უფრო ადრე ვთვრებოდი.
დილით მიდიოდა სამსახურში, ასე 3-4 ჰქიქა არაყდალეული.

ხრუშჩოვს ომის შემდეგაც ხშირად ვხვდებოდი და შედეგი
ყოველთვის დადებითი და ეფექტური იყო. ადრეც ვთქვი და ახლაც
მინდა გავიმეორო, რომ იგი განსაკუთრებით ხშირად იხსენებდა
სტალინს, მასთან საუბრებს, შეხვედრებს. პირდაპირ აღმერთებდა
მას, პლენუმზე ბელადი უწოდა.

1945 წლის ბოლოს და 1946 წლის დასაწყისში ქვანახშირის
მრეწველობის სამინისტრო ორად გაყვეს. დონბასს განსაკუ-
თრებული ყურადღება სჭირდებოდა. ამის გამო შეიქმნა ორი –
აღმოსავლეთის და დასავლეთის ქვანახშირის მრეწველობის სამი-
ნიტროები. ასევე გაკეთდა მეტალურგიაშიც. მშენებლობა კი ცალკე
გამოიყო. მშენებლობაში შეიქმნა სამი სამინისტრო. მე ვიყავი თბო-
მშენებლობის სამინისტროში მინისტრის პირველი მოადგილე. ჩვენ
დავალეხული გვქონდა ისეთი გიგანტების მშენებლობა, როგორიც
იყო როსტოვის ელმამავალმშენებელი ქარხანა, კუიბიშევის გემთ-

მშენებლობის კომბინატი, ქუთაისის საავტომობილო ქარხანა, ცემენტის მრავალი ქარხანა, საფეიქრო ფაბრიკები და ა.შ. ჩემი დანიშვნა ასე მოხდა. თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტში (რომელიც ჯერ კიდევ არსებობდა) მოლოტოვის წინადადებით მინისტრის თანამდებობაზე წამოაყენეს ჩემი კანდიდატურა. მას მხარი დაუჭირა კოსიგინმა, მალენკოვმა, ბულგანინმა. ჩუმად ვიყავი. საკითხი თითქმის გადაწყვეტილი იყო, როცა ამ დროს ბერია კატეგორიული წინააღმდეგი წავიდა. მოლოტოვმა თქვა, რომ ეს ქაბუკი ჩვენ თვალწინ აღიზარდა, ვიცი თ მისი უნარი და დაჟინებით გაიმეორა თავისი მოთხოვნა. მას ბიუროს ყველა დანარჩენი წევრებიც დაეთანხმნენ. ბერია მიხვდა, მისი უარი არ გავიდოდა, ადგა, ვითომ სხვათა შორის, გაიარ-გამოიარა და თან ქართულად მითხრა: „არ მისცე თანხმობა“. იძულებული გავხდი უარი მეთქვა. საკითხი გადადეს, თუმცა წინადადება მომცეს დაუყოვნებლივ შემედგინა ახალშექმნილი სამინისტროს კოლეგია. დილის ხუთის ნახევრისთვის, სახლში დაბრუნებულს შემატყობინეს, რომ ბერიასთან დამერეკა. ტელეფონში მითხრა, რომ მინისტრად შენი დანიშვნა, ქართველობის გამო არ შეიძლებაო. მე ვაფასებო შენს ნიჭს, ბევრ სხვა თვისებებსაც, მაგრამ ახლა ასეაო საჭირო. ცხადია, პრეტენზია არ გამომიტქვამს, თუმცა არ დავმალავ, ძალიან საწყენი იყო. ფაქტობრივად მე, როგორც მინისტრის პირველმა მოადგილემ, ჩამოვყალიბე სამინისტრო, მინისტრად კი ზასიატკო დანიშნეს.

ვახრუშევის ისტორია

1947 წელს მოხდა ჩემთვის ფრიად სამწუხარო ამბავი, რომელმაც დიდი დიდი დამასვა. უეცრად გარდაიცვალა ვახრუშევი, გამოჩენილი მშენებელი, უნიჭიერესი კაცი, მინისტრი. იგი ძალიან განიცდიდა სამინისტროს ორად გაყოფას აღმოსავლეთზე და დასავლეთზე და საუბრებში ხშირად მეუბნებოდა, ეტყობა სტალინი რაღაცით არის ჩემი უკმაყოფილო, თორემ სამინისტროს არ გაყოფდაო. ამოდ ვუმტკიცებდი, რომ ქვეყნის ინტერესები მოითხოვს დონბასი ცალკე გამოიყოს - მეთქი, მაგრამ ის თავის აზრს მაინც არ იცვლიდა. განსაკუთრებით იმას განიცდიდა, რომ აღმო-

სავლეთის სამინისტროში აღმოჩნდა. ისე, გულწრფელად თუ ვიტყვით, სტალინს კი ჰქონდა საბაბი ერთგვარად განაწყენებული ყოფილიყო ვახრუშევეზე და აი რატომ. ერთხელ, ვახრუშევემა გვიან ღამით მითხრა, ჩემი შვილი ქორწინდება ქობულოვის ქალიშვილზე (ქობულოვი სახელმწიფო უშიშროების მინისტრის მოადგილე იყო. ბერია ამ დროს არ კურირებდა ამ სამინისტროს), სტუმრები მეყოლება და აბა, შენ იციო. მართლაც, ყველაფერი უმადლეს დონეზე მოეწყო ვახრუშევის აგარაკზე, მოსკოვის მახლობლად არხანგელსკოს დასახლებაში (მთავრობის სააგარაკო ადგილას). ეს იყო 1944 წლის 22 აპრილი. ქორწილი საღამოს იყო დანიშნული და რადგან კვირადღე იყო, მე, ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრის მოადგილესთან, ტიმოფეი ლიტვინოვთან ერთად სანადიროდ წავედი. ვახრუშევის აგარაკზე კი გავგზავნე რესტორან „არაგვის“ დირექტორი ლონგინოზ სტაჟაძე, თავის კოლექტივთან ერთად. ჩვენ ვვარაუდობდით დროზე დაბრუნებას, მაგრამ სამწუხაროდ, გზაზე მანქანა გაფუჭდა და დავიგვიანეთ. მოსკოვში ჩამოვედით, გამოვიცვალეთ ტანსაცმელი და აგარაკისკენ გავეშურეთ. გზაზე წამოვეწიეთ საქორწილო პროცესიას. ვიცოდით, რომ მანქანაში ისხდნენ თავზეხელაღებული, უშიშროებაში მომუშავე ამპარტავანი ადამიანები. უსიამოვნების თავიდან აცილების მიზნით მექორწილეებს უკან გავყევით. ვახრუშევეს არ გამოპარვია ჩვენი დავგიანება. მრისხანედ შემომხედა და მისაყვედურა: შენი იმედი მქონდა და შენ კი სანადიროდ წასულხარო. თუმცა, ჩემი იქ ყოფნა მაინცდამაინც არ იყო საჭირო, რადგან ისეთი გამოცდილი კაცი, როგორც საქვეყნოდ განთქმული ლონგინოზ სტაჟაძე იყო ყველაფერს მოაგვარებდა. ქორწილი დაიწყო. მინისტრები და ბობოლა ხალხი შემოუსხდა სუფრას. ელოდნენ ჩადევს (მინისტრთა საბჭოს საქმეთა მმართველს) და პოსკრებიშევს – სტალინის თანაშემწეს, მაგრამ ისინი რატომღაც იგვიანებდნენ. იქნებოდა ასე ღამის ორი-სამი საათი, როცა ხრულევს (სტალინის ერთ-ერთ თანაშემწეს), ვასილევს (ძალინს საზიზლარ ტიპს) და სახელმწიფო კონტროლის მინისტრის მოადგილეს პოპოვის შორის ატყდა ცხარე კამათი, რომელიც თანდათან სერიოზულ ხასიათს იღებდა. ვახრუშევეს ვუთხარი, პატარა შესვენება გამოაცხადე –მეთიქი. კამათიც შეწყდა. კავშირგაბმულობის მინისტრთან, პერესიპკინთან ერთად ბაღში ვსეირ-

ნობდით და დავინახე, რომ ერთ ადგილას ფიქვებს შორის ხალხი მოძრაობდა. უცებ ატყდა ცეცხლოვანი მაშხალების სროლა. ქობულოვის ხალხმა ძალიან ოსტატურად გააკეთა ყოველივე. დიდ სიმადლეზე ანთებული ფოიერვერკი მთელ ტყეს ანათებდა. ყველაფერი ეს ძალზე მოულოდნელი იყო, თუმცა ძალზე ეფექტური. საშინლად აღშფოთებული და დაბნეული ვახრუშევი გამოვარდა აივანზე ყვირილით „ვინ შვრება ამას, ახლავე შეწყვიტეთ“. აღშფოთდნენ მინისტრებიც. ამ დროს ჩადევეი და პოსკრებიშვიცი მოუახლოვდნენ ჭიშკარს, შემოვიდნენ ეზოში, მაგრამ როდესაც ეს ყველაფერი იხილეს, უმაღვე უკან გაბრუნდნენ რასაკვირველია, ამგვარი „ფესტივალის“ გამართვა ფრიად უხერხული იყო იმ დროს, როცა მძვინვარებდა სისხლისმღვრელი ომი. არხანგელსკოეს მახლობლად იყო სტალინის აგარაკი. თურმე, სტალინი ღამის ოთხ საათზე ეზოში სეირნობდა. დაუნახავს, თუ როგორ ბრდღვი-ალებდნენ რაკეტები და უშველებელ ტერიტორიას ანათებდნენ. მაშინვე გამოურკვევია, რაც ხდებოდა. საშინლად აღშფოთებულ სტალინს უთქვამს – როგორ არ რცხვენიათ ხალხის ხელმძღვანელებს, მინისტრებს ასეთი ღრეობის მოწყობა საზეიმო რაკეტების თანხლებით, მაშინ, როდესაც მილიონობით დედა გლოვობს ომში დაღუპულ შვილს, მაშინ, როდესაც ყოველ წუთს ასობით ჯარისკაცი იხოცებაო.

ასე, რომ ვახრუშევის განცდები საფუძველს არ იყო მოკლებული. „მორჩა, ჩემო ძვირფასო, ჩათვალე, რომ მე უკვე დავიღუპე, რადგან სტალინი ამას არ მაპატიებს. რამდენიმე დღის შემდეგ გავიგე სტალინის თანაშემწე ლოგინოვისგან (ეს იყო გასაოცრად გონიერი, საინტერესო კაცი. დაიღუპა ტუბერკულოზით 1950 წელს), რომ სტალინმა ყველაფერი იცოდა. ეს იყო და ეს. ამის შემდეგ ვახრუშევი კარგ ხასიათზე არავის უნახავს. მინისტრთა საბჭოს სხდომაზე სტალინი მას აშკარად ხაზგასმულად არავითარ ყურადღებას არ აქცევდა, უფრო მეტიც – ზედაც არ უყურებდა. რაც შეეხება ქობულოვს, რომელიც სტალინს არ უყვარდა და ვერც იტანდა, მალე მოხსნეს სამსახურიდან, თუმცა სხვა მიზეზით.

ვახრუშევის მძიმე განცდები გრძელდებოდა, ვიდრე 1947 წლის 2 იანვარს ინფარქტით არ გარდაიცვალა. სიკვდილამდე ერთი დღით ადრე მასთან მივედი, მაგრამ იგი მხოლოდ ქორწილის ისტორიას

იგონებდა. მისი კუბო დაასვენეს „გუმში“, (მაშინ იქ იყო მინისტრთა საბჭოს აპარატი). საინტერესო ამბავი მოხდა დასაფლავების წინა დღეს. დაკრძალვის პროცესიას ხელმძღვანელობდა კოსიგინი, გვიან მან გვითხრა - „მოდით, დავიშალოთ ცოტა ხნით, ვივახშმოთ და უკან დავბრუნდეთ“. ჩვენც წავედით, კუბოსთან დავტოვეთ მელნიკოვი, ვახრუშევის მოადგილე და კიდევ რამდენიმე კაცი. ჩვენი წასვლისთანავე მოსულა სტალინი და მასთან ერთად რამდენიმე კაცი პოლიტბიუროდან. სტალინი გაოცებულა და მალენკოვისთვის უკითხავს: „კი მაგრამ, სად არის ხალხი? განა ვახრუშევს არ ჰყავს მეგობრები და ძმაცაცები, ასე მარტო რომ დაუტოვებიათ?“ სასწრაფოდ გვიხმეს. მე იქვე ახლოს ეცხოვრობდი და მალე მივედი. სტალინი უკვე მდგარა საპატიო ყარაულში და ახლა სავარძელში იჯდა. იგი ტიროდა. ამჟამად იყო, რომ განიცდიდა ისეთი გამოჩენილი სახელმწიფო მოღვაწის სიკვდილს, როგორც იყო ვასილ ვახრუშევი. იმავე ღამეს ვახრუშევის გვამი წაიღეს კრემატორიუმში. როდესაც კუბო ჩაუშვეს ქვევით, საიდანაც სხეული ვარდება ღუმელში, მომიახლოვდა ზვერევი, ფინანსთა მინისტრი და მითხრა: „მოდით, ჩავიდეთ ქვევით და ვნახოთ, როგორ გაიტანენ მას ღუმელში“, ე.ი. ბოლომდე მივაცილოთო ვასია. ჩემი თვალით ვიხილე, თუ როგორ გაეხვია ცეცხლში ჩვენი ხელმძღვანელი.

მეორე დღეს შედგა დასაფლავება წითელ მოედანზე, კრემლის კედელში. საპატიო ყარაულში სტალინის გარდა იყვნენ პოლიტბიუროს წევრები. მათვე აიღეს ურნა, მიიტანეს მავზოლეუმთან, ე.ი. „გუმთან“ საჭიო იყო წითელი მოედნის გადავლა სიგანეზე. მოედანი სავსე იყო ხალხით. თოვლი მოდიოდა და ხილვადობა ცუდი იყო, მაგრამ დავინახეთ, რომ მავზოლეუმზე ვიდაც იდგა და სეირნობდა. როდესაც მივუახლოვდით, გავარჩიეთ - ეს სტალინი იყო. ხელში ცხვირსახოცი ეჭირა, ტიროდა, ცრემლებს იწმენდა. ეს ცრემლები ამტკიცებდა, რომ სტალინი, თუმცა გაჭავრებული იყო ვახრუშევზე, მაგრამ გულწრფელად განიცდიდა მის დაკარგვას.

სტალინის სახე ომის შემდგომ პერიოდში

ომის შემდგომ პერიოდში სახელმწიფოს დისციპლინა სულ უფრო და უფრო მკაცრდებოდა. სტალინი თანდათანობით მძვინვარებდა. გავიხსენებ ასეთ შემთხვევას: 1946 წლის 31 დეკემბერს, საღამოს 6-ის ნახევარზე დარეკეს და კრემლში გამოცხადება გვიბრძანეს. მინისტრის ავადმყოფობის გამო მე მის მოვალეობას ვასრულებდი და ამიტომაც აღმოვჩნდი პოლიტბიუროს სხდომაზე. შემოვიდა სტალინი, ყველანი დავსხედით, სტალინი არ დამჯდარა. უმაღლვე დაიწყო ლაპარაკი მშვიდი ტონით: „ჩვენ ომი მოვიგეთ, მოვიგეთ ღირსეულად, დავამარცხეთ უღმობელი მტერი, ფაშისტური გერმანია განადგურებულია. მაგრამ ჩვენ კიდევ ბევრი მტერი დავგვრჩა“. მან საბჭოთა კავშირის საშიშ მტერთა რიცხვში დაასახელა ინგლისი, ამერიკა, რომელთა გავლენის ქვეშ, ეტყობა აღმოჩნდებოდა დასავლეთ გერმანიაც. „თქვენ, ამხანაგებო, დიდი საქმეები გააკეთეთ. ომი იოლად არ არის მოგებული, თითოეულ თქვენგანს უდიდესი დამსახურება მიგიძღვით სამშობლოს, ხალხის წინაშე. თქვენ თქვენს დარგებს ხელმძღვანელობდით გაბედულად, მუშაობდით ბევრს და ამის შედეგად მტერი განადგურდა. მაგრამ რა ვაკეთოთ ამის შემდეგ? ბევრი ამხანაგი ფიქრობს, რომ რაკი მტერი დამარცხებულია, რაკი გადავიტანეთ ასეთი გაჭირვება, საშინელი გაჭირვება, ახლა შეიძლება დასვენება, შეიძლება სმაც, ქეიფიც და ა.შ.“ სტალინმა მტკიცედ მოითხოვა, ბოლო მოედოს ასეთ განწყობას და თუ ვინმეს ეს არ შეუძლია, დაე, წავიდეს და ხელს ნუ შეუშლის სხვას მუშაობაში ნურც ახლა და ნურც მომავალში. მართალია, ბევრს შეერყა ჭანმრთელობა არაადამიანური შრომის გამო და ამიტომ ჩემი თხოვნაა, დროზე გვითხრან, რომ მუშაობა აღარ შეუძლიათ და ჩვენ მათ გავანთავისუფლებთ, არც ერთ მათგანს ცხოვრების პირობებს არ გავუუარესებთ, დავუტოვებთ ყველა იმ პრივილეგიას, რითაც აქამდე სარგებლობდა... სიჩუმე ჩამოვარდა. სახეზე ეტყობოდა სტალინს, რომ ელოდა, თუ ვინ ადგებოდა და ამას გააკეთებდა. მხოლოდ ერთმა, შეიარაღების მინისტრმა ვანიკოვმა გაბედა და განაცხადა: - „ომის პერიოდში სამჭერ გადავიტანე ინფარქტი, მაგრამ პოსტი არ დამიტოვებია, ახლა კი გთხოვთ, გამანთავისუფლოთ“ სტალინი მივიდა მასთან, მხარზე მსუბუქად დაპ-

კრა ხელი და უთხრა: „ამხანაგო ვანიკოვ! შენ ხარ ხალხის გამოჩენილი შვილი და ბევრი რამ გააკეთე ფრონტისთვის. წადი, ძვირფასო, დაისვენე. გისურვებ ჯანმრთელობას და შეგინარჩუნებთ ყველაფერს, რაც მინისტრად ყოფნის დროს გქონდაო“. მიუბრუნდა ჩადევეს, მინისტრთა საბჭოს საქმეთა მმართველს, და უთხრა: „გააფორმეთ“. სხვას კრინტიც არ დაუძრავს. მაშინ სტალინმა თქვა: „რადგან დანარჩენებს სურთ მუშაობის გაგრძელება, ვითხოვ თითოეულისგან და ვაფრთხილებთ – მე თვითონ ვიმუშავებ თავაუღლებლივ დღე და ღამე, მაგრამ ამასვე მოვითხოვ თითოეული თქვენგანისგანაც“. შემდეგ მოკლედ ილაპარაკა ჩვენ ამოცანებზე უახლოეს მომავალში, მოგვილოცა კარს მომდგარი ახალი 1947 წელი და დავიშალეთ.

გულახდილად რომ ვთქვათ, წრთობა იყო საბრძოლო, მაგრამ არავის ჰქონდა ახალი წლის შეხვედრის ხასიათი. ჩვენ კაბინეტებში წვედით სამუშაოდ. წარმოგიდგენიათ? უფლება არ გქონდა ჩვენება-სურვილზე, წყნარად, ჩვენ სახლებში გაგვეტარებინა ახალი წელი. სტალინის ნება და სიმკაცრე აქაც გამოჩნდა. შემდგომ წლებში სტალინი სულ უფრო და უფრო მკაცრი ხდებოდა. სულ უბრალო რამისთვის სჯიდა გენერლებს. მაგალითად, თუ გენერლები საღამე გერმანიაში, ავსტრიაში და სხვა ქვეყნებში რაიმე სამახსოვრო ნივთს მიიღებდნენ საჩუქრად, მათ პარტიიდან რიცხავდა. ქვეყანაში გამეფებულ მკაცრ ატმოსფეროს კიდევ უფრო ძაბავდა შკირიატოვი, პარტიული კონტროლის თავმჯდომარე, რომელიც დაუნდობლად უსწორდებოდა სახელმწიფოს თუ პარტიის თვალსაჩინო მოღვაწეებს. უკლებლივ ყველას სძულდა ეს კაცი, და როდესაც მოკვდა, წესის თანახმად მინისტრები უნდა მისულიყვნენ და კუბოსთან დაედოთ გვირგვინები, მაგრამ თითქმის არც ერთი მინისტრი არ მისულა იქ. გვირგვინები ხელქვეითებმა მიიტანეს. რატომ არ ალაგმა სტალინმა შკირიატოვის თარეში? ეს ყველაფერი ბოლოს სტალინის გაბოროტებას მივაწერეთ. განა დაუშვებელი ბოროტება არ იყო, როცა მან საქართველოდან გაასახლა უამრავი უდანაშაულო ადამიანი, მხოლოდ იმისთვის, რომ მათი შორეული ნათესავები საზღვარგარეთ დარჩნენ ან დაპატიმრებულნი იყვნენ 1937 წელს?! განა სტალინის ნებით არ შეიქმნა გამოგონილი საქმეები, სამრაცხვინო საქმეები, როცა საქართველოში დააპატიმ-

რეს მეგრელები – შესანიშნავი ადამიანები, შესანიშნავი მუშაკები? ახლა „ებრაელთა საქმეც“ გავიხსენოთ!

ამგვარი ზნეობრივი და ფიზიკური ტერორის პირობებში მუშაობა ძალზე გაძნელებული იყო. რა თქმა უნდა, ჩვენ ყველანი ძალიან მძიმედ განვიცდიდით სტალინის სიკვდილს, მაგრამ ფაქტია, რომ შვებით ამოვისუნთქეთ.

სახელმწიფო მოღვაწის გადადგომა

მალე ელიზბარ მინდელი მთლიანად გადავიდა სამეცნიერო სამუშაოზე მოსკოვის ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო საქმის ინსტიტუტში, სადაც მას ნიშნავენ ჯერ ლაბორატორიის, ხოლო სულ მალე განყოფილების ხელმძღვანელად. მან აქაც გამოავლინა თვალსაჩინო მეცნიერის და დიდი ორგანიზატორის ნიჭი. ბევრი გააკეთა, ბევრს მიაღწია, დიდი აღიარებაც ჰპოვა მეცნიერებაში, მაგრამ თვალი მაინც წარმოებისკენ მიუბრუნდა, გონება მაინც სახელმწიფო მნიშვნელობის საკითხებს კარნახობდა, გული მაინც ნატკენი რჩებოდა იმ კაცზე, ვისი მიზეზითაც მიატოვა სახელმწიფო მოღვაწის კარიერა.

ეს კი აი, როგორ მოხდა:

...„ თბომშენებლობის სამინისტროში მუშაობისას ხშირად მიწევდა შეხვედრა ხრუშჩოვთან კიევშიც და ღონბასშიც. ერთხელ, მთავრობაში შესატანად მოვამზადე საკითხები ღონბასში მანქანათსამშენებლო და საშენი მასალების ქარხნების ასაშენებლად. ჩავედი ღონბასში და გავაცანი პროექტი ხრუშჩოვს. წინადადებები მოეწონა. დიდხანს ვილაპარაკეთ. ბოლოს მითხრა, მოდი ამ საქმეში რუდაკოვი, უკრაინის ცკ-ს განყოფილების უფროსი ჩავრთოთ. მე გულუბრყვილოდ მივუგე, არავის დახმარება არ მჭირდება და არ არის საჭირო ვინმეს შეწუხება –მეთქი. მართლაც, წინადადებები კარგად იყო მომზადებული და მთავრობის დასტურის გარდა არაფერი სჭირდებოდა. ხრუშჩოვს არაფერი უთქვამს, მხოლოდ სანადიროდ დამპატიყა და მითხრა, ერთ სასიამოვნო გენერალს გაგაცნობო. მეორე დღით ხრუშჩოვმა გამომიარა, ჩვენ ორნი წავედით სანადიროდ. ჩავედით გენერლის აგარაკზე, წვიმიანი

ამინდი იყო. ეს გენერალი, თურმე ვასილ მუჟანაძე ყოფილა. აგარაკის მისადგომებთან ჯარისკაცებმა გვითხრეს, გენერალი ავად არისო. გამოვბრუნდით, ორივეს ჩაგვეძინა. უცებ გამაღვიძა და მეკითხება, – რატომ მითხარი უარი რუდაკოვის დახმარებაზეო, რა, ის უვარგისი ადამიანია? არ მესიამოვნა ეს ფრაზა და მივუგე: – რას ბრძანებთ, პირიქით, ის კარგი და მკოდნე ახალგაზრდაა, მაგრამ ამ დადგენილების მისაღებად არ იყო საჭირო მისი შეწუხება. ეს ლაპარაკი არ მომეწონა. მივხვდი, რომ ხრუშჩოვმა ისე გამიგო, თითქოს მე რუდაკოვი უვარგისი ადამიანად მიმაჩნდა. გავიდა დრო. ერთ-ერთ კაბინეტში შევხვდი რუდაკოვს, ფანჯარასთან განვმარტოვდით. მისაყვედურა – ხრუშჩოვთან ჩემზე ცუდად გილაპარაკია, რა დაგიშავე ასეთიო. ყველაფერი მოვუყევი ისე, როგორც იყო. მალე, 1950 წელს, ხრუშჩოვი გადაიყვანეს მოსკოვში, რუდაკოვი კი ცკ-ს სამრეწველო განყოფილების უფროსად. ხრუშჩოვთან პირველივე შეხვედრისას მივხვდი, რომ საპასუხისმგებლო თანამდებობაზე ჩემი მუშაობა უკვე შეუძლებელი იყო. მისი ასეთი მკვეთრი გამკაცრება ჩემ მიმართ, უეჭველია ჩემსა და რუდაკოვს შორის საუბრის შედეგი იყო.

ხრუშჩოვის ასეთ ცვალებადობას იმითაც ვხსნი, რომ თავისი უგუნურობით, მე სტალინთან დაახლოებულ ადამიანად მთვლიდა. ეს უკვე ის დრო იყო, როცა სტალინის მისამართით ბოღმას ანთხევდა. ყველამ იცოდა ხრუშჩოვის მონური სიყვარული სტალინისადმი და ვერ გაეგოთ, თუ რა მოხდა და ეს გამოუცნობი დარჩა თვით მასთან დაახლოებულ პირთათვისაც კი. ერთი რამ ნათელი იყო – მთელი არსებით ვერ იტანდა სტალინს, მის პიროვნებას, მის გვარს. იგი თავს ლენინის მოწაფედ ასალებდა და ამაშიც ეცილებოდა სტალინს.

ვინ იყო, ბოლოს და ბოლოს ეს კაცი და რა გზა გაიარა მან?

რუჩენკოვის 31-ე შახტიდან იგი 1931 წელს გააგზავნეს „წითელ პროფესურაში“ („წითელი პროფესურა“ – აგიტატორების ე.წ. სკოლა იყო), 1934 წელს მოიყვანეს ჩვენთან სამინისტროში, შემდეგ იგი მოსკოვის პარტიული კომიტეტის მეორე მდივანი გახდა და მიამაგრეს მეტრომშენზე. მუშები ვერ იტანდნენ, ყბედად თვლიდნენ, იგი ასეთად დარჩა პირველ მდივანად მუშაობის დროსაც. ყველაზე აუტანელი მაინც ის იყო, რომ როგორც კი წარმოთქვამდა

რაიმე სისულელეს (ასეთი რამ კი მას ხშირად მოსდიოდა), მაშინვე ხორციელდებოდა და ყოველ ნაბიჯზე საშინელება ხდებოდა. ერთ-ხელ ტელეფონით დამირეკა და მითხრა: მოძებნეთ ზასიატკო და 12 საათზე იყავით „შახტპროექტში“, მე მოვალ ენაკიევოს სახლთ-მშენებლობის კომბინატის მორდელის სანახავადო (ეს კომბინატი ჩემი ინიციატივით, ჩემი წინადადებით შენდებოდა და 120 ათასი კვადრატული მეტრი საცხოვრებელი ფართის სიმძლავრისა იყო). მებვედრისთანავე ჩვენს შორის კონფლიქტი წარმოიშვა. მაინც და მაინც იმას დაესხა თავს, რაც უშუალოდ ჩემი მონაწილეობით და ხელმძღვანელობით იყო შექმნილი – კოშკურ ამწეებზე იყო ლაპარაკი. შემძლია ვიამაყო, რომ ტექნიკის ეს სახეობა ქვეყანაში შეიქმნა ჩემ მიერ და ამიტომ არ დაუთმე. იგი უხეშ ტონზე გადავიდა და თავხედობის ზღვარს მიაღწია. პირდაპირ მივახალე – „უწევთ თუ არა ანგარიშს რაზე ლაპარაკობთ და რას ლაპარაკობთ“ გამოვევარდი გარეთ. კარები ისეთი ძალით გავიჭახუნე, რომ ოთახში ყველაფერი შეზანზარდა. ერთი კვირის შემდეგ შევიტანე განცხადება გადადგომაზე, წავედი სამინისტროდან და მივედი ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო საქმის ინსტიტუტში – ქანების რღვევის სამეცნიერო ცენტრის შესაქმნელად“

ელიზბარ მინდელი ამ დროს მხოლოდ 44 წლის იყო.

ცხოვრებამ დაამტკიცა, რომ მას არც გადადგომაზე გადაწყვეტილების მიღებაში უმტყუნა ალლომ. მომავალმა აჩვენა, რომ თანდაყოლილი ნიჭის და დაუღალავი ენერჯის წყალობით მას უდიდესი შედეგების მიღწევა შეეძლო მეცნიერებაშიც. ეს იყო შემდეგ, მანამდე კი...

ელიზბარ მინდელმა, როგორც შახტმშენებელმა გაიარა დიდი და შინაარსიანი გზა, ცვლის ინიჩრიოდან საკავშირო მინისტრის პირველ მოადგილემდე. მის სახელთანაა დაკავშირებული მოსკოვის მეტროპოლიტენის აგება, შახტების მშენებლობა დონბასში, კუზბასში, საქართველოში, დონბასისა და ქვემოსკოვის ქვანახშირის აუზის შახტების ომის შემდგომი აღდგენა, სარეკორდო ქაურების ჩქარი ტემპით გაყვანა და სხვა. 1937 წლიდან 1954 წლამდე ელიზბარ მინდელი ხელმძღვანელობდა სახელმწიფოში შახტების მშენებლობას. მისი ხელმძღვანელობით განხორციელდა უდიდესი

სამუშაოები საშახტო მშენებლობის ტექნიკის, ტექნოლოგიის და ორგანიზაციის განვითარებისათვის. განსაკუთრებით უნდა გამოიყოს 1942-1951 წწ. პერიოდი, როდესაც ელიზბარ მინდელი ხელმძღვანელობდა გერმანულ ფაშისტ დამპყრობლების მიერ დანგრეული ქვემოსკოვისა და დონეცკის ქვანახშირის აუზების შახტების აღდგენასა და რეკონსტრუქციას.



ე.მინდელი წვეულებაზე ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრის პირველი მოადგილის ა.გრაფოვის ოჯახში (1954 წ.).

აღდგენითი სამუშაოების მასშტაბებზე შეიძლება ვიმსჯელოთ თუნდაც იმიტ, რომ დონბასში გერმანელთა მიერ დანგრეული და განადგურებული იქნა 405 ვერტიკალური და დახრილი ჭაური (ყველა ჭაურის 70%-მდე), 4 მილიონ მეტრამდე სხვადასხვა სახის მიწისქვეშა გვირაბი (ყველა გვირაბის 94%), 486 ამწე მანქანა (ყველა ამწე მანქანის 97%), მთავარი წყალქცევის 840 ტუმბო (ყველა ტუმბოს 94%), 450 ვენტილატორი (ყველა ვენტილატორის 93%), 196 კომპრესორი (ყველა კომპრესორის 98%) და ა.შ.

დონბასის განთავისუფლების შემდეგ ჩატარებულმა გამოკვლევებმა დაადგინა, რომ ძირითადი საშახტო ფონდის 324 მოქმედი და 31 მშენებარე შახტი თითქმის მთლიანად იქნა განადგურებული. დატბორილ გვირაბებში წყლის საერთო მოცულობამ შეადგინა 300 მლნ მ³. 6853 მლნ მ³ სამრეწველო ნაგებობებისა და შენობებისაგან დანგრეული იყო 6283 მლნ მ³, ე.ი. სამშენებლო მოცულობის 92%. გარდა ამისა, თითქმის მთლიანად დაინგრა ქალაქები და დასახლებული პუნქტები. მაგალითად, სტალინოდან უკან დახვევისას ჰიტლერელებმა დაანგრიეს 3761 სახლი 1,5 მლნ მ² საცხოვრებელი ფართით. ასეთივე ნგრევა განიცადა კრამატორსკმა, მაკეევკამ, გორლოვკამ და სხვა ქალაქებმა.

აი, ამ არნახული მოცულობის აღდგენითი სამუშაოების ხელმძღვანელი და უშუალო მონაწილე იყო ელიზბარ მინდელი, მათი დაწყების პირველი დღიდან დამთავრებამდე. ეს ყველაზე კარგად იცოდა იმ დროს უკვე ცენტრალური კომიტეტის პირველმა მდივანმა, ნადირობაში ელიზბარ მინდელის „პარტნიორმა“, ამხანაგმა ნიკიტა ხრუშჩოვმა.

7. მეცნიერების შარაბჯაზი

7. 1. სამეცნიერო მოღვაწეობა მოსკოვში

1954 წლის შემოდგომაზე ელიზბარ მინდელმა მუშაობა დაიწყო ქვანახშირის საკავშირო სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში, რომელსაც შემოკლებით „ვუვი“-ს ქვანახშირის საკავშირო ინსტიტუტს ეძახდნენ. ამ დროს ...„ინსტიტუტში ელიზბარ მინდელის პროფესიის შესაბამისი განყოფილება არ არსებობდა“, - იგონებს მეცნიერებაში გადადგმულ პირველ ნაბიჯებს ელიზბარ მინდელის ახლობელი ტექნ. მეცნ. კანდიდატი შოთა გამსახურდია. „იგი ფეთქითი სამუშაოების აღიარებული სპეციალისტი გახლდათ და ამიტომ მოსკლის დღიდან აფეთქების პრობლემურ კვლევებზე დაიწყო ზრუნვა. უპირველესად, შეუდგა ახალგაზრდა, ნიჭიერი კადრების შემოკრებას. დიდი გამოცდილების მქონე ხელმძღვანელს ნათლად ჰქონდა წარმოდგენილი, რომ მძიმე მრეწველობის სწრაფად განვითარება მოითხოვდა სამთო საქმის, განსაკუთრებით, ბურღვა-ფეთქითი პროცესების განვითარებას, რომლის გარეშე შეუძლებელი იყო სასარგებლო წიაღისეულისა და ქანების მონგრევა, როგორც მიწისქვეშა პირობებში, ისე ღია სამუშაოების წარმოებისას.

ამ პერიოდში, რამდენიმე მეცნიერ მუშაკი სხვადასხვა განყოფილებებში გაფანტული, როგორც იტყვიან, პირადი დაინტერესებითა და ენთუზიაზმით მუშაობდა ბურღვისა და ფეთქი ნივ-თიერებების შექმნის პრობლემის საკითხებზე. მათ შორის არ ხდებოდა გამოცდილების გაზიარება, ან ერთიანად მოფიქრებული, პრობლემური საკითხის განხილვა და მისი მეცნიერული ძიება.

ინსტიტუტში მოსკლისთანავე ელიზბარ მინდელმა დასვა საკითხი ქვანახშირის საკავშირო ინსტიტუტში ჩამოყალიბებულყო ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების განყოფილება. განყოფილებაში გაერთიანდებოდა სამი ლაბორატორია: აფეთქების ფიზიკის, ბურღვის და ქანების ფიზიკა- მექანიკური თვისებების შესწავლის.

ბუნებრივია, ლაბორატორიები შესაბამისი ბაზის გარეშე ვერ შექმდებდნენ სამეცნიერო კვლევების ჩატარებას. ამიტომ ბატონმა ელიზბარმა მთელი თავისი გუნდით ინტენსიურად დაიწყო ინ-

ფორ, მაციის შეგროვება და გაცნობა იმ სიახლისა, რისი მოპოვებაც იმ დროისთვის შეიძლებოდა. უმეტესწილად ეს გახლდათ სამხედრო დახურული საწარმოები, სადაც არც თუ ისე იოლი გახლდათ მოხვედრა. ამ მიზნით შერჩეულ იქნა ჯგუფი თავისი მრჩეველებით, რომელთაც გაუფორმდათ სპეციალური საშვი დახურული სამუშაოების გასაცნობად. სამხედრო დახურულ საპროექტო ინსტიტუტში შესრულდა სპეციალური პროექტი „აფეთქების კამერა“, რომლის მშენებლობა დაიწყო ინსტიტუტის ვეებერთელა ტერიტორიის შუაგულში, როგორც იტყვიან, ყველაზე გამოსაჩენ ადგილას. ამას ბევრი ცინიკური ჭორი მოჰყვა: „მთავრობაზე გულმოსული მინდელი ინსტიტუტის აფეთქებას აპირებსო“, „ეს კამერა სხვა განყოფილებებს მუშაობის საშუალებას არ მისცემსო“ და სხვა.



ე.მინდელი ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო ინსტიტუტში
თანამშრომლებთან ერთად (1955 წ.).

მინდელის სასახელოდ უნდა ითქვას, რომ აშენდა უნიკალური ნაგებობა, რომლის მსგავსი ევროპის არც ერთ წამყვან სამოქალაქო ინსტიტუტს არ გააჩნდა. უფრო მეტიც, კამერის გარშემო ელიზბარ მინდელმა გააშენა შესანიშნავი ბაღი – სატვირთო მანქანებით მოი-

ტანეს ვაშლის ხეები, რომელთა ფესვები, თავიანთი მიწით, წარმოადგენდნენ კუბს წახნაგებით 1,2X1,2X1,2 მეტრზე. აი, ამხელა ორმოები გვათხრევენეს ჩვენ, მინდელის განყოფილების თანამ შრომლებს, რომლებიც სიმართლე გითხრათ, აღშფოთებულები ვბურტყუნებდით, მაგრამ, როცა სამუშაოები დამთავრდა, ვაშლის ხეებს შორის ვარდები დავრგეთ და ყველაფერი აყვავდა, ჩვენს სიხარულსა და აღფრთოვანებას საზღვარი არ ჰქონდა. მთელი ინსტიტუტი და ინსტიტუტში მოსული უცხოელი სტუმრებიც ვერ მალავდნენ თავიანთ აღტაცებას.

ამ შესანიშნავ შენობაში დაამონტაჟეს უახლესი აპარატურა და მოწყობილობები. განსაკუთრებით დამამახსოვრდა ჩქაროსნულ ფოტო-რეგისტრატორთან დაკავშირებული ისტორია. ერთ-ერთ დახურულ სამხედრო ობიექტზე, მოწყობილი იყო გამოფენა, რომელზეც მოიწვიეს ინსტიტუტის ხელმძღვანელები და მათ შორის, ბატონი ელიზბარიც. აქ მას უნახავს ისეთი მოწყობილობა, რომელიც გულში ჩაეარდნია და ამ დღის შემდეგ ორი თვის განმავლობაში, როგორც იტყვიან, ყურმილი არ დაუდვია. ვის არ ურეკავდა, ბაიბაკოვიდან დაწყებული, (რომელიც მაშინ საბჭოთა კავშირის სახელმწიფო საგეგმო კომიტეტის თავჯდომარე გახლდათ), გვიშინამდე.

ვისაც ასე თუ ისე შეეძლო დახმარების გაწევა, ელიზბარ მინდელი ყველას თხოვდა, რომ ეს დანადგარი გამოფენის დახურვის შემდეგ ჩვენი ინსტიტუტისთვის გადმოეცათ. ნებართვა მიიღო, მაგრამ ის ექსპერიმენტული დანადგარი, რომელიც გამოფენილი იყო, თუ მენსიერება არ მალატობს, 3-3,5 მლნ. მანეთი ღირდა. ბატონი ელიზბარი ჩვეული ენერგიით მოსვენებას არ აძლევდა ქვანახშირის სამინისტროს ხელმძღვანელობას, რომ მისთვის გამოეყოთ ამ ხელსაწყოს შესაძენად 3,5 მილიონი მანეთი. როგორც ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრის ყოფილ პირველ მოადგილეს, უარი ვერ აკადრეს და აღნიშნული ფოტო-რეგისტრატორი დამონტაჟდა ზემოხსენებულ „აფეთქების კამერაში“ ამდენ გარჯად და მონდომებად ნამდვილად ღირდა აღნიშნული მოწყობილობების შეძენა, რადგან მის გარეშე შეუძლებელი იყო იმ პროცესების შესწავლა, რაც თან ახლავს თვით აფეთქების პროცესებს. უფრო სწორად, აფეთქების პროცესის დროში აღნუსხვა და მისი დიფერენცირება ამ ხელსაწყოს გარეშე შეუძლებელია.

ნ.ხრუშჩოვის განთქმულ გამოცვლას – „მოსკოვისათვის ზედმეტი ხომ არ არის ამდენი სამთო ინსტიტუტების არსებობა?“ (მხედველობაში ჰქონდა სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის სამთო საქმის ინსტიტუტი, სსრკ განათლების სამინისტროს სამთო ინსტიტუტი და ქვანახშირის საკავშირო ინსტიტუტი) თან მოჰყვა შესატყვისი რეორგანიზაცია. ქვანახშირის მრეწველობის სამინისტროს ბაზაზე შეიქმნა სამთო საქმის ინსტიტუტი, რომელიც ერთდროულად ექვემდებარებოდა საბჭოთა კავშირის მეცნიერებათა აკადემიას და საბჭოთა კავშირის ქვანახშირის მრეწველობის სამინისტროს.

ამ გაერთიანებას მოჰყვა ის, რომ საჭირო გახდა ახალი ბაზების შექმნის აუცილებლობა, რომლის განხორციელებაში დიდი ღვაწლი და წილი მიუძღვის ბ-ნ ელიზბარ მინდელს.

მიადწია რა მთავრობის დადგენილებას სამთო საქმის ინსტიტუტისათვის სპეციალური პოლიგონის მშენებლობისათვის ტერიტორიის გამოყოფას და საჭირო დაფინანსებას, ელიზბარ მინდელმა გაათქვამებული ძალით შეუტია საქმეს და მალე დაასრულა კიდევ.

ეს უნიკალური პოლიგონი აშენდა მდინარე მოსკოვის სანაპიროზე, ინსტიტუტიდან 12-15 კმ. მანძილზე, შიგ განთავსებული სრულმასშტაბიანი სასტენდო ცდებისათვის შემდეგი გიგანტური კომპლექსებით:

- ქვანახშირის კომბაინური მოპოვების კომპლექსი,

- მაგარ ქანებში გვირაბების კომბაინით გასაყვანი დანადგარის გამოსაცდელი კომპლექსი,

- რბილგარსიანი სამაგრების ნატურალური სიდიდის სამაგრის გამოსაცდელი კომპლექსი,

- გორაკებს შორის სპეციალური ხევი, დიდი რაოდენობის ფეთქი ნივთიერებების გამოსაცდელად,

- ფეთქით ნივთიერებაზე მომუშავე გზის გამყვანი და საწმენდი ბულდოზერის სპეციალური მოედანი და სხვა.

პოლიგონის მეცნიერ მუშაკებითა და დამხმარე პერსონალით დაკომპლექტებამ, საინჟინრო-ტექნიკური მომსახურების სფეროს გაზრდამ და დასახული მიზნების მისაღწევად დასმული ამოცანების აქტუალობამ, საჭირო გახდა შექმნილიყო გაცილებით უფრო ძლიერი დამრავლარი ცხოვანისამეცნიერო-ორგანიზაციული ერთ-

ეული, რომელიც ფიზიკო-ტექნიკური მეთოდებით ქანების ნგრევის განყოფილებად ჩამოყალიბდა.

განყოფილებაში გაერთიანდნენ შემდეგი წამყვანი ლაბორატორიები:

- ქანებზე ელექტრონული და ლაზერული ზემოქმედების,
- აფეთქების ფიზიკის,
- ფეთქ ნივთიერებათა,
- ბურღვისა და საბურღი ინსტრუმენტების,
- აფეთქების ტექნოლოგიის და მისი მექანიზაციის,
- ქვანახშირის კომბაინებით მოპოვების,
- მაგარ ქანებზე მექანიკური ზემოქმედების,
- ქანების ფიზიკა-მექანიკური,
- პოლიგონის მართვისა და პოლიგონური კვლევების.

სხვა სიტყვას ვერ ვპოულობ და ამ გრანდიოზული აღმშენებლობისა და ჩამოყალიბების პერიოდშიც არ აკლდა ბატონ ელიზბარ მინდელს ეჭვით და გესლით აღსავსე ოპონენტები.

მას ვერ უბედავდნენ, მე კი, როგორც მასთან საკმაოდ დაახლოებულ პიროვნებას მეუბნებოდნენ: „რა მოუსვენარი კაცია ეს ელიზბარ მინდელი, რად უნდოდა ამოდენა ხლაფორთი რომ აიკიდა თავისთავზეო“



ე.მინდელი საერთაშორისო კონფერენციაზე ვარშავაში (1958 წ.).

სხვათა შორის ასეთი აზრი ხანდახან მეც გამიელვებდა ხოლმე. საქმე იმაში გახლავთ, რომ საკმაოდ ხშირად ღამის გასათევად ბატონ ელიზბართან ვრჩებოდით. სამსახური გვეწყებოდა დილის 9 საათზე, ხოლო ბ-ნი ელიზბარი მომადგებოდა და დილის 6 საათზე იწყებდა გაღვიძებას - „ადექი, წავედითო“ კი მაგრამ ჭერ ხომ ადრეა -მეთქი, - ვეუბნებოდი. - „რატომაა ადრე, ჭერ პოლიგონზე გავიაროთ, ვნახოთ, როგორაა საქმეები და მერე ინსტიტუტში წავიდეთო“



ე.მინდელი ვარშავის სტადიონზე

ახალი შესანიშნავი ნაგებობა ზემოხსენებული „აფეთქების კამერის“ მსგავსად, შესანიშნავად დაამშვენა მწვანე ნარგავებით და ყვავილებით. ტერიტორიაზე გამოყო ფართი დაახლოებით 100-120 მ², რომელზედაც გააშენა ბრწყინვალე ვარდნარი როზარიუმი. როზარიუმისთვის ნერგები ბ-ნი ელიზბარის თხოვნით, აფხაზეთის იმდროინდელი განთქმული სავარდე მეურნეობიდან იქნა გამოგზავნილი. ამ ვარდების მთავარი ადრესატი გახლდათ, ბ-ნი ელიზბარის მიერ უსაზღვროდ დაფასებული და საყვარელი მეუღლე ქ-ნი თამარი, ახვლედიანების გვარის ღირშესანიშნავი წარმომადგენელი, ქართველი ქალი, როგორც გარეგნულად ისე მაღალზნეობრივი თვისებებით, უსათუოდ იმსახურებდა ასეთ პატივისცემას მასზე

უზომოდ შეყვარებულ ქმრისა და ყველა გარშემო მყოფი მეგობრისაგან.



ე.მინდელი ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო საქმის ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოს სხდომაზე (1962 წ.).

არანაკლებ სასიამოვნო ეფექტს ახდენდა ვარდნარში დაკრეფილი ყვავილები მრავალრიცხოვან სტუმრებზე, რომლებიც ხშირად და საკმაოდ ბევრი ჰყავდა ინსტიტუტს. ყველა, განსაკუთრებით კი ქალები, თაიგულის მირთმევისას, უბრალოდ სიტყვებს ვერ პოულობდნენ მადლობისა და აღფრთოვანების გამოსათქმელად. დამერწმუნეთ, ეს უმნიშვნელო ფაქტორი არ გახლავთ ინტელექტუალებს შორის შეხვედრისას კეთილი და სასურველი ატმოსფეროს ჩამოსაყალიბებლად და საერთო მსჯელობის დროს თუ კვლევის პროცესში საჭირო ურთიერთობის დასამყარებლად.

დიახ! ასე გამოჩნდა მეცნიერებაში ელიზბარ მინდელი – მეცნიერი – ორგანიზატორი. საოცარი ინტუიცია და უნარი მეცნიერული კვლევის არსში ჩაწვდომისა, უშრეტეი ენერჯია და სურვილი საკითხის გადაწყვეტისა, შერჩევა და მიზანმიმართულად საჭირო კადრებით თემის დაკომპლექტება, ყველა აუცილებელი პირობების შექმნა მეცნიერ მუშაკთათვის, დაწყებული სამუშაო ადგილიდან და დამთავრებული კვლევითი ბაზის შექმნით, ხელსაწყობით, აპარატურით და მკვლევარის პირადი მოთხოვნილებებით (ბინა, ხელ-

ფასი და სხვა). ასეთია ჩემი აზრით, ბატონ ელიზბარ მინდელის ძირითადი დამახასიათებელი ნიშნები.

მეცნიერებისადმი სწორედ ასეთ მიდგომას მოჰყვა შემდგომში ის ბრწყინვალე ფურცლები, რომლებიც ამშვენებს და ამდიდრებს მეცნიერებათა აკადემიის ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო საქმის ინსტიტუტის ნაშრომებს. ეს განსაკუთრებით ეხება ინსტიტუტის ფიზიკო-ტექნიკური მეთოდებით ქანების ნგრევის განყოფილებას და მისი აქტუალობით განხორციელებულ პროექტებს - მასიურ აფეთქებებს, რომლის დროსაც ასი ათასობით კუბური მეტრი ქანის გადაადგილება საქირო მიმართულებით ხდებოდა. არანაკლები მნიშვნელობისაა აფეთქების თეორიასა და მყარ ტანებში დარტყმითი ტალღებისადმი მიძღვნილი ნაშრომები, რომლებიც საფუძვლად ედება მრავალი მნიშვნელოვანი ამოცანის შესრულებას...

ზემოხსენებული განყოფილების ქანებსა და ქვანახშირზე მექანიკური ზემოქმედების ლაბორატორია საბჭოთა კავშირში მიჩნეულ იქნა სათავო ლაბორატორიად. ამიტომ, ხშირად, იგი წყვეტდა ისეთი საერთო მეცნიერულ-მეთოდური მნიშვნელობის საკითხებს, რომლებიც სცილდებოდა სამეცნიერო თემატიკურ გეგმებს და დაკავშირებული იყო რთულ ტექნოლოგიურ ამოცანებთან.

სწორედ ამ ინსტიტუტის მიერ დამუშავებული ტექნიკურ-ეკონომიკური საფუძვლები (რომლებშიც ლომის წილი ბატონ ელიზბარ მინდელის განყოფილებას ეკუთვნოდა) დაედო საფუძვლად არაერთ სამთო კომბაინს, რომლის გამოშვებაში ბევრი მანქანათმშენებლობის ხასიათის ინსტიტუტი და საპროექტო-საკონსტრუქტორო ბიურო მონაწილეობდა. ელიზბარ მინდელის ხელმძღვანელობით ფიზიკური არსის ღრმად შესწავლის საფუძველზე შესწავლილ იქნა მაგარ ქანებზე ფეთქ ნივთიერებათა დეტონაციისა და მათი ზემოქმედების ხასიათი, რაც აფეთქების პროცესის რეგულირების საშუალებას იძლევა. შესაძლებელი გახდა, აგრეთვე, აფეთქებითი იმპულსის შემცირება, ქანების მსხვრევადობის რეგულირება, პრინციპულად ახალი, იაფი ფეთქი ნივთიერების „იგდანიტის“ შექმნა, კუმში ჰაერის გამოყენება, როგორც ქანის მსხვრევის საშუალება და სხვა“

ასეთნაირად იგონებს ელიზბარ მინდელის მოღვაწეობას სამთო საქმის ინსტიტუტში ბ-ნი შ.გამსახურდია.



ე. მინდელი V საერთაშორისო სამთო კონგრესზე მოსკოვში (1967 წ.).

ჩატარებული სამეცნიერო კვლევების საფუძველზე ელიზბარ მინდელმა 1954 წელს დაიცვა დისერტაცია ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის, ხოლო 7 წლის შემდეგ, 1961 წელს, ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად. 1955 წელს მისი კანდიდატურა წარდგენილ იქნა საბჭოთა კავშირის არქიტექტურისა და მშენებლობის აკადემიის წევრ-კორესპონდენტის ასარჩევ კონკურსზე.

ამასთან დაკავშირებით, ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრმა ა. ზადემიძემ ასეთი წერილები გაუგზავნა შესაბამისი სამინისტროების საკავშირო მინისტრებს:

Министру строительства предприятий металлургической и химической промышленности СССР, товарищу РАЙЗЕРУ Д.Я.

Министру строительства СССР, товарищу ДЫГАЙ Н.А.

Министру транспортного строительства СССР, товарищу КОЖЕВНИКОВУ Е.Ф.

Министру строительства электростанций товарищу ЛОГИНОВУ Ф.Г.

Министру строительства предприятий нефтяной промышленности, товарищу КАРТУНОВУ А.К.

Министру городского и сельского строительства СССР товарищу КОЗУЛЯ И.К.

Министру нефтяной промышленности СССР товарищу ЕВСЕЕНКО М.А.

Министру строительства предприятий угольной промышленности СССР товарищу МЕЛЬНИКОВУ Л.Г

В связи с предстоящими выборами в Академию архитектуры и строительства, Коллегия Министерства угольной промышленности СССР выдвинула кандидатуру начальника отдела Всесоюзного научно-исследовательского угольного института, кандидата технических наук Миндели Элизбара Онисимовича на конкурс для замещения вакансии члена-корреспондента Академии архитектуры и строительства СССР.

С 1931г. тов. Э.О.Миндели руководил проектированием, строительством, восстановлением и реконструкцией большого количества угольных шахт, машиностроительных заводов, обогатительных фабрик и других промышленных и гражданских объектов, а также созданием строительной базы в системе угольной промышленности. Он является одним из основоположников строительства крупнопанельных заводов и домов в Донбассе. Под его руководством построены целый ряд промышленных корпусов и жилых домов в Москве и Московской области, в том числе, поселки в г.Люблино и ст.Панки, корпус цветной печати издательства "Правда", реконструированы и отделаны здания Малого театра и "ГУМ"-а (первые две линии) и др.

Э.О.МИНДЕЛИ лично проводил и ведет большие научно-исследовательские и проектные работы в области строительства горных предприятий. Он является одним из первых организаторов и руководителей высокоскоростных проходок шахтных стволов с установлением мирового рекорда.

Прошу Вас, поддержать его кандидатуру для избрания членом-корреспондентом Академии архитектуры и строительства СССР.

Министр - А. ЗАДЕМИДКО

ეს კიდევ ერთი დიდი აღიარება იყო მიუხედავად იმისა, რომ „ჩინ-მედლების“ მიღებაში დამკვიდრებული ტრადიციის ბედმა აქაც უმუხტლა. არავინ იცის, რატომ ვერ გაიმარჯვა ამ კონკურსში ელიზბარ მინდელმა, მაგრამ წინა წლების მაგალითის მიხედვით, ამის გამოცნობა არცთუ ისე ძნელია.



ე.მინდელი ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების საერთაშორისო კონგრესზე პრალაში (1969 წ.).

1961 წელს ელიზბარ მინდელს პროფესორის წოდება მიენიჭა. ელიზბარ მინდელის სამეცნიერო და საზოგადოებრივი მოღვაწეობა ღირსეულად დაფასდა. მისი დაბადების 60 წლისთავთან

დაკავშირებით, 1970 წელს, ქ. მოსკოვში გამართულ საიუბილეო ზეიმზე საბჭოთა კავშირის სხვადასხვა კუთხიდან ჩამოსულმა სპეციალისტებმა, ნახშირის მრეწველობისა და სხვადასხვა სამეცნიერო დაწესებულებათა წარმომადგენლებმა, თავიანთ გულთბილ გამოსვლებში მაღალი შეფასება მისცეს ელიზბარ მინდელის როლს საბჭოთა მეცნიერებისა და მრეწველობის განვითარების საქმეში. რსფსრ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის ბრძანებულებით ე. მინდელს მიენიჭა რუსეთის მეცნიერებისა და ტექნიკის დამსახურებული მოღვაწის საპატიო წოდება.



სამეცნიერო საბჭოს სხდომაზე.

ზეიმზე საქვეყნოდ აღინიშნა, რომ ელიზბარ მინდელის ფუნდამენტურმა შრომებმა ქანების რღვევის თეორიისა და პრაქტიკის, ასევე მიწისქვეშა ნაგებობათა მშენებლობის დარგებში, ფართო აღიარება პოვეს, როგორც საბჭოთა კავშირში, ისე საზღვარგარეთ. ა. სკოჩინსკის სახელობის სამთო საქმის ინსტიტუტში მუშაობის პერიოდში, ელიზბარ მინდელს დიდი ღვაწლი მიუძღვის ქანების აფეთქებით ნგრევის თეორიული საფუძვლების შექმნაში, განსაკუთრებით, სასარგებლო წიაღისეულის მიწისქვეშა დამუშავების პირობებისათვის, რაც მოიცავს ისეთ მნიშვნელოვან საკითხებს, როგორცაა მოსანგრევი ქანის ერთეულზე ასაფეთქებელი მასალის ხვედრითი სიდიდის განსაზღვრა, ასაფეთქებელი მასალის მუხტების ურთიერთქმედების გაანგარიშება მყისური, დაყოვნებული და მოკლედყოვნებული აფეთქებისას, ქანის მასივში აფეთქებული მა-

სალის ვაზნების განცალკავება, ასაფეთქებელი მასალის მუხტების სივრცული განლაგების გავლენა მასივზე, დაძაბულობის ტალღების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი შეფასება და სხვა.

ვერტიკალური ჭაურების გაყვანისას ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების პარამეტრების განსზღვრის მინდელისეული მეცნიერული კვლევის შედეგები, რომლებიც საინჟინრო გადაწყვეტამდეა დაყვანილი, აღიარებულია და გამოიყენება მთელ მსოფლიოში.

ელიზბარ მინდელი სამართლიანად მიიჩნევა ერთ-ერთ პირველ მკვლევარად, რომელმაც დაამუშავა სხვადასხვა გარემოს აფეთქებითი დატვირთვით გამტკიცების ახალი მეთოდები. მანვე ჩაატარა ფართომასშტაბიანი კვლევა, რის შედეგადაც ამოიხსნა ლითონების განმტკიცებისას წარმოქმნილი პროცესების ბუნება.

ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო საქმის ინსტიტუტში ელიზბარ მინდელის მიერ ჩატარებული მეცნიერული კვლევების შედეგებს დიდი შეფასება მისცა მისმა დირექტორმა, საბჭოთა კავშირის მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპოდენტმა, პროფესორმა ა.დოკუკინმა, რომელმაც სამეცნიერო შრომების ქვემომოყვანილი მიმოხილვა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი წევრის ვაკანტური ადგილის დასაკავებლად გამოცხადებულ კონკურსში მონაწილე ელიზბარ მინდელის მხარდასაქვერად გააკეთა.

„В плане фундаментальных исследований разрушения, выполненных проф. Э.О.Миндели можно выделить следующие главные направления:

- механику горных пород;
 - механику импульсного разрушения;
 - исследование физического состояния и поведения горных пород при высоких давлениях с привлечением гидродинамики, физики твердого тела;
 - исследование механики выбросов горных пород;
- разработку научных основ физических методов разрушения.*

Отдельное место в исследованиях Э.О.Миндели занимает исследование механики подземных сооружений.

В плане создания средств разрушения проф. Э.О.Миндели исследованы теоретические основы применения механических источников разрушения, импуль-

сных, химических, ультразвуковых, инфразвуковых, гидродинамических и др., а также разработаны средства управления процессами разрушения.

1970 წელს, ა.სკოჩინსკის სახ. სამთო საქმის ინსტიტუტმა 14 თებერვლის სამეცნიერო საბჭოს სხდომა მიუძღვნა ე.მინდელის დაბადების 60 წლისთავს. საქართველოს წარმომადგენელმა მ.ქობულაძემ მას ნაბადი მიართვა საჩუქრად, უზბეკმა ი.შამანსუროვმა კი უზბეკური ქული და ხალათი.



Особое внимание в исследованиях проф. Э.О.Миндели занимает разработка новых методов исследований с применением разработанной под его руководством экспериментальной техники: рентгеноимпульсной установки, метода замера смещений с помощью электромагнитной индукции, установки по экспериментальным исследованиям импульсных нагрузок методом фотоупругости, а также замер скорости детонации с помо-

щью ионизационных датчиков, методики измерения с помощью скоростных кинокамер и осциллографической аппаратуры.

Проф. Э.О.Миндели выдвинуто новое направление в исследовании механики и оценке свойств горных пород в массиве в отличие от традиционных оценок свойств пород в образцах. Развитое направление Проф. Э.О.Миндели позволяет интегрировать свойства пород в большом объеме с учетом трещин, микропор, слоистости, что позволяет оценить физико-механические свойства пород в их природном состоянии.

Исследование свойств горных пород в массиве потребовало разработки новых способов измерения. Поэтому под руководством Проф. Э.О.Миндели разработана аппаратура по замерам скорости продольных и поперечных волн в массиве, позволяющая определять прочностные и упругие свойства пород в естественном залегании.

Одним из новых и оригинальных направлений, разработанным проф. Э.О.Миндели в области механики горных пород является исследование влияния динамических повторно-знакопеременных нагрузок на прочностные и деформационные свойства горных пород. Решение этого вопроса весьма актуально, ибо существующие методы решения задач, разрушения горных пород базируются в основном на исследовании свойств пород, подвергающихся статическим нагрузкам.

Под руководством и непосредственном участии проф. Э.О.Миндели были разработаны специальные установки-стенды (защищенные авторскими свидетельствами №351121 "Установка для испытания горных пород", №358643 "Способ определения механических свойств горных пород при пульсирующих нагрузках", №351122 "Устройство для испытания горных пород в условиях сложного напряженного состояния"), с помощью которых были получены зависимости, между максимально действующим напряжением, коэффициентом асимметрии пульсирующих напряжений, с одной

сторон, и показателями прочностных и деформационных свойств горных пород.



შეხვედრა ძველ კოლეგებთან სამეცნიერო დაწესებულების კედლებში (სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია ა.სკოჩინსკის სახ. სამთო საქმის ინსტიტუტში, 1970 წ.).

Получен весьма важный вывод о том, что предел усталости горных пород при сжатии составляет 60%, а при растяжении — 40% от статической прочности горных пород.

Динамические повторно-переменные пульсирующие нагрузки, действующие ниже предела усталости горных пород не оказывают влияния на их прочностные свойства.

Полученные закономерности, помимо большого научного, имеют важное прикладное значение, ибо позволили более точно рассчитать необходимые усилия при динамическом разрушении горных пород. Проведенные исследования и выводы опубликованы в печатных трудах

Влияние динамических повторно-переменных нагрузок на прочность горных пород при сжатии. "Шахтное строительство", №1, 1970 г.; Исследование динамических свойств горных пород применительно к проблеме разрушения, Недра, 1970 г.; Определение нагрузочных характеристик горных пород при динамических нагрузках. Изд. МГИ, 1971 г.; Метод и исследование горных пород при пульсирующем режиме нагружения. Изд. Наука СО АН СССР, 1971 г.

Значительный вклад внесен проф. Э.О.Миндели в решении сложных теоретических проблем, связанных с трансформацией больших энергии в породе при применении источников нагружения, характеризующихся давлениями свыше $2 \cdot 10^5$ кбар и временем протекания процесса порядка 10^{-5} сек., трудно поддающихся экспериментальным и теоретическим исследованиям. Особое значение эти исследования имеют в связи с актуальностью проблемы теории ядерных взрывов и практики взрывного дела — повышением эффективности использования потенциальной энергии взрывчатого вещества, расходуемой на полезное дробление и перемещения горной массы.

Эти исследования имеют большое значение в определении коэффициента энергии в среду при различных режимах нагружения. Наряду с этим, при таких режимах нагружения происходит изменение кристаллической структуры строения и состояния твердого тела, приводящее к получению материалов с новыми физико-механическими свойствами. Указанные задачи решались применительно к упрочнению металлов, формоизменению, сварке взрывом и т.д.

Результаты исследований представлены в следующих научных трудах: Исследование предельных пластических течений на пластичных и упругих средах. Научный отчет 1965 г., фонды ИГД им А.А.Скочинского; Авторское свидетельство № В564 Способ упрочнения деталей из жаропрочных сплавов или других сталей.

В последнее время, в связи с разработкой угольных пластов на глубоких горизонтах шахт, увеличилась опасность внезапных динамических проявлений горного давления, которые реализуются, в основном, в виде внезапных выбросов угля, газа и породы. При этом, большое гидростатическое давление, вызванное весом вышележащих пород и потенциальная энергия газа, содержащегося в угле и вмещающих породах создают условия для внезапного лавинообразного разрушения призабойной части массива.

Фундаментальные исследования проведены проф. Э.О.Миндели по выяснению природы явления, получившего название выброса породы, которое наблюдается при проходке подготовительных выработок глубоких шахт буровзрывным способом.



ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების საუწყებათა შორისო კომისიის თავმჯდომარე ე.მინდელი სხდომაზე.

При наличии выброса породы, имеет место существенное снижение темпов проходки подготовительных выработок, повышение стоимости проходческих работ, практически вдвое увеличивается время строительства глубоких шахт, значение которых в балансе добываемого угля по стране возрастает с каждым годом в связи с завершением отработки эксплуатируемых пластов на вышележащих горизонтах.

Проф. Э.О.Миндели впервые в горной науке, используя методы динамической фотоупругости, определил характер и специфические особенности распространения упругих волн в предварительно напряженной среде. Для условий проведения горных выработок сформулированы параметры и условия формирования зоны отжима и обусловленное этим изменение параметров процесса разрушения пород. На основании проведенных работ определены и предложены инженерные методы расчета параметров механической отбойки и параметров буровзрывных работ при проведении выработок на глубоких горизонтах. Этому вопросу посвящены публикации:

1. Некоторые вопросы буровзрывных работ при проходке выработок на глубоких горизонтах в выбросоопасных породах. "Шахтное строительство", №8, 1965 г.;

2. Устройство для испытания горных пород в условиях сложного напряженного состояния. Авт.свид №291128, 1970 г.;

3. Особенности динамических свойств выбросоопасных песчаников с глубоких горизонтов Донбасса. Тезисы докладов IV Всесоюзной конференции по физике горных пород, МГИ, 1971 г.;

4. К вопросу о выбросе пород на глубоких горизонтах. Научные сообщения ИГД №83, 1971 г.;

5. Взрывные работы на глубоких горизонтах шахт Донбасса. "Донбасс", Донецк, 1971 г.

Впервые разработанная Э.О.Миндели методика экспериментального исследования действия взрыва в ближней зоне на границе ВВ-среда, основанная на использовании проникающей способности рентгеновских лучей и созданная под его руководством уникальная аппаратура позволили произвести точные количественные измерения скоростей смещения частиц в ударных волнах, распространяющихся в области пластических деформаций горных пород, скорости смещения и величины смещения границы раздела ВВ-среда. Теоретический анализ поведения системы, детонирующее

взрывчатое вещество сжимаемая горная порода и полученные экспериментальные данные позволили впервые определить количество переданной энергии взрыва в горную породу с учетом ее конкретных свойств: плотности, сжимаемости, скорости распространения ударных волн. Эти исследования позволили по новому подойти к вопросу подбора взрывчатых веществ для разрушения пород различных физико-механических свойств. Исследования ближней зоны взрыва позволили с новых позиций изучить многие вопросы физики действия заряда взрывчатого вещества в среде при различных условиях взрывания.



ქვანახშირის მრეწველობის მუშაკთა და სამთო დარგის მეცნიერთა ვიზიტის იაკოვლევის საკონსტრუქტორო ბიუროში (1972 წ.).

Указанное направление научных исследований нашло отражение в работах Исследование смещений среды на границе ВВ-порода для трех существенно отличных пород. Фонды ИГД им. А.А.Скочинского, 1968 г.; Исследование передачи энергии взрыва в породу, научные сообщения ИГД №100, 1972 г.; Исследование предельных пластичных течений на пластических и упругих

средах. Фонды ИГД им. А.А.Скочинского, 1965 г.; Разработка метода измерений смещения среды. Фонды ИГД им. А.А.Скочинского, 1967 г.

В 1953 г. была разработана и предложена машина, основанная на механическом способе разрушения. В то время еще не была известна возможность создания исполнительных органов для разрушения пород. Таким образом, проф. Э.О.Миндели положено начало созданию исполнительных органов для разрушения пород. Комбайн, основанный по указанному принципу, успешно прошел испытания на шахтах Карагандинского и Донецкого бассейнов, где были достигнуты высокие показатели проходки и отмечено золотой медалью ВДНХ.

Результаты работы освещены в следующих публикациях: авторское свидетельство №95497 – Машины для проходки стволов, 1953 г.; Пути ускорения строительства шахт. "Механизация трудоемких и тяжелых работ", №8, 1952 г.

Исследования проф. Э.О.Миндели по изучению характера детонационных явлений на эффективность разрушения горных пород послужили фундаментом для одного из основных направлений в управлении действием взрыва в среде, получившим повсеместное распространение в горнодобывающей промышленности нашей страны и за рубежом. Этим направлением является управление взрывом путем изменения направления распространения детонационного процесса. Работами проф. Э.О.Миндели показано, что наряду с объемной концентрацией энергии в заряде способами снижения пиковых давлений при изменении конструкции заряда огромное значение для получения заданного дробления и максимального объема разрушения имеет направление детонационного процесса относительно свободной поверхности взрываемого массива. Регулируя направление детонационной волны, можно получать в горных породах волновые поля напряжений такой конфигурации, которая приводит к оптимальному дроблению горной массы.

Проф. Э.О.Миндели впервые установлено, что изменяя ориентацию фронта детонационной волны в цилиндрическом заряде относительно оси заряда путем соответствующего расположения линейного инициатора можно усилить или ослабить действие взрыва в заданном направлении.

На основе исследований процессов передачи энергии взрыва в горные породы при различных углах падения детонационной волны на границу ВВ-порода было дано объяснение этому явлению. Эти исследования открыли новый путь для повышения эффективности взрывных работ в различных горно-геологических условиях.

Выводы о влиянии детонационного процесса, его направления, скорости давления на границе ВВ-среда, на характер действия взрыва в среде и на передачу энергии в горные породы являются существенным вкладом в науку о разрушении горных пород взрывом и используются при расчетах зарядов различных систем и веса на всех горных предприятиях страны.

Указанные вопросы нашли отражение в следующих публикациях:

1. Разработка рекомендаций по рациональному использованию ВВ (рукопись 1962 г.);
2. Действие прямого и обратного инициирования на эффект взрыва. Недра, в сб. "Проектирование и строительство угольных предприятий", №6/90;
3. Исследование эффективности обратного и прямого инициирования шпуровых зарядов при отбойке в условиях Кривбасса. "Колыма", №7, 1967 г.;
4. Исследование действия цилиндрического заряда, инициируемого при помощи "ДЦ". Научные сообщения ИГД №100, 1972 г..

Под руководством и при непосредственном участии проф. Э.О.Миндели разработаны физико-технические основы многокомпонентной системы нагружения среды под воздействием импульсных источников. Здесь можно выделить две задачи: исследования распространения источников нагружения в массиве и режимы взаимо-

действия их во времени. Разработка этих проблем позволила, с одной стороны, определить параметры взрывных работ, а с другой стороны, решить задачу определения оптимальных режимов взаимодействия зарядов во взрывающей серии. Разработана методика решения такого вида задачи, основанная на интегральном энергетическом принципе. Основными критериями процесса являются распределение энергии в разрушаемом массиве при наличии критических потенциалов напряжений. В технологическом приложении эта задача реализована в создании новых средств взрывания.

Остановимся на технологическом аспекте решенной задачи.

Практика ведения взрывных работ убедительно показала, что разрушающее действие взрыва, оцениваемое удельным объемом разрушенной породы, заметно выше при взрыве единичного заряда общего веса. При этом в известной степени достигается и более равномерное дробление массива горных пород. Основным параметром управления энергией взрыва и эффективностью ведения взрывных работ при взрывании ряда зарядов является интервал времени замедления, зависящий от параметров буровзрывных работ и свойств горных пород. За последние 25 лет широкое применение нашел способ короткозамедленного взрывания (КЗВ), пришедший на смену мгновенному взрыванию. При этом способе интервал замедления между взрывами лежит в пределах от 10^{-1} до 10^{-3} сек.

Проф. Э.О.Миндели внес значительный вклад в раскрытие физической сущности КЗВ, развит математический аппарат для описания его влияния на действие взрыва, накоплен богатый экспериментальный материал, проведена разработка и создание средств КЗВ.

Многочисленные исследования показали, что разработанные средства КЗВ позволили увеличить объем разрушенной горной породы в 1,3-1,8 раз в зависимости от физико-механических свойств горных пород. В насто-

ящее время этот способ взрывания внедрен и широко применяется на открытых и подземных горных работах.

Только при использовании КЗВ удалось разработать и внедрить в последние 10-15 лет такие прогрессивные методы ведения взрывных работ, как методы взрывания высоких уступов, взрывания в зажатой среде, взрывания с внутрискважинным замедлением, разнообразные методы экранирования энергии взрыва.

Высказанные положения опубликованы профессором Э.О.Миנדели в ряде печатных трудов, основными из которых являются:

1. Разработка технологии и ведения КЗВ. Госгортехиздат, 1959 г.

2. Новое в технике ведения буровзрывных работ и перспективы развития. Госгортехиздат, 1960 г.

3. Новые электродетонаторы для горной промышленности. "Горный журнал", № II, 1964 г.

4. Совершенствование КЗВ в подземных условиях. Недра, 1960 г..

5. Исследование и определение наивыгоднейших параметров БВР при проходке горизонтальных горных выработок. Авт. свид. № 12212, 1959 г.

Однако, в последнее время совершенствование в области известных схем КЗВ достигло своего предела, а средства взрывания стабилизировались. Это объясняется следующими обстоятельствами. Выбор интервала замедления для разнообразных горно-геологических условий ограничивается лишь стандартным ассортиментом электродетонаторов и пиротехнических замедлителей, выпускаемых отечественной промышленностью. Вследствие этого невозможно удовлетворить всему многообразию встречающихся горно-геологических и горно-технических условий, а интервалы замедления отличаются от оптимальных, что снижает эффективность взрыва. Кроме того, ведение взрывных работ в скальных породах требует интервалов замедления порядка единиц миллисекунд. Как показала практика, электродетонаторы КЗВ с малым временем замедления, на современном

уровне развития техники достигшая точность их времени срабатывания весьма низка.

Все сказанное обусловило необходимость дальнейшего совершенствования существующих способов взрывания.

Проф. Э.О.Миндели проведено ряд фундаментальных теоретических и экспериментальных исследований по вопросу влияния различных режимов взаимодействия динамических и квазистатических полей напряжений на характер разрушения среды, а также по вопросу реализации различных режимов взаимодействия зарядов ВВ. В результате этих исследований были установлены оптимальные режимы взаимодействия полей напряжений, позволяющих повысить эффективность действия взрыва. Для создания таких режимов проф. Э.О.Миндели были разработаны математические модели и затем реализованы ряд оригинальных средств взрывания, позволяющих осуществлять новый способ ведения взрывных работ, названный автоматическим короткозамедленным взрыванием. Суть этого метода заключается в том, что интервал замедления, фиксированный при КЗВ, в данном случае является переменным и определяется параметрами поля напряжений, возникшего в районе инициируемого заряда ВВ от взрыва предыдущего. В качестве управляющего параметра может быть выбрано напряжение волны, массовая скорость смещения среды за фронтом волны, ее импульс, энергия и т.д., а также комбинации этих параметров.

Так, эти параметры зависят от характеристик разрушаемого массива и параметров БВР, т.е. от горно-геологических и горнотехнических условий ведения взрывных работ, то интервал замедления определяется последними.

Данный способ, предложенный и разработанный проф. Э.О.Миндели, представляет собой новое направление в теории и практике взрывных работ, позволяющее в полном смысле слова автоматизировать процесс разрушения горных пород взрывом, получить заранее

планируемые характеристики разрушения и наибольшую эффективность.

К настоящему времени разработан ряд конкретных средств автоматического короткозамедленного взрывания, которые успешно прошли испытания на карьерах и шахтах страны.

Проведенные исследования опубликованы профессором Э.О.Миндели в ряде печатных работ, а способы и средства нового способа ведения взрывных работ защищены рядом авторских свидетельств. Основными публикациями являются следующие:

1. Расчет параметров взрывных волн в горных породах.

2. Способ отбойки горных пород. Авт. свид. №343049, 1972 г.

3. Электродетонатор короткозамедленного действия. Авт. свид. № 33870, 1972 г.

Другим весьма важным направлением в области буровзрывных работ, развиваемое в трудах проф. Э.О.Миндели на протяжении последних 20 лет, является создание научных основ и теоретическое обоснование взаимосвязи параметров буровзрывных работ.

Многообразие горно-геологических и горнотехнических условий обуславливало сугубо эмпирический подход к выбору рациональных параметров БВР (удельный расход ВВ, глубина и диаметр шпура и патрона), сечение выработки и т.п. Такой подход не всегда давал положительный эффект в результате чего эффективность ведения взрывных работ была недостаточной.

Заслугой проф. Э.О.Миндели явилось научное обоснование отдельных разрозненных экспериментов и создание на основе интегрального подхода к исследованию отдельных факторов научно-обоснованного выбора параметров буровзрывных работ.

На основе работ проф. Э.О.Миндели и его учеников были исследованы и взаимоувязаны основные факторы — удельный расход ВВ, сечение выработки, глубина и диаметр шпура и патрона, мощность ВВ, КИШ,

гранулометрический состав отбитой породы, производительность погрузочных работ, глубина разработки, влияние зажима, расположение шпуров, местоположение патрона боевика в заряде, конструкция заряда.

Наряду с указанными выше работами профессором Э.О.Миндели издано фундаментальное учебное пособие для ВУЗ-ов "Разрушение горных пород взрывом". Недра, 1974 г.

Впервые автором составлено учебное пособие, в котором комплексно во взаимосвязи рассматриваются вопросы механики горных пород и их (пород) эффективное разрушение взрывом, создание для этого средств и оптимальной технологии. Автором в отличие от других учебных пособий введен совершенно новый раздел, посвященный методам исследования процессов взрывного разрушения горных пород с применением экспериментов, что дает возможность "привить" студентам навыки к научно-исследовательской работе.

Проф. Э.О.Миндели внес весомый вклад также в дело проектирования взрывных работ. Подготовленный им совместно с группой ведущих специалистов Справочник по буровзрывным работам (Недра, 1976 г.) пользуется широкой известностью среди специалистов горного дела. Опираясь на свой опыт ученого-исследователя, богатый практический опыт проф. Э.О.Миндели представил в справочнике ценнейшие сведения по вопросам выполнения специальных взрывных работ в угольных шахтах: при посадке кровли взрывным способом и перепуске обрушенных пород на нижние горизонты, ликвидации пустот в зоне старых горных выработок, массовых взрывах при тушении пожаров, сооружении баррикадных перемычек, изоляции горных выработок от проникновения воздуха с поверхности, сотрясательном взрывании, торпедировании скважин и по ряду других аспектов использования энергии взрыва в подземных условиях.

В книге Методы и средства взрывной отбойки руды. (Недра, 1977 г.), проф. Э.О.Миндели обобщил опыт веде-

ния взрывных работ на предприятиях черной и цветной металлургии и рассмотрел с вышеуказанных позиций весь комплекс взрывных работ на карьерах и рудниках. Выданные им ценнейшие рекомендации в настоящее время широко используются в горнорудной промышленности, обеспечивая повышение эффективности взрывного дробления горных пород.

Важное научное и практическое значение имеет работа проф. Э.О.Миндели *Отбойка угля патронами ГИДРОКС в шахтах (Недра, 1978 г.)*. В книге рассмотрен комплекс вопросов, связанных с теоретическими основами химического превращения и действием зарядов ГИДРОКС в среде, технологией отбойки патронами ГИДРОКС, с технико-экономическими показателями их применения и путями их совершенствования. Дан анализ опыта их применения в различных горногеологических и горнотехнических условиях шахт и достигнутых технико-экономических показателей.

Существенный вклад внесен проф. Э.О.Миндели в изучение действия взрывных нагрузок на различных средах. В книгах *Комплексное исследование действия взрыва в горных породах* и *Исследование волн напряжений при взрыве в горных породах*, изданных в 1978 году проф. Э.О.Миндели рассмотрены вопросы методологии исследования взрывного разрушения горных пород, корректировки принятой аналитической модели описания процесса разрушения на основе экспериментальных замеров и приводятся примеры комплексного исследования ближней зоны взрыва, зоны дробления одиночного и серии зарядов, способы управления действием взрыва.

Кроме рассмотренных фундаментальных работ проф. Э.О.Миндели является автором ряда научных трудов, посвященных вопросам влияния агрессивной среды на долговечность подземных сооружений, армирования поверхности металлов твердыми частицами с помощью ударных волн при высоких температурах, влияния пред-

**варительного нагрева на упрочнение твердого сплава
врывам.**

**Все вышерассмотренные труды являются выдающи-
мися работами, обогатившими горную науку. Труды
проф. Э.О.Миндели широко используются отечествен-
ными и зарубежными специалистами”.**

მიმოხილვის ბოლო აბზაცი, ერთი წინადადებით, გადაუქარ-
ბებლად ასახავს ელიზბარ მინდელის მოღვაწეობას მეცნიერებაში.
საბჭოთა კავშირისა და მსოფლიოს ბევრი ქვეყნის მეცნიერები არა
მარტო ფართოდ იყენებდნენ მის შრომებს, არამედ აღიარებდნენ
კიდევ მას, როგორც ყველა დროის უდიდეს მეცნიერს სამთო საქ-
მის, კერძოდ, აფეთქების ტექნოლოგიების დარგში. ისინი ელიზბარ
მინდელს უწოდებდნენ, „ბუმბერაზ აკადემიკოსს, რომელსაც (რა-
ტომლაც), რუსეთის აკადემიებში ადგილი არ მოეძებნა“.

ალბად ამიტომაც, 1973 წლის დასაწყისში, საბჭოთა კავშირის
მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდენტმა, აკადემიკოსმა ალექსან-
დროვმა ასეთი წერილი მისწერა საქართველოს კომუნისტური პარ-
ტიის ცენტრალური კომიტეტის პირველ მდივანს ე.შევარდნაძეს.

**Первому Секретарю
Центрального Комитета
Коммунистической партии Грузии**

тов. Шеварднадзе Э.А.

**Развитие горнодобывающей промышленности и ос-
воение новых месторождений невозможно осуществить
без предварительных глубоких научных исследований в
области физико-механических проблем. Решение этих
проблем значительно усложняется при переходе работ
на глубокие горизонты, а также разработки месторож-
дений в сложных гидро-геологических условиях.**

**Горная промышленность Грузии имеет ряд специ-
фических особенностей и развитие ее во многом зави-**

სიტუაციიდან, რომელიც უნდა იქონიებოდეს აკადემიის მხრიდან და რომელიც უნდა იქონიებოდეს სახელმწიფოს მხრიდან. ამიტომ უნდა იქონიებოდეს აკადემიის შემადგენლობაში მისი სახელმწიფოს მხრიდან და რომელიც უნდა იქონიებოდეს სახელმწიფოს მხრიდან.

В связи с этим, просим Вас рассмотреть вопрос о выделении мест на предстоящих выборах для баллотировки в состав Академии Наук республики видными специалистами в области физико-технических проблем разработки месторождений полезных ископаемых.

Считаем целесообразным рекомендовать для баллотировки в состав действительных членов АН ГССР крупного ученого, возглавляющего в настоящее время исследования в области физико-технических проблем горного дела, Председателя Междуведомственной комиссии по взрывному делу Союза ССР, руководителя отделения физико-механических методов разрушения горных пород головного института горного дела им. А.А.Скочинского, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, доктора технических наук, профессора МПИИ-ДЕЛИ Элизбара Онисимовича.

Он пользуется большим авторитетом, как в Советском Союзе, так и за рубежом. Отдельные работы его являются настольными книгами. Длительное время принимает он участие в решении многих проблем, связанных с горной промышленностью Грузинской ССР и, являясь кроме того крупнейшим специалистом в области шахтного строительства, может оказать также большую помощь в области строительства гидротехнических сооружений и борьбе с оползневыми явлениями на Черноморском побережье.

Президент АН ССР –

академик А.Александров

ეს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მომავალი ნამდვილი წევრის სრულყოფილ დახასიათებას და აკადემიკოსის ახალი საშტატო ერთეულის დამუშავების გარანტიას ნიშნავდა. მომწიფდა ელიზბარ მინდელის საქართველოში გადმოსვლის საკითხი და რო-

გორც ბატონი შოთა გამსახურდია აგრძელებს თავის მოგონებებში ...», 1973 წლის აგვისტოში მოსკოველებისათვის საწყენად და თბილისელებისათვის გასახარად, ბატონი ელიზბარ მინდელი თბილისში გადმოვიდა და დაინიშნა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გ.წულუყიძის სახელობის სამთო მექანიკის ინსტიტუტის დირექტორად“.

ეს მართლაც ასე უნდა ყოფილიყო. ყველას უნდა გახარებოდა, რომ სამშობლოს დაუბრუნდა შვილი, რომელიც თავისი ნებით კი არ წასულა სახელისა და კეთილდღეობის მოსახვეჭად, არამედ, უკუღმართმა საზოგადოებრივმა წყობამ წაიყვანა ახალგაზრდობაში და ლიმონივით გამოწურა, კაცი რომელმაც მთელი თავისი ენერგია, ცოდნა, ნიჭი და ინტელექტი დაუზოგავად შეაღია საბჭოთა კავშირის აღმშენებლობას და ძლიერებას. კაცი, რომელმაც მიაღწია მეცნიერებისა და ტექნიკის უმაღლეს მწვერვალებს, კაცი, რომელიც (აღბათ), ერთადერთი ქართველი იყო მათ შორის, ვინც რუსეთში, მთავრობის მაღალ ეშელონებში მოღვაწეობდა, მაგრამ საქართველოსთვის ცუდი არაფერი გაუკეთებია, მუდმივად იმაზე ფიქრობდა რა გაეკეთებინა საქართველოსთვის და უამრავი რამ მოასწრო კიდევ მისი აღმშენებლობისათვის. კაცი, რომელმაც თითქმის ნახევარი საუკუნე იცხოვრა რუსეთში და ისევ ქართველად დაბრუნდა. სამწუხაროდ, მოსკოვის მიერ დამატებით შემოთავაზებულ აკადემიკოსის საშტატო ერთეულზე უარი თქვეს, ელიზბარ მინდელი წევრ-კორესპონდენტის ვაკანტური ადგილის მოსაპოვებლად კონკურსზე გაუშვეს და ... „ჩააგდეს“.

ძალზე განიცადა ეს ამბავი ელიზბარ მინდელმა, ერთხანს მოსკოვში დაბრუნებაზეც კი ალაპარაკდა, მაგრამ მალე ყველაფერი თავის კალაპოტში ჩადგა. მისთვის ჩვეული შემართებით შეუდგა ინსტიტუტის რეორგანიზაციას და სამეცნიერო თუ პრაქტიკული საქმიანობის მაღალ დონეზე წარმართვას.

7.2. სამეცნიერო მოღვაწეობა საქართველოში.

ინსტიტუტში მოსვლისთანავე ელიზბარ მინდელმა საფუძველი ჩაუყარა ისეთი მეცნიერული მიმართულების შექმნა-განვითარებას, როგორიცაა აფეთქების ენერჯის სახალხო მეურნეობაში

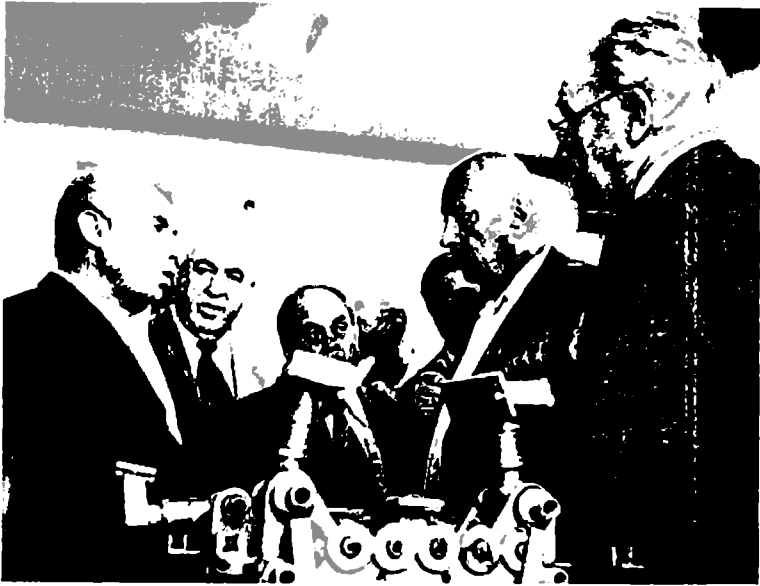
გამოყენება. ამ მიმართულებით სამეცნიერო კვლევითი სამუშაოების ჩატარებისა და კვლევის შედეგების პრაქტიკული რეალიზაციისათვის შეიქმნა ისეთი ახალი დანაყოფები, როგორცაა აფეთქების ენერჯის მართვის, ქანების რღვევის ფიზიკურ-ტექნიკური მეთოდების, ღია სამთო სამუშაოების, სამთო გეოფიზიკის და სხვა ლაბორატორიები.

ინსტიტუტში მანამდე არსებული აფეთქების ფიზიკის და ახლად შექმნილ, ზემოთ დასახელებულ ლაბორატორიებში, ელიზბარ მინდელის უშუალო ხელმძღვანელობით შესრულდა შემდეგი სამუშაოები: ლითონებისა და მათი შენადნობების განმტკიცება, აფეთქების ენერჯის გამოყენებით და ლითონების წინასწარი გაცხელებით ახალი შენადნობის მიღება, შედუღება თუჯისა ფოლადთან, ვოლფრამისა ფოლადთან, მოლიბდენისა ფოლადთან და სხვა.

ამ სამუშაოების და, საერთოდ, საქართველოში მისი სამეცნიერო მოღვაწეობის ძირითადი ასპექტები განხილულია წიგნის პირველ თავში, რომელსაც შესავალი ეწოდება.

ელიზბარ მინდელი დახმარების ხელს უწყვდიდა, აგრეთვე, ქ.თბილისის მრეწველობას და რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობას. თბილისის მეტროპოლიტენში ინსტიტუტის რამდენიმე ლაბორატორია აწარმოებდა კვლევებს მეტროპოლიტენის გვირაბების განიავების გაუმჯობესების და მიწისქვეშა ნაგებობებში ბეტონისა და რკინა-ბეტონის კოროზიისაგან დაცვის საკითხებზე. ელიზბარ მინდელი ხშირად, დღისით და ღამითაც ჩადიოდა მეტროპოლიტენის გვირაბებში, მაღალკვალიფიციური კონსულტაციებით ქმედით დახმარებას უწევდა მშენებლებს და მკვლევარებს, აძლევდა საქმიან მითითებებს.

დიდია ელიზბარ მინდელის ღვაწლი ალაზნის სარწყავი სისტემის გვირაბების გაყვანის საქმეში. ამ სამუშაოებს გვირაბების გაყვანა-გამაგრების ლაბორატორია აწარმოებდა. მისი ინიციატივითა და ხელმძღვანელობით ამ ლაბორატორიაში დამუშავდა გვირაბების გაყვანის რაციონალური სქემები მაღალმწარმოებლური მექანიზმების გამოყენებით. აი, რას წერდა ამასთან დაკავშირებით ტექნ.მეცნ.კანდიდატი იოსებ ჯანჯღავა:



საბჭოთა კავშირის მეცნიერებათა აკადემიის საკოორდინაციო საბჭოს XXXVI სესიის მონაწილენი რუსთავის მეტალურგიულ ქარხანაში.

მარჯნიდან მარცხნივ: სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის პირველი ვიცე-პრეზიდენტი, აკადემიკოსი ვ.კოტელნიკოვი, პრეზიდენტი აკადემიკოსი ა.ალექსანდროვი, მეტალურგიული ქარხნის ლაბორატორიის თანამშრომელი შ.აკაიაშვილი, აკადემიის პრეზიდენტის წევრი აკადემიკოსი ნ.ჟავორონკოვი, აკადემიის მთავარი სწავლული მდივნის მოადგილე აკადემიკოსი ი.ბრომლეი, პროფესორი ე.მინდელი, მეტალურგიული ქარხნის ლაბორატორიის გამგე ბ.კოკლამაზიშვილი (სესია ჩატარდა 1979 წლის 5-7 ივნისს, თბილისში).

„გვირაბების გაყვანასთან დაკავშირებული ძვირფასი რჩევებისა და მითითებების გარდა, ის აწარმოებდა დიდ ორგანიზატორულ მუშაობას სარწყავი სისტემის მშენებლობასთან დაკავშირებით, თუმცა ეს მის უშუალო მოვალეობაში არ შედიოდა. მახსოვს მის მიერ ორგანიზებული თათბირი თელავში მინისტრის მოადგილეების, მშენებელთა და დამკვეთთა მონაწილეობით. ამ თათბირზე გადაწყდა მრავალი ორგანიზაციული და ტექნიკური საკითხი, რომლებიც ეხებოდა სარწყავი სისტემის მშენებლობას და დაკავშირებული იყო გვირაბების სუსტ ქანებში გაყვანის სიძნე-

ლევთან. მას აინტერესებდა მშენებლობაზე მომუშავე მუშების საყოფაცხოვრებო პირობები და ადგილობრივი ხელმძღვანელი ორგანოების მეშვეობით აღწევდა მათ გაუმჯობესებას“.

1979 წელს ელიზბარ მინდელს მიენიჭა საქართველოს მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწის საპატიო წოდება, იმავე წელს არჩეულ იქნა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტად.

საინჟინრო, სამეცნიერო და ორგანიზაციულ საქმიანობასთან ერთად ელიზბარ მინდელი, იყო საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამთო ფაკულტეტის სასარგებლო წიაღისეულის დამუშავების კათედრის პროფესორი, წლების მანძილზე ეწეოდა ნაყოფიერ პედაგოგიურ მუშაობას. ამ ფაკულტეტის სტუდენტებს უკითხავდა ლექციებს გვირაბების გაყვანის სპეციალურ მეთოდებზე, გარდა ამისა, ხელმძღვანელობდა სტუდენტთა საწარმოო და წინასაღიპლომო პრაქტიკას დონეცკის ქვანახშირის აუზში.

სამწუხაროდ, ელიზბარ მინდელის მჩქეფარე ენერჯის შემდგომი აღმასვლა შეწყვიტა უკურნებელმა მძიმე სენმა, რომელსაც ვეღარ აღუდგა მისი ფოლადისებური ჯანმრთელობა და 1980 წ. 6 ივნისს წავიდა ჩვენგან და თან წაიყოლა ბევრი ფრთაგაუმლელი იდეა, ფიქრი და მისწრაფება.

დაბადებიდან 70 წლისთვის აღსანიშნავი ზეიმის ნაცვლად, საბჭოთა მეცნიერებას მისი გლოვის დღე დაუდგა. ელიზბარ მინდელის ცხედართან საპატიო ყარაულში ერთმანეთს ცვლიდნენ საქართველოს მთავრობის ხელმძღვანელები, ცნობილი მეცნიერები და საზოგადო მოღვაწეები, საბჭოთა კავშირის სხვადასხვა ქალაქებიდან ჩამოსული მეცნიერებისა და ტექნიკის თვლსაჩინო წარმომადგენლები. პროცესიაში მონაწილეობდნენ მისი მშობლიური სოფლის დიდი თუ პატარა მცხოვრებლები. ელიზბარ მინდელი საბურთალოს საზოგადო მოღვაწეთა პანთეონში დაკრძალეს. შესრულდა მისი ნატვრა, იგი ჩაიკრა საქართველოს მიწამ, რომელიც თავდავიწყებით უყვარდა.

1980 წლის 11 ივნისს გაზეთ „კომუნისტში“ გამოქვეყნდა ნეკროლოგი.

„მძიმე ავადმყოფობის შემდეგ გარდაიცვალა თვალსაჩინო საბჭოთა მეცნიერი სამთო საქმის დარგში, სსრ კავშირის ქვანახშირის მრეწველობის გამოჩენილი ორგანიზატორი, 1937 წლიდან სკკპ წევრი, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპოდენტი, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გ.ა.წულუკიძის სახელობის სამთო მექანიკის ინსტიტუტის დირექტორი ელიზბარ ონისიმეს ძე მინდელი.

ე.ო.მინდელი დაიბადა 1910 წელს ონის რაიონის სოფელ სორში. 1931 წელს საქართველოს ინდუსტრიული ინსტიტუტის დამთავრების შემდეგ ე.ო.მინდელი მუშაობდა ინჟინრად „ქუთბარიტის“ საწარმოებში, 1933 წლიდან კი უშუალოდ მონაწილეობდა მოსკოვის მეტროპოლიტენის მშენებლობაში. მაღალმა ინჟინრულმა ერუდიციამ, დიდმა ორგანიზატორულმა ნიჭმა ე.ო.მინდელი ქვეყნის მრეწველობის ხელმძღვანელთა რიგებში ჩააყენა.

1940-1954 წლებში იგი მუშაობდა სსრ კავშირის ქვანახშირის მრეწველობის სამინისტროს „მთავარშახტმშენის“ უფროსად, სსრ კავშირის ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრის მოადგილედ და სსრ კავშირის სათბობის მრეწველობის მინისტრის პირველ მოადგილედ. ე.ო.მინდელის ხელმძღვანელობით ამ წლების მანძილზე მიმდინარეობდა შახტების ფართო მშენებლობა ჩვენ ქვეყანაში, მან დიდი ღვაწლი დასდო შახტების მშენებლობის ტექნიკის, ტექნოლოგიისა და ორგანიზაციის განვითარების საქმეს.

მნიშვნელოვანია ე.ო.მინდელის ღვაწლი დიდი სამამულო ომის წლებში დანგრეული დონბასისა და მოსკოვის ოლქის შახტების აღდგენასა და რეკონსტრუქციაში.

ე.ო.მინდელი დიდ ყურადღებას უთმობდა საქართველოს სსრ ქვანახშირის მრეწველობის ჩამოყალიბებას. მისი ინიციატივითა და უშუალო მონაწილეობით 1944-1954 წლებში განხორციელდა რესპუბლიკის ქვანახშირის მრეწველობის ძირეული რეკონსტრუქცია, აშენდა შახტების უმრავლესობა ტყიბულში, ტყვარჩელში, შეიქმნა სათბობის ბაზა ახალციხის რაიონში, აიგო ქითახევის, შაორისა და ტყიბულის ჰიდროელექტროსადგურები, კეთილმოეწყო მეშახტეთა ქალაქები – ტყიბული, ტყვარჩელი და ვალე.

სამეურნეო და ადმინისტრაციულ საქმიანობასთან ერთად ე.ო.მინდელი ეწეოდა ფართო მეცნიერულ კვლევას მთის ქანების

ნგრევის მექანიკისა და ფიზიკის დარგში. მრავალი მისი გამოგონება წარმოებაში დაინერგა .

1954 წელს მან დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია, 1961 წელს – სადოქტორო და მიენიჭა პროფესორის წოდება, ხოლო 1979 წელს ე.ო.მინდელი არჩეულ იქნა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტად.

მთის ქანების ნგრევის თეორიისა და პრაქტიკის და მიწისქვეშა ნაგებობათა მექანიკის დარგში ე.ო.მინდელის ფუნდამენტურმა ნაშრომებმა ფართო აღიარება დაიმსახურა, როგორც ჩვენთან ისე საზღვარგარეთ. იგი არის 20 მონოგრაფიის, ცნობარის, სასწავლო სახელმძღვანელოს ავტორი, მისი ნაშრომები ნათარგმნია ბევრ უცხოურ ენაზე.

1973 წლიდან სიცოცხლის უკანასკნელ დღემდე ე.ო.მინდელი იყო საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის სამთო მექანიკის ინსტიტუტის დირექტორი. მისი აქტიური მეცნიერულ-ორგანიზატორული მუშაობის შედეგად ინსტიტუტმა მნიშვნელოვან წარმატებებს მიაღწია, როგორც სამეცნიერო საქმიანობაში, ისე სამთო პროფილის საწარმოებისათვის ყოველდღიური პრაქტიკული დახმარების გაწევაში.

როგორც ნამდვილი მეცნიერი, ე.ო.მინდელი დიდ ყურადღებას უთმობდა მეცნიერთა კადრების აღზრდას. მეცნიერების ორგანიზატორი, მეცნიერთა და პრაქტიკოს სპეციალისტთა აღზრდელი ე.ო.მინდელი აქტიურად მონაწილეობდა საზოგადოებრივ ცხოვრებაში. იგი იყო სსრ კავშირის აფეთქებითი საქმის საუწყებთშორისო კომისიის თავმჯდომარე, ბევრი კომისიისა და მეცნიერული გამოცემის სარედაქციო კოლეგიათა წევრი.

პარტიამ და მთავრობამ დიდად დააფასა ე.ო.მინდელის დამსახურება, დააჯილდოეს ლენინის სამი ორდენით, ორი შრომის წითელი დროშის ორდენით, ბევრი მედლით.

კომუნისტური პარტიის ერთგული შვილი, სოციალისტური სამშობლოს მგზნებარე პატრიოტი, თვალსაჩინო მეცნიერი, შესანიშნავი ამხანაგი და აღმზრდელი, გულისხმიერი, მომხიბვლელი ადამიანი – ასეთად დარჩება იგი იმათ ხსოვნაში, ვინც მის გვერდით მუშაობდა და ცხოვრობდა.

ე.ა.შვეარდნაძე, პ.გ.გილაშვილი, გ.ნ.ენუქიძე, ა.ნ.ინაური, გ.ვ.კობიანი, ო.თ.კულიშვილი, თ.ნ.მენტეშაშვილი, ზ.ა.პატარიძე, ჯ.ი.პატიაშვილი, ო.ე.ჩერქეზია, ზ.ა.ჩხეიძე, ნ.ა.პითანავა, ს.ე.ხაბეიშვილი, ბ.ვ.ადლეიბა, თ.ი.მოსაშვილი, ვ.რ.პაპუნძიძე, ფ.ს.სანაკოვეი, ე.კ.შარტავა, მ.პ.აფაქიძე, ბ.თ.ბრატჩენკო, ნ.კ.გრინკო, ი.გ.გვერდწითელი, ს.ვ.დურმიშიძე, ა.ვ.დოკუნინი, ი.ი.ზურაბიშვილი, კ.ს.კუქუხიძე, ნ.ა.ლანდია, ვ.ვ.მახალდიანი, ნ.ა.მეძმარიაშვილი, ნ.ვ.მელნიკოვი, ლ.გ.მელნიკოვი, ს.ბ.ოსტროვსკი, ე.ა.სეხნიაშვილი, ა.ს.ფრანგიშვილი, ვ.თ.ღვინჯილია, ა.ა.ძიძიგური, ე.კ.ხარაძე, შ.გ.ხოფერია, გ.ნ.ჰიბლაძე“



ე.მინდელის დაბადებიდან 80 წლისთავისადმი მიძღვნილი სამეცნიერო სესიის პრეზიდიუმი. მარცხნიდან მარჯვნივ: პროფ. მ.მინდელი, აკადემიკოსი ა.ძიძიგური, პროფ. ლ.ჯაფარიძე, პროფ. ლ.მინდელი, პროფ. ნ.ნადირაშვილი.

1985 წლის 14 თებერვალს, ელიზბარ მინდელის დაბადების 75 წლისთავზე მოეწყო სამეცნიერო სესია, რომელიც ბრწყინვალედ ჩატარდა (ანალოგიური სესია მოეწყო მისი დაბადების 80 წლისთავზეც). ინსტიტუტის სააქტო დარბაზში დამსწრეთა ტევა არ იყო. მათ შორის იყვნენ არა მარტო ჩვენი რესპუბლიკის თვალსაჩინო მეცნიერები და საზოგადო მოღვაწეები, არამედ მრავალი ქალაქის ცნობილი წარმომადგენლები, ახლო ნათესავები და სტუმრები მისი მშობლიური რაჭიდან. ინსტიტუტის ნათელსა და უზარმაზარ

ფოიეში მოეწყო გამოფენა, რომელზეც ექსპონირებული იყო მისი სურათები, მონოგრაფიები, გამოგონების საავტორო მოწმობები, მთავრობის ჯილდოები. მათ ვინც ვერ ჩამოვიდნენ სამეცნიერო სესიაზე, მოგონებები გამოაგზავნეს ელიზბარ მინდელის სიყვარულისა და პატივისცემის აღსანიშნავად. მოგონებათა ნაკადი არც შემდეგ შემწყდარა, ისინი მომდევნო თავშია ქრონოლოგიურად წარმოდგენილი.

8. მოგონებები ელიზბარ მიხედელზე

8.1. Э.О.Миндели

С Э.О.Миндели мне пришлось работать в ИГД им. А.А.Скочинского. Он являлся руководителем Отделения по проведению подготовительных выработок.

Э.О.Миндели отличался широтой взглядов на проблемы, стоящие перед отраслью: комплексным решением вопросов на научной основе с широким привлечением экспериментальных исследований.

Он уделял большое внимание научным работникам, занимающимся разработкой новых технических решений (изобретательством) на основе исследований и испытаний новой техники и технологии для проведения горных выработок.

Он был простым в отношениях, доброжелательным и требовательным, поощрял самостоятельность и оказывал доверие, которое еще больше способствовало творческим достижениям сотрудников.

Миндели являлся хорошим организатором в части создания опытно-экспериментального полигона Отделения (и института), умел создавать условия для научной работы.

С.н.с ИГД им. А.А.Скочинского В.Л.Долгов
(стаж работы в ИГД с 1957 г.),
5 января, 1983 года.

8.2. Э.О.Миндели, как ученый и человек

С Элизбаром Онисимовичем Миндели я познакомился заочно. В начале 1953 года в ПечорНИУИ (бывш. филиал ВУГИ) пришло распоряжение о прове-

дении исследований по определению наивыгоднейших параметров буровозрывных работ при проведении капитальных и подготовительных выработок. Выполнение указанной работы было поручено мне. Никаких дополнительных пояснений о цели и задачах исследований не было. По своему усмотрению я составил методику исследований, предусматривающую изучение влияния глубины шпуров, величины зарядов на результаты взрыва. Исследования проводили на шахте "Капитальная" при проведении квершлага по породам с коэффициентом крепости $f=4-6$. После выполнения намеченного мною объема работ был составлен отчет, с которым я выехал в Москву. В Москве я сдал отчет на рецензию и через день встретился с Э.О. Миндели. После традиционных слов приветствия, он сказал: "Отчет плохой, но очевидно, мы виноваты в этом. Мы не обеспечили Вас ни методикой, ни необходимыми материалами. Придется начать все сначала". Из дальнейшей непродолжительной беседы я понял, что моим руководителем будет энергичный, с волевым характером, высококвалифицированный специалист в области строительства шахт и подземных сооружений. По возвращении в Воркуту, мы получили методику исследований, согласно которой необходимо было определить наивыгоднейший диаметр патрона ВВ для разрушения пород взрывом при проведении выработок различного сечения в различных породах. Следует указать, что в выборе основного параметра буровозрывных работ в то время не было единого мнения, о чем свидетельствовала дискуссия, развернутая на страницах журнала "Уголь". Многие специалисты того времени считали, что наиболее целесообразным являются патроны наибольшего диаметра, ссылаясь при этом на опыт скандинавских стран, где, в основном, применялись патроны диаметром 28 мм. Методикой предусматривалось подробное изучение и оценка всех факторов, оказывающих влияние на результат взрыва, а также определение наиболее целесообразных размеров буровой стали и бурового инструмента. Одновременно с

методикой был получен приказ Первого заместителя министра угольной промышленности Л.Е.Графова, в котором указывалось, что все затраты на проведение испытаний должны быть отнесены на себестоимость комбината, а рабочим участвующим в их проведении гарантировалась среднесдельная зарплата. Вскоре в комбинат "Воркутауголь" были поставлены патроны ВВ диаметром 32, 36, и 40 мм, резцы и коронки диаметром 38, 42 и 46 мм, а также буровая сталь различного сечения.

Испытания проводились на шахте "Капитальная" и шахте №18. В ходе испытаний определялась наиболее рациональная глубина шпуров, необходимое количество шпуров, величина оптимального заряда, скорость бурения и т. д. При каждом взрыве определялась эффективность дробления, точность оконтуривания выработки, величина разброса породы после взрыва, расход ВВ, бурового инструмента и потребляемой энергии. Для оценки длительности и трудоемкости выполняемых операций в каждом забое проводились постоянные хронометражные наблюдения. Все исследования были выполнены в установленный срок с соблюдением всех требований методики и мне, как ответственному исполнителю, по ходатайству Э.О.Миндели была объявлена благодарность в приказе директора института с занесением в трудовую книжку.

Аналогичные испытания проводились в Донбассе, Кузбассе и Караганде в результате чего было установлено, что наиболее эффективным диаметром являются патроны диаметром 36 мм, а при проведении выработок большого сечения, например стволов шахт, патроны диаметром 40 мм. Все основные рекомендации исследований были приняты Минуглепромом СССР и внедрены в производство. Следует сказать, что проведенные исследования и рекомендации значительно опередили имеющийся опыт ведения взрывных работ на шахтах многих западных стран, ведущих добычу угля подземным способом. Например, в ФРГ только в настоящее время ставится вопрос о переходе на применение патронов

большого диаметра, выдвигая при этом аналогичные доводы в их пользу.

В 1968 году я был принят по конкурсу на работу ИГД им. А.А.Скочинского. Под руководством Э.О.Миндели в то время проводились большие исследовательские работы по короткозамедленному взрыванию зарядов и созданию отечественных электродетонаторов короткозамедленного действия, внедрение которых позволило сделать большой скачок в практике новых ВВ – ИГДАНИТОВ и средств механизации их заряжения, изучению и испытанию на шахтах водонаполненных ВВ, влияния формы зарядов на эффективность взрывания.

В результате выполнения последней работы, проводимой под научным руководством канд.техн.наук Гамсахурдия Ш.Г., была разработана и опробована новая технология выемки угля в очистном забое, включающая машину для нарезания плоских шпуров, зарядное устройство и передвижную механизированную крепь. Испытание предложенной технологии показали, что ее применение существенно улучшает качество добываемого угля, что особенно важно при добыче антрацита, а также существенно улучшает санитарно-гигиенические условия труда в забое. Одновременно с научно-исследовательскими работами под руководством Э.О.Миндели проводилось широкое строительство полигона, где велись работы по созданию новых средств для бурения шпуров и скважин, новых безопасных ВВ и т.д. Можно без преувеличения сказать, что в вопросах разрушений горных пород, Э.О.Миндели находился в авангарде науки.

Какие же основные черты характера Э.О.Миндели позволили ему стать крупным ученым, заслуженным деятелем науки и техники, специалистом с большим авторитетом и глубокоуважаемым человеком?

Многосторонняя научно-исследовательская и производственная деятельность Э.О.Миндели требовали от него больших затрат времени, физических и духовных

сил. Такое напряжение можно переносить только при большой любви к своему делу.

Элизбар Онисимович обладал способностью выявлять наиболее способных и талантливых людей и ставить их на основных направлениях исследований. Под его руководством успешно трудились доктора технических наук Ф.А.Баум, Л.М.Барон, Б.Д.Росси, а также молодые специалисты Ш.Г.Гамсахурдия, Л.Б.Глатман, Е.С.Ватолин, Н.Ф.Кусов, Е.З.Позин и др. ставшие впоследствии известными учеными.

Э.О.Миндели обладал высокими организаторскими способностями. Все основные вопросы связанные с началом и проведением исследований решались с его непосредственным участием на любом административном уровне. В процессе исследований он неослабно следил за ходом выполнения работы и при необходимости оказывал соответствующую помощь. Вспоминается такой случай. Во время проведения исследований по определению наиболее выгоднейшего диаметра патронов, главный инженер комбината вначале не уделял должного внимания к проводимой работе. Узнав об этом, Миндели попросил зам. министра Графова поговорить по телефону с главным инженером. После этого разговора работа значительно ускорилась. А перед очередной поездкой в министерство, главный инженер комбината попросил у меня письменное заверение в том, что никаких претензий к проводимой работе у меня не имеется. Элизбар Онисимович обладал глубоким природным умом. Из многих предложений выдвигаемых на обсуждение, он умел безошибочно выделить наиболее прогрессивные тенденции.

Наряду с высокими деловыми качествами он обладал высоким эстетическим вкусом. В трудовые будни постоянно стремился внести радость и красоту. По его инициативе вокруг взрывной камеры, а также на полигоне были посажены яблони, вишни, кусты сирени и роз. Элизбар Онисимович был наставником и учителем многих молодых сотрудников. Многим он оказал необ-

ходимую помощь и поддержку, за что все вспоминают его с большой благодарностью.

В заключении приведу еще один пример, характеризующий Элизбара Онисимовича как человека. В одной из командировок в Донбассе с нами летела одна молодая семья с ребенком 5-6 лет. С первых же минут ребенок познакомился с Элизбаром Онисимовичем, а в конце рейса не отходил от него ни на шаг. Так довериться ребенок может только человеку с добрым сердцем.

Канд.техн.наук В.Г.Киселев,
18 ноября, 1983 года.

8.3. გამოჩენილი მოღვაწე

ელიზბარ მინდელი ძლიერი პიროვნება იყო, როგორც ფიზიკურად, ისე სულიერად. ამასთან ერთად, მას ახასიათებდა დიდი გულისხმიერება. იგი არასოდეს რჩებოდა გულგრილი ახლობელი ადამიანის გაჭირვების მიმართ. მე პირადად, არასოდეს მავიწყდება ის დიდი გულისხმიერება, რაც მან გამოიჩინა ჩემთვის ყველაზე უფრო მძიმე, ტრაგიკულ დღეებში, ჩემი უფროსი ქალიშვილის უკურნებელი ავადმყოფობის დროს. მე მიჭირს ამ მძიმე დღეების გახსენება, მაგრამ ვალდებულად ვთვლი თავს ბატონი ელიზბარის ხსოვნის წინაშე.

მოსკოვში მუშაობის ხანგრძლივ პერიოდში, ელიზბარ მინდელი სამთოელებთან, სამთო წარმოების მუშაკებთან ახლო კავშირში იყო, დიდ ყურადღებას აქცევდა ქართველ ახალგაზრდა მეცნიერთა კადრების აღზრდას. ისინი არა მარტო თვითონ აპყავდა ასპირანტებად, არამედ სხვა გამოჩენილ მეცნიერებთანაც უწევდა რეკომენდაციას. დაუღალავი და დაუოკებელი ენერჯის ადამიანი იყო, გაფიცებაც იცოდა, მაგრამ სწრაფად გაუვლიდა წყენა და აღელვება, გულში ღვარძლს არ იტოვებდა.



შვებულების დღეები რაჭაში (6 ივნისი, 1962 წ.).

ელიზბარს ძლიერ უყვარდა ბუნება, თავისი კუთხე. თბილისში გადმოსვლამდე, როდესაც სამთო მექანიკის ინსტიტუტის პოლიგონზე მისი ინიციატივით აშენდა უნიკალური აფეთქების კამერა, თანამშრომლებისგან მოითხოვდა გაემწვანებინათ და გაელაშვებიანთ გარშემო ტერიტორია.

ე.მინდელი პოპულარული პიროვნება იყო. 1962 წელს სამეცნიერო კონფერენციაზე ჩამოვიდა საბჭოთა კავშირის მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი (შემდგომში აკადემიკოსი) ნ.მელნიკოვი. გავემგზავრეთ ტყიბულში, საიდანაც რაჭის გამოვლით დავბრუნდით თბილისში. რაჭაში ყოფნის დროს მე ნ.მელნიკოვს ვუთხარი, რომ ეს არის ელიზბარ მინდელის მშობლიური მხარე – რაჭა. როგორც ჩანს, ელიზბარისგანაც იცოდა

ზოგიერთი რამ რაჰის შესახებ. ამბროლაურის და ონის რაიონებში თითქმის არც ერთი ადამიანი არ შეგვხვდებოდა, რომელმაც არ იცოდა, ვინ არის ელიზბარ მინდელი. ნ.მელნიკოვი გაკვირვებული იყო იმ დიდი პატივისცემით და სიყვარულით, რასაც რაჰველები გამოხატავდნენ ელიზბარის სახელის ხსენებაზე. კარგად მახსოვს, რომ ნ.მელნიკოვმა ელიზბარს რაჰის უზპირბპინო მემუ უწოდა. შემდეგში ელიზბარი ხშირად ხუმრობდა თავის უგვირგვინო მეფობის შესახებ. რა იყო მიზეზი მისი ასეთი პოპულარობისა საქართველოში? უპირველეს ყოვლისა, სამშობლოსა და ხალხის დიდი სიყვარული, ის ღვაწლი, რომელიც მან დასდო თავის მშობლიურ კუთხეს, ხალხს, თავის საყვარელ თბილისს.

დიდი შრომა და ამაგი გასწია ბატონმა ელიზბარმა დონბასის აღდგენისა და განვითარების საქმეში. ორმოცდაათიანი წლების დასაწყისში, როდესაც ელიზბარი ჯერ კიდევ მინისტრის მოადგილე იყო, მე მაშინ ახალგაზრდა დოცენტი, ჩავედი დონბასში. სასტუმროში ადგილი ვერ ვიშოვე და მივედი დონბასის შახტ-მშენებლობის სამმართველოში, რომლის მთავარი ინჟინერი იყო ჩემი თანაკურსელი კ.აგანბეგიანი. მან დამაბინავა ცალკე კოტეჯში, რომელიც თურმე ელიზბარ მინდელისთვის ყოფილა განკუთვნილი. მაგიდაზე ე.მინდელის ბლანკები ელაგა. წარმოუდგენელი სითბოთი და სიყვარულით მესაუბრა მასპინძელი ელიზბარის შესახებ, როგორც დიდებულ ადამიანზე, სამთო დარგის დიდ ავტორიტეტზე. ასეთი აზრი დონბასში ბევრი ინჟინრის, მეცნიერისა და მეშახტისაგან გამიგონია. ელიზბარს სიამოვნებას ჰგვრიდა სხვისი დახმარება.

ე.მინდელი ერთ-ერთი ხელმძღვანელი იყო საბჭოთა კავშირში აფეთქების ენერჯის სახალხო მეურნეობაში გამოყენების პრობლემების დამუშავებისა. მას დიდად აფასებდა გამოჩენილი მეცნიერი, აკადემიკოსი მ.ლავრენტიევი, რომელიც ამ პრობლემაზე შექმნილი საკავშირო საბჭოს თავმჯდომარე იყო. ჩემი თანდასწრებით მან თავისი ასეთი შეხედულება საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდენტს, ნ.მუსხელიშვილს გაუზიარა.

ე.მინდელი ასევე პოპულარული იყო სამთოელთა საინჟინრო-ტექნიკურ წრეებში. მინდა, ერთი ეპიზოდი გავიხსენო.

1966 წელს მოსკოვიდან ჩამოვიდა სამთოელთა დიდი კომისია, რომელშიც შედიოდნენ ცნობილი სამთოელები - ა.სკოჩინსკის სახე-

ლობის სამთო საქმის ინსტიტუტის დირექტორის პირველი მოადგილე, პროფესორი ა.კუზმიჩი (საბჭოთა კავშირის ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრის ყოფილი პირველი მოადგილე) და პროფესორი ე.მინდელი. კომისიის მუშაობაში მეც ვიღებდი მონაწილეობას. დავათვალიერეთ ტყიბულისა და ტყვარჩელის შახტები და ცოტა ხნით ჩავედით ბათუმში, საიდანაც მთიანი აჭარის გავლით ახალციხისკენ წავედით. ბათუმში გაგვაფრთხილეს, რომ საავტომობილო გზის რემონტი (თუ გაფართოება) მიმდინარეობს და შეიძლება მგზავრობა შეფერხდესო. ელიზბარმა გადაწყვეტილება არ შეცვალა და ჩვენც დავეთანხმეთ. ორი მსუბუქი მანქანით გვემგზავრეთ ახალციხეში. გავიარეთ რამდენიმე ათეული კილომეტრი და იძულებული გავხდით, გავჩერებულიყავით, რადგან აფეთქების შედეგად გზა ქვის დიდი ლოდებით იყო ჩახერგილი. გზას წმენდდა ბულდოზერი, მაგრამ მას დიდი დრო დასჭირდებოდა. ელიზბარმა ჰკითხა მუშებს, თუ ვინ აწარმოებდა სამუშაოს. მოვიდა ახალგაზრდა ქართველი კაცი, სამთო ინჟინერი, რომელსაც თურმე ქ.ორჯონიკიძეში ჰქონდა ინსტიტუტი დამთავრებული. ბუნებრივია, რომ მან ვერც ერთი ჩვენგანი ვერ იცნო. ელიზბარმა მკაცრი ტონით მიუთითა შეცდომებზე, რომლებიც დაშვებული იყო აფეთქების დროს. ინჟინერი გაფიცხდა და თქვა: – სამუშაო ჩვენ ინსტრუქციის მიხედვით ჩავატარეთ და თქვენ რა იცით, როგორ უნდა ამეფეთქებინაო, თან რუსულად ხმამალა ჩაილაპარკა – „*Тoже нашe-ся Миндeли*“. ყველას სიცილი აგვიტყდა და როდესაც ავუხსენით ვის ელაპარაკებოდა, შეცბა, უხერხულ მდგომარეობაში ჩავარდა და ბოდიში მოიხადა, თან ელიზბარს უთხრა, მე თქვენი სახელი წიგნებიდან ვიციო. ელიზბარის მითითებით გზა სასწრაფოდ გაიწმინდა.

ელიზბარი კარგად ერკვეოდა იმ პრობლემებში, რომლებიც იღდა სამთო მრეწველობის წინაშე. მის მსჯელობასა და მუშაობაში იგრძნობოდა დიდი საინჟინრო გამოცდილება, შემოქმედების ფართო მასშტაბები და ხელმძღვანელის ინტუიცია, მრავალმხრივი იყო მისი ინტერესები, თუმცა უმთავრესად, მაინც ბურღვა – ფეთქითი სამუშაოების ტექნოლოგია აინტერესებდა. იმ წლებში, როდესაც იგი ა.სკოჩინსკის სამთო საქმის ინსტიტუტში განყოფილებას ხელმძღვანელობდა, მე ხშირად ჩავდიოდი პანკში ელიზბარის და ჩემი უფროსი მეგობრების - ინსტიტუტის დირექტორის, სსრკ

მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტის ა.დოკუკინის, პროფ. ა.კუზმიჩის და სხვების სანახავად. როგორც კი შევიდოდი ელიზბართან, იგი აუცილებლად შეკრებდა თავისი განყოფილების წამყვან მეცნიერ მუშაკებს და იმართებოდა მეტად საინტერესო საუბარი აქტუალურ პრობლემებზე. ყველა თავისუფლად მონაწილეობდა ასეთ სახელდახელო, გულღია და საქმიან თათბირში

ე.მინდელმა დიდ სახელმწიფოებრივ პოსტებზე მუშაობას წარმატებით შეუთავსა სამეცნიერო სამუშაო-საკანდიდატო და ცოტა ხნის შემდეგ სადოქტორო დისერტაციების მომზადება, რამაც ხელი შეუწყო ბევრი ახალი მიმართულების განვითარებას სამთო მეცნიერებაში, განსაკუთრებით, ქანების რღვევის პრობლემებში, რაც მის დიდ შემოქმედებითა და ორგანიზატორულ შესაძლებლობებზე მეტყველებს.

საქართველოში სამთო მექანიკის ინსტიტუტის დირექტორად გადმოსვლის შემდეგ ელიზბარ მინდელს დიდხანს არ უცოცხლია – სულ 7 წელი, მაგრამ ბევრის გაკეთება მოასწრო. საგრძნობლად გაიზარდა სამთო მექანიკის ინსტიტუტი, აღიზარდა ახალგაზრდა სამეცნიერო კადრები, დამთავრდა სამთო მექანიკის ინსტიტუტის შენობისა და ბაზის მშენებლობა. სამთო მექანიკის ინსტიტუტის მაღალხარისხოვნად აშენებული შენობა საგრძნობლად გამოირჩევა საბურთალოს ახალ რაიონში აგებულ შენობათა შორის. ე.მინდელი ინსტიტუტის განვითარებისათვის არ ზოგავდა ენერგიას, თითქმის ყოველდღიური კავშირი ჰქონდა მოსკოვში თავის მეგობრებთან, კოლეგებთან, სპეციალისტებთან, ისინიც ხშირად იწვევდნენ მას სხვადასხვა საკითხის გადასაჭრელად.

ასეთად დარჩა ჩემ მეხსიერებაში ელიზბარ მინდელის პიროვნება, საკმაოდ რთული და ამავდროს გასაგები, მკაცრი და რბილი, ახლობლებისა და სამშობლოს მოყვარული.

აკადემიკოსი ა.ძიძიგური,
5 თებერვალი, 1985 წელი.

8.4. Приветственное письмо к 75-летию со дня рождения Э.О.Миндели

Уважаемые дамы и господа, дорогие друзья, товарищи, поклонники таланта уважаемого профессора Элизбара Миндели. Я очень жалею, что не могу присутствовать на Вашем представительном собрании в день семидесятипятилетия со дня рождения дорогого профессора Элизбара Миндели и сердечно сожалею, что не могу говорить с Вами на прекрасном грузинском языке.

У нас в Польше профессора Элизбара Миндели хорошо знают все, кто встречался с ним хотя-бы один раз. Лично на меня он оставил самые яркие впечатления как большой ученый, прекрасный руководитель и самое главное, чуткий, сердечный человек. Профессор Элизбар Миндели нам представляется, как крупномасштабный организатор научных работ. Это он выступил инициатором научного сотрудничества между Институтом горной механики Академии наук Грузии и Институтом механики горных пород Польской Академии наук, которое успешно развивалось в течении последних десятилетий и продолжается по сей день.

Под его руководством впервые начаты работы по тензометрическому изучению деформации земной поверхности, вызванные горными работами. Изготовленная в Польше измерительная аппаратура и оборудование были доставлены в Ткибули для долговременных непрерывных наблюдений. Прошло много времени со дня знакомства с профессором Элизбаром Миндели. Прделена огромная работа, получены интересные научные результаты, которые полезны для производства и свою полезность еще больше докажут в дальнейшем. Однако, главное не это, главное то, что деятельность уважаемого профессора способствовало укреплению дружбы грузинского и польского народов, которая углубляется все больше.

Уважаемые дамы и господа, я приветствую Вас в день юбилейной даты профессора Элизбара Миндели и

желаю крепкого здоровья, большого счастья и успехов в жизни.

*Вице-президент Польской АН
Академик Е.Литвинишин,
5 февраля, 1985 года.*

8.5. თანაკურსელის გახსენება

1973 წლის აგვისტოში, ინსტიტუტის თანაკურსელი მეგობრები—ელიზბარი და მე, კვლავ შევხვდით ერთმანეთს, ახლა უკვე სამსახურებრივი ურთიერდამოკიდებულების ვითარებაში. ელიზბარი საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გ.წულუკიძის სახ. სამთო მექანიკის ინსტიტუტის დირექტორად დაინიშნა, მე კი სამეცნიერო ნაწილში მისი მოადგილე ვიყავი.

ინსტიტუტში მოსვლისთანავე ელიზბარი მისთვის ჩვეული ენეგრიით შეუდგა სამეცნიერო საქმიანობას და სულ მოკლე დროში განავითარა კვლევები ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების სრულყოფის, აფეთქების ენერჯიის მართვის, აფეთქების ტალღების ზემოქმედებით კომპოზიციური მასალების, განსაკუთრებით, ხელოვნური ალმასის მიღების, გვირაბების გაყვანა-გამაგრების, საბადოთა ღია წესით დამუშავების, სამთო გეოფიზიკის და მიწისქვეშა ბეტონისა და რკინა-ბეტონის კოროზიისაგან დაცვის დარგებში.

სამეცნიერო-კვლევით სამუშაოებთან ერთად, ის დიდ ყურადღებას აქცევდა ინსტიტუტის ახალი კორპუსის მშენებლობას და დამხმარე ნაგებობათა პროექტირებას.

დამთავრდა ინსტიტუტის კომპლექსის მშენებლობა და 1980 წლის მეორე ნახევარში გადმოვსახლდით ახალ, შესანიშნავ შენობაში. სამწუხაროდ, ელიზბარს, მისთვის განკუთვნილ კაბინეტში შესვლა არ ღირსებია.

სამეცნიერო-პედაგოგიური და სამეურნეო საქმიანობით დიდი გადატვირთვის მიუხედავად ელიზბარი, მოსკოვში მუშაობის პერიოდშიც და საქართველოში გადმოსვლის შემდეგაც, გამონახავდა ხოლმე დროს და კვირა-უქმე დღეებში გაიჭრებოდა ტყე-ველად. უყვარდა ნადირობა გარეულ ცხოველებზე და ფრინველებზე.

ხშირად, მონადირეების ჩვეული მანერით მოგვიყვებოდა ტყეში გადახდენილ ამბებს. მას შეხვდებოდი კალათით ხელში სოკოების საპოვნელადაც, ახმობდა ან წნილად ინახავდა ზამთრისათვის. ხშირად გადიოდა თიანეთის ტყეში „ქაცვის“ მოსაკრეფად, რომლისგანაც სასიამოვნო ნაყენს ამზადებდა. იტყოდა, - „ნაყენი კარგია სასმელად, მანგოს წააგავს გემოთიო“ ასეთი დასვენების მიმართ ყოველთვის კმაყოფილებას გამოთქვამდა.



ბუნების დიდი ქომაგი, სილამაზისა და სითბოს მოსიყვარულე ე.მინდელი.

მოახლოვდა 1980 წლის 14 თებერვალი. ამ დღეს ელიზბარ მინდელს დაბადებიდან 70 წელი უსრულდებოდა. ინსტიტუტი ემზადებოდა, საიუბილეო თარიღის მაღალ დონეზე აღსანიშნავად. მომზადდა კიდევ მისალოცი ადრესები, დაისახა საორგანიზაციო ღონისძიებები, ინსტიტუტის კოლექტივი და რესპუბლიკის სამთო საზოგადოება მოუთმენლად ელოდა ამ დღეს. ადრესის სახით მე საკუთარი ლექსიც მოვამზადე, მაგრამ ელიზბარი ლოგინად ჩავარ-

და და, რა თქმა უნდა, იუბილე არ შედგა. ლექსი, სხვა ადრესებთან ერთად ოჯახს გადაეცა. აი, ეს ლექსიც:

ინსტიტუტი დაამთავრე, გახლი სამთო ინჟინერი,
„ქუთბარიტში“ მუშაობდი, ხალხი გყავდა მაღლიერი.
ყველასთან ახლოს იყავი, კეთილი, გულისხმიერი,
შემდეგში მოღვაწეობით ასახეულ ჩვენი ერი.

მეკვნიდან მალე წახველ, მოსკოვის მეტროს ესტუმრე,
მშენებარე ობიექტზე შენ შრომა არ დაიშურე
და შემდეგ კი ყველას თვალში ნდობა რომ დაიმსახურე,
მალალ საფეხურზე ახველ, კაცის ქული დაიხურე.

რამდენიმე წელს მინისტრის იყავ პირველ მოადგილედ,
ომის დროს ბევრი საწარმო ციმბირში გადაადგილე,
ომის შემდგომ ბევრი შახტი მოკლე დროში აღადგინე,
ახლებური მუშაობის ყველგან წესი დაადგინე.

დონბასში, ყარაგანდაში, შახტები, რომ ააშენე,
საცხოვრებლები ააგე, ქუჩები გაანაშენე,
სკოლები, ბაგა-ბალები, ქარხნები მრავლად აშენე,
და მთავრობის ჯილდოებით შენ გულმკერდი დაიმშვენე.

ადმინისტრატორობას, რომ დაანებე შემდეგ თავი,
მეცნიერებას ეუფლე, ხარისხები დაიცავი,
წიგნები ბევრი დასტამბე, სტატიების დადგი ხვათი
შენი შრომით ამ დარგშიაც ისახეულ დიდად თავი.

რაც კვლევები ჩაატარე შენ შრომებში აღიბეჭდა,
მრავალი მონოგრაფია და ცნობარი დაიბეჭდა,
რამდენიმე შენი წიგნი საზღვარგარეთ გადიბეჭდა,
მბეჭდავები ვერ აუღის შენი ჩანაფიქრის ბეჭდვას.

ბუმბერაზ მუხას გვაგონებ, გონებით, ცოდნით, ტანითა,
იღწვი მუხლმოუღრეკელად, პრაქტიკულად და კალმითა,
მიწისქვეშეთს, რომ არ იყოს შრომა წერაქვით, ბარითა,
წიაღისეულს ვიღებდეთ მექანიზმებით მყარითა.

ყოველთვის მზად ხარ ქალაქსა და სოფელსაც დაეხმარო,
შენი ცოდნა, ენერგია მრეწველობას მოახმარო,
ვისაც უჭირს ხელს, რომ უწვდი, ეხმარები უანგაროდ,
შენ გული მუდამ სუფთა გაქვს, ვით ანკარა მთების წყარო.

ბურღვა-აფეთქების დარგში მოთავე ხარ საბჭოეთში,
შენ მრავალ გამოგონებას იყენებენ უცხოეთშიც,
ახლაც დროს უქმად არ აცდენ, კალაში გაქვს მუდამ ხელში,
ბევრს რომ შრომობ, აღარ ვიცით, როსლა გძინავს ღღე-ღამეში.

აფეთქების დარგში შენ გაქვს მრავალი გამოგონება,
დეტონატორებს მიეცი მრავალსახა დაყოვნება,
ეფექტსაც მალე ლებულობ, არ სჭირდება მას ყოვნება,
მრავალი ჩანაფიქრი გაქვს, გიჭრის ჭკუა და გონება.

შენი ქება და დიდება მუქარასავით ელვარებს,
ყოველთვის დინჯად მოქმედებ, საქმისთვის გხედავთ მღელვარეს,
წინგებს სწერ, კვლევებს ეწევი, ხან სიტყვას იტყვი მგზნებარეს,
გეჭერა, რომ კვლავაც დაიპყრობ მეცნიერების მწვერვალებს.

კვირა ღღესაც არ ისვენებ, გაჭრილი ხარ ტყე და ველად,
ხან ნადირობ, ხან კალათით სოკოების საპოვნელად,
ხან „აპლეპიხას“ დაეძებ, საკრეფია იგი ძნელად
იმისგან ნაყენს ამზადებ, მეტად საამოს სასმელად.

რაქაში დაბადებულხარ, შენი სოფელი სორია,
მოვლილი გაქვს საბჭოეთის ვეება ტერიტორია,
შენი ღვაწლით მოგვენიქა პირველი კატეგორია,
დაგვერწმუნე, შენს ღიდ ამაგს, დაგიმადლებს ისტორია.

საუბედუროდ, ელიზბარი მალე გარდაიცვალა.

მინაწერი ელიზბარის გარდაცვალების შემდეგ

ასე უდროოდ რად წახველ, გული ეგზომ რად დაგვწყვიტე,
ჯერ დიდხანს უნდა გეცოცხლა, ასე რატომ გადაწყვიტე,
რატომ დაგიდგა შენ ის ღღე, სუნთქვა როდესაც შეწყვიტე,
შენს მეგობრებს და კოლეგებს გულები რატომ დაგვწყვიტე-
იუბილე არ გვაცალე, ამ ქვეყნიდან ისე წახველ,
შენს აგებულ შენობაში ერთხელაც კი რომ ვერ შეხველ,
არასდროს დაავიწყდები შენს მეგობრებს, ბევრ სხვა მნახველს,
ვფიცავთ, მუდამ მოვიგონებთ შენს ამაგს და შენს ღიდ სახელს.

ტიქნ.მეცნ.კანდიდატი დ.გელაშვილი,
20 თებერვალი, 1985 წელი.

8.6. "Я тебя уважаю"

После 19-ти лет работы в Ленинграде я был вынужден (в период Совнархозов) уйти с привычной работы. В министерстве мне рекомендовали обратиться к Элизбару Онисимовичу, работая в ИГД им. А.А.Скочинского руководителем Отделения разрушения горных пород, Элизбар Онисимович набирал сотрудников.

В апреле 1964 года он принял меня старшим научным сотрудником, поручив сначала организовать полигон, а потом заняться наукой. Квартиру на семью я получил через два года, так что моя семья еще оставалась в Ленинграде.

В конце декабря 1964 года Элизбар Онисимович вызвал меня и говорит: -"Поезжай в Ленинград, командировка оформлена". Я спросил: -зачем? Улыбаясь, Элизбар Онисимович ответил: -"Повидайся с женой на Новый год".

Таким был Элизбар Онисимович. Я с благодарной почтительностью относился к Элизбару Онисимовичу, прежде всего, как к человеку, сделавшему мне добро в трудный период моей жизни, и неизменно доброжелательно относившемуся ко мне во весь период совместной работы. С неизменным уважением я относился к Элизбару Онисимовичу и просто, как к старшему, и это отношение к нему у меня не изменилось и после его отъезда в Грузию – в отличие от тех, кто лебезил перед Элизбаром Онисимовичем, когда подчинялся ему в ИГД, а после отъезда – отвернулись.

Видимо, поэтому Элизбар Онисимович при последней встрече в ИГД (Элизбар Онисимович презжал в командировку летом за год до смерти), пожимая мне руку, сказал: -"Я тебя уважаю!"

Под руководством Элизбара Онисимовича Миндели я работал в ИГД им. А.А.Скочинского с апреля 1964 года до его отъезда в институт им. Г.Цулукидзе.

Элизбар Онисимович – энергичный, общительный и коммуникабельный, а, главное – добрый человек.

Он не просто работал в горной науке – он был увлечен ее проблемами, особенно – проблемой разрушения горных пород. Любил взрывные работы, ценил ученых и практиков, занимающихся этим делом, заботился о подчиненных сотрудниках.

Сказать “любил строить” – не то. Элизбар Онисимович любил СОЗИДАТЬ! В ИГД им. А.А.Скочинского Элизбар Онисимович оставил о себе вечную память – испытательный полигон – уникальный для комплекс, включающий взрывную камеру, вакуумную взрывную камеру, блиндаж, испытательный штрек для взрывов зарядов предохранительных взрывчатых веществ в метано-воздушной среде и ряд специальных сооружений. Полигон будет служить многим поколениям ученых.

При ведении Ученого Совета, научного семинара по любой проблеме горного дела, Элизбар Онисимович даже при отсутствии профессионализма в конкретной, выходящей за пределы его интересов и компетенции области, интуитивно чувствовал халтуру и правильно оценивал научный или практический выход.

Элизбар Онисимович мечтал создать в Москве Институт взрывного дела.

Отличаясь добродушным юмором, Элизбар Онисимович вносил оживление и душевную теплоту в академизм и сухость заседаний и семинаров

Элизбар Онисимович всегда смотрел далеко вперед и не его вина, что далеко идущие замыслы и планы, которыми он был полон, не воплатились в жизнь.

Канд.техн.наук Г.А.Басс,
7 февраля, 1985 года.

8.7. მოგონება

მოულოდნელად წავიდა ჩვენგან მშენებლობისა და მეცნიერების დიდი ორგანიზატორი, შესანიშნავი მამულიშვილი, უბადლო ამხანაგი და მეგობარი ელიზბარ მინდელი.

ელიზბარი პირველად 1930 წელს გავიცანი ამიერკავკასიის სამთო-მეტალურგიულ ინსტიტუტში ერთად სწავლის დროს. ჩვენ თუმცა სხვადასხვა ფაკულტეტებზე ვსწავლობდით, მაგრამ ერთმანეთთან თავიდანვე გულთბილი მეგობრული ურთიერთობა დავამყარეთ.

საკმაოდ დიდი დროის გავლის შემდეგ, 1939 წლის აპრილში ელიზბარი შემთხვევით ვნახე თბილისი-მოსკოვის მატარებელში. ის დონბასში ამოვიდა. ძალზე გვესიამოვნა ერთმანეთის ნახვა.

ჩავედით მოსკოვში და აქ ელიზბარმა გამოავლინა მისთვის ჩვეული გულთბილობა და სტუმართმოყვარეობა – არაფრით სასტუმროში არ გამიშვა და მაიძულა, მასთან სახლში დავბინავებულიყავი. შინ დაგხვდა მისი შესანიშნავი მეუღლე თამარ ახვლედიანი, რომელიც ფეხმძიმედ იყო. იმავე ღამეს საჭირო გახდა თამარის სამშობიარო სახლში გადაყვანა და მეორე დილით სასიხარულო ამბავი გადმოგვცა მორიგე მედდამ, ელიზბარის ვაჟიშვილის, ლევანის შეძენის შესახებ.

დრო გადიოდა, ჩვენი ურთიერთსიყვარული და მეგობრობა დღითიდღე იზრდებოდა და მტკიცდებოდა. ქვეყნისათვის მეტად მძიმე პერიოდში, 1941 წლის აგვისტოში, მოსკოვში გადამიყვანეს საკავშირო ქიმიურ მრეწველობის კომისარიატში სამთო-ქიმიური მრეწველობის მთავარი სამმართველოს უფროსად და ამის შემდეგ კიდევ უფრო დაგვაახლოვა ერთმანეთს ომისდროინდელმა სიძნელებმა და ოჯახებს შორის მეგობრობამ.

ელიზბარი ომის დაწყების წინ უვე საკავშირო ქვანახშირის მრეწველობის კომისრის მოადგილე იყო და დიდი ცოდნითა და ენერგიით ხელმძღვანელობდა ახალი შახტების და მეშახტეთა ქალაქების მშენებლობას. უაღრესად დიდი თავდადებით და საქმისადმი სიყვარულით ედგა სათავეში მოსკოვის ქვედა აუზის შახტების აღდგენას 1942 წლის გაზფხულიდან, ხოლო 1943 წლიდან მისი უშუალო ხელმძღვანელობით სწრაფი ტემპით მიმდინარეობდა

დონბასში განადგურებული შახტებისა და ქალაქების უმაგალითოდ მოკლე დროში აღდგენა, რაც მთავრობის ჯილდოებით აღინიშნა.

ომის ბედი გადაწყვეტილი იყო, როდესაც 1944 წლის დეკემბერში საბჭოთა კავშირის თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტმა, რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მშენებლობასთან დაკავშირებით მიიღო სპეციალური დადგენილება საქართველოს ქვანახშირის მრეწველობის განვითარების შესახებ. ელიზბარმა მაშინ გამაცნო სსრ კავშირის ქვანახშირის მრეწველობის მინისტრი ვ.ვ.ვახრუშევი, რომლის წარდგინებით დამამტკიცეს საქართველოს ქვანახშირის ახლად შექმნილი კომბინატის უფროსად. მის ჩამოყალიბებას 1945 წლის იანვარში შევუდექი.



ე.მინდელი ბ.გუჯეჩიანთან
(1964 წ.) ერთად.

ამის შემდეგ განვლილი ათზე მეტი წელი იყო ე.ო.მინდელის უშუალო ხელმძღვანელობითა და დახმარებით საქართველოს მეშახტეებისა და შახტმშენებლების მრავალათასიანი, მებრძოლი კოლექტივის მიერ მიღწეულ მრავალ გამარჯვებათა დაუვიწყარი პერიოდი.

ამ შედარებით მოკლე დროის მონაკვეთში ქვანახშირის მოპოვება ჩვენ რესპუბლიკაში 5-ჯერ და მეტად გაიზარდა, მაგრამ მთავარი მაინც მშენებლობა იყო, რომელიც მანამდე არნახული მასშტაბით გაიშალა.

ელიზბარ მინდელი არც თავის მშობლიურ სოფელს – სორს ივიწყებდა. ორმოციან წლებში მისი მცდელობით სოფელმა მიიღო ტრაქტორი, ხორბლის სალეწი მანქანა, სატვირთო ავტომანქანები. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ის, რომ 1969 წელს სოფელში ყველა ოჯახმა მიიღო სასმელი წყალი, რაც მხოლოდ და მხოლოდ ელიზბარის ინიციატივითა და დიდი მონდომებით მოხდა.



ე.მინდელი დ.ჩიკვაძესთან ერთად (1971 წ.).

დიდია ელიზბარ მინდელის დამსახურება სამამულო სამთო მეცნიერების დარგშიც. აქ მე მხოლოდ ერთ შტრიხს აღვნიშნავ, რომელიც ისევ მის მშენებლობისადმი დამოკიდებულებას ასახავს და რამაც საშუალება მისცა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის სამთო მექანიკის ინსტიტუტის სახელოვან კოლექტივს ქონოდა ინსტიტუტის შესანიშნავი შენობა და დამხმარე ნაგებობანი.

ტექნ.მეცნ.კანდიდატი ბ.გუგუჯიანი,
15 იანვარი, 1987 წელი.

8.8. Воспоминания об Э.О.Миндели

Писать о Э.О.Миндели и легко и трудно. Легко, потому что об ученом, профессоре Миндели полнее и лучше всего говорят его труды, давно ставшие настольными книгами специалистов-взрывников и физиков, горняков и экологов. Трудно – потому что писать приходится во времени прошедшем, трудно – потому что, как человек талантливый и разносторонне одаренный, Элизбар Онисимович был личностью незаурядной, многогранной и в короткой статье невозможно представить его характер и образ во всей полноте. Поэтому хотелось бы выделить то, на мой взгляд, главное, что отличало Э.О.Миндели как крупного ученого, руководителя и как человека с большой буквы – это удивительное отношение к людям, в том числе подчиненным. Причем не только к докторам и кандидатам, а их в начале 60-х годов, к которым относятся эти воспоминания, было существенно меньше, чем сейчас, но и к молодым сотрудникам, только что пришедшим с институтской скамьи, к лаборантам и взрывникам, секретарям и машинисткам. Он великолепно понимал значение того, что мы сейчас называем "человеческим фактором", и сот-

рудники платили ему любовью и уважением. Да, Миндели бывал резок, крут, не любил разгильдяев и бездельников, но труженников всегда отмечал и поддерживал.

Вспоминается такой случай. Мы находились в длительной командировке на одной из шахт Донбасса. Наступила осень с дождями, непролазной грязью и мы были вынуждены передвигаться по промплощадке в ботинках, по щиколотку в грязи. Приехавший Элизбар Онисимович немедленно заметил это и лично пошел к директору: "Ученые из Москвы приехали помогать Вам, а Вы даже не позаботились об их здоровье – ходят с мокрыми ногами!". И мы немедленно были обеспечены сапогами. Разговаривать с людьми и убеждать профессор умел.

Другой пример. В то время, о котором идет речь, как и сейчас, выезжали мы на сельхозработы. Э.О. Миндели отправлял сотрудников в колхоз только тогда, когда они были обеспечены телогрейками, сапогами и т.п. Лично звонил начальнику хозотдела: "Мне нужно послать на сельхозработы человека, и он ехать готов, но я его не пошлю. Он бывший студент, в институте без году неделя и ехать ему не в чем, так что выдайте-ка ему сапоги, телогрейку, все, что полагается, тогда и я буду спокоен, и он с удовольствием поедет дышать свежим воздухом". И надо сказать, что все выдавалось без промедления. Необходимо добавить, что Элизбар Онисимович сам любил физический труд, с большим удовольствием работал и у себя на даче, где раздевшись до пояса, копал целину под грядки, и очень часто лично возглавлял сотрудников своего отделения при выезде в колхоз, где наравне со всеми и картофель собирал, и капусту, и машину застрявшую плечом толкал...

Однажды мы проводили эксперименты в Грузии, на мраморном карьере. Работа шла напряженная, а выходные были заняты первичной обработкой полученных данных, подготовкой к новой неделе. Приехавший Э.О. Миндели, расспрашивая о ходе экспериментов, не забыл поинтересоваться, как мы отдыхаем в свободное

от работы время, а узнав, рассердился: "Нужно работать, – говорил он с жаром, – но и отдыхать нужно! Посмотрите, какая вокруг красота, ведь это же Грузия, нигде такой красоты не найдете!" И тут же им был составлен перечень мест, которые мы должны были обязательно посмотреть.

Многое можно вспомнить... И семинары, и долгие споры, и дискуссии, в которых Элизбар Онисимович всегда умел и собеседника выслушать, и мнение свое не навязать, а отстоять и доказать, и то, как он внимательно и доброжелательно работал со своими аспирантами, поддерживал молодежь, его мягкий, тонкий юмор, его гибкий, острый ум... Таким он и остался навсегда в нашей памяти, памяти тех, кто имел счастье работать с ним и в которых навсегда осталась частица его сердца.

Канд.техн.наук Н.И.Александров,
10 мая, 1988 года.

8.9. Воспоминания о научном руководителе

Первая встреча с Элизбаром Онисимовичем Миндели, руководителем взрывного отдела в ИГД им. А.А.Скочинского состоялась в конце 1963 года, после окончания мехмата Саратовского государственного университета им. Н.Г.Чернышевского. Он принимал молодых специалистов горных и негорных специальностей, направленных в институт различными комиссиями по распределению молодых специалистов. Когда очередь персонального знакомства подошла к негорнякам, он встал, отодвинул стул, стоя посмотрел наши документы и сказал: "Математики и физики нам очень нужны, будем вместе работать, иногда и после работы".

Сейчас я понимаю, что он встал, потому, что питал очень большое уважение к точным наукам и их достижениям, во-первых, а во-вторых, хотя физика и математика представлялись ему всемогущими, он как истинный педагог — ученый очень хотел направить молодых специалистов, владеющих методами, которыми не обучают или обучают недостаточно в горных институтах, не только на разрешение академических проблем, но и призванных решить ряд назревших проблем в угольной и горнодобывающей промышленности.

А то, что приходилось работать под руководством Элизбара Онисимовича и после работы и в ночное время, я убедился в последующие 15 лет работы.

Мы, молодые ученые имели страсть всех выводить на чистую воду на семинарах, которые вел Э.О. Миндели. Помню, в одной докторской диссертации автор сорок страниц отвел на вывод известной формулы объема цилиндрического полуэллипса, хотя эта зависимость была известна еще древним грекам и достаточно было одной строчки. Кроме того, автор ошибся в 17 раз. Доложив семинару и вызвав смех, мы выглядели петухами-победителями. Э.О. Миндели погрозил нам пальцем, и не ожидая заключительного слова сказал: "Свои знания не употребляйте во зло другим". Это был урок милосердия, учитывая, что практическая значимость высмеянной нами работы была очень велика.

На семинарах и ученых советах со стороны Элизбара Онисимовича никогда не было диктата, подавления инакомыслящих. В труднейших дискуссиях по теории и практике взрывного дела, где представленные различными школами и исследователями результаты были, зачастую, альтернативны и противоречивы, Элизбар Онисимович выбирал самый демократичный путь к разрешению проблем и призывал к терпению. "Будем думать, — говорил он, что "пуганная ворона на куст садится". Его поправляли — Элизбар Онисимович, русская пословица гласит: — "пуганная ворона куста боится". Но он стоял на своем. И я сейчас задним числом понимаю суть

новой, им рожденной пословицы. Хоть боишься, но цели достичь надо, если поставил цель сесть на куст, то садись, сколько бы тебя не пугали.

Много лет назад, когда к математическим и расчетным методам в горном деле было настороженное, можно даже сказать, недоброжелательное отношение, многие ученые-горняки предлагали идею ограничения этих методов. Они утверждали, что нужно установить границы применения строгих математических методов в горном деле. Нужно показать математикам и физикам тот круг проблем (не очень большого радиуса), которым им стоит заниматься и за пределы которого выходить нерационально. Однако, буквально в течение нескольких лет эта программа обнаружила свою полную несостоятельность. И основным удар по этой программе нанесли широта и масштабность Э.О.Миндели, как ученого.

Он очень уважал ученых-физиков и математиков, часто присутствующих на научных семинарах, проходящих в Межведомственной комиссии по взрывному делу, которую Элизбар Онисимович возглавлял, в зале Ученого Совета и наиболее часто в его кабинете на втором этаже главного корпуса института.

На этих научных семинарах наряду с видными учеными в области горной науки Росси Б.Д., Демидюком Г.П., Бароном Л.И., Ханукаевым А.Н., Кусовым Н.Ф., Мосинцем В.Н. нередко участвовали известные ученые нашей страны, представляющие механику, физику и другие точные науки: К.П.Санюкович, Л.И.Седов, Г.М.Ляхов, Ф.А.Баум и многие другие.

Для сближения идущих разными путями многих направлений и их организаторов, между которыми часто происходили научные схватки за приоритет и престиж Элизбар Онисимович сделал очень много. Он никогда не защищал теоретически то, что было практически выгодно ему и возглавляемую им взрывному отделу института. Он призывал на семинарах к уважению достижений различных школ и направлений, высшей ценностью считал правильность и объективность аргу-

ментации каждого выступающего или участвующего в дискуссии. Часто можно было наблюдать как он жертвовал своими личными интересами ради продвижения новых идей и разработок. так было, когда он "разрешал" споры, возникающие между теоретическими школами С.С.Григоряна и Е.И.Шемякина, экспериментальным направлениям в науке о взрыве, развиваемом М.Ф.Друкованным и полуэмпирической школой В.Н.Мосинца. Многие новые идеи в области управления действием взрыва в массиве горных пород и в других средах, в создании нового поколения взрывания, подавления взрывов метановоздушных и других газовых сред в шахтной атмосфере, рожденные и обсуждаемые на семинарах, затем тщательно и продуманно экспериментально проверялись, дополнялись и уточнялись на испытательном полигоне, который также является детищем неутомимой научной творческой активности Э.О.Миндели. Полигон занимал в жизни Элизбара Онисимовича особое место. Ему принадлежит идея его создания на берегу Москвы-реки, вдали от охранный зоны, где можно будет моделировать подземные, контактные и воздушные взрывы, иметь свой склад штатных и вновь создаваемых ВВ и средств их взрывания. Каждая конструкция намечаемая для строительства на полигоне, каждый стенд, любой прибор и датчик, предполагаемый для использования на полигоне обсуждалась разработчиком непосредственно с Элизбаром Онисимовичем, причем с его стороны наблюдалась все возрастающая требовательность.

Прошло много лет, но мне явственно вспоминаются многочасовые обсуждения сооружения-стенда, носящего сейчас название Ударная труба. Элизбар Онисимович поручил мне разработку модельной установки, где можно было создавать в газе и твердом теле мощные волны сопутствующие взрывным нагрузкам на близком расстоянии от центра взрыва. Требовалась экспериментальная проверка многих новых положений теоретиков взрывников в области изучения распространения удар-

ных волн большой интенсивности в шахтной атмосфере, в изучении распространения дозвуковых и сверхзвуковых пламен в метановоздушной среде. Если взорвать пороховой и конденсированный заряд в трубе со стенками большой прочности, не дать взрывной волне и продуктам взрыва распространиться во все стороны, а лишь в одном направлении – в трубе то таким образом можно усилить действие взрыва и получить требуемые ударные волны большой интенсивности. Если еще на длинном пути в трубе, где ударная волна, имеющая большую скорость, чем скорость продуктов взрыва, оборудовать испытательный стенд, где помещены образцы различных горных пород то, в них будет преломляться оторвавшаяся от продуктов взрыва ударная волна и можно будет исследовать характер трещинообразования и разрушения волнами, возникающими и распространяющимися уже в твердой среде. Поставленная задача требовала новых подходов с точки зрения прочности на взрывное воздействие всех элементов установки, разработки новых датчиков и приборов, использование достижений смежных наук этой области исследований. Мне пришлось встретиться с представителями более сорока научно-исследовательских академических и других институтов и их полигонов, после посещения которых тщательно и обстоятельно докладывал и обсуждал все, что можно перенять полезного для проектируемой нами установки. На два полигона, особенно заинтересовавших Элизбара Онисимовича, была направлена группа наших сотрудников и ее возглавлял Миндели. Мы получили много полезных сведений, которые затем были использованы в нашем варианте модельной установки и благодаря умению Элизбара Онисимовича извлекать из любой запутанной проблемы ее сердцевину. А таких проектируемых установок, некоторые из которых были на один-два порядка сложнее и дороже, было очень много.

Объективный вклад Элизбара Онисимовича Миндели во взрывную науку вообще и в изучение физи-

ческих процессов горного производства, в частности, является преимущественно вкладом ученого, стоящего на полумпирических позициях: гипотеза-эксперимент-теория и обязательно новая ее апробация. Полигон представлял в этой схеме главенствующее место-самую высокую значимость. Личные контакты с М.А.Лаврентьевым, С.С.Садовским, Е.И.Шемякиным, Н.В.Мельниковым были неопределимы для строительства полигона и результатов, полученных в полигонных экспериментальных работах.

Элизбар Онисимович ревностно относился к тому, чтобы полигон был красив и внутренне и внешне. В свободное время он брал лопату, подхлестывая всех своих соратников и учеников и результатом явилось то, что посаженные более 150 яблонь по периметру полигона плодоносят до сих пор, напоминая нам об этом неповторимом, удивительном человеке. До сих пор растут на полигоне очень любимые им розы и другие прекрасные и оригинальные цветы.

Одним из неповторимых качеств Элизбара Онисимовича было умение привлекать к себе молодежь, многие его ученики разработали в дальнейшем свои направления и новые пути в горной науке. Чем же он привлекал к себе научную молодежь да и не только молодежь? Он относился к той плеаде ученых-организаторов, которая в своей основе имеет неистребимую человеческую страсть к познанию, сочетая с любопытством и не боязнь признать, что наши знания в данном конкретном вопросе близки к нулю.

Вспоминаются его слова, что нельзя проектировать шахты и разрезы, нельзя проектировать буровые работы в них, без соответствующего метода расчета основных технологических параметров. Элизбара Онисимовича очень заинтересовало решение задачи об увеличении коэффициента полезного действия взрыва в горном массиве за счет управления определяющими параметрами взрывных волн, сопутствующих взрывному разрушению. Он очень хорошо относился ко мне, как мо-

лодому специалисту по физическим процессам горного производства, сознательно и добровольно пришедшему на работу в его научную школу, чтобы с позиций физики и математики получать новые полезные научные результаты в области управления действием взрыва. В дальнейшем, что для меня не было неожиданностью, он предложил разработать методику расчета параметров взрывных волн. Прделанную работу он всячески защищал на семинарах и результатом явился печатный совместный труд: Э.О.Миנדели, А.С.Волох "Расчет параметров взрывных волн в горных породах". Эта совместная статья опубликована в 1972 году, в книге "Подземная добыча полезных ископаемых", в издательстве НИГРИ.

Он был очень сильным оратором-лектором. Его лекции в Институте повышения квалификации руководящих работников угольной промышленности, выступления на семинарах и ученых Советах были очень содержательны, сочны и красивы в языковом исполнении. Рослый, обладающий завидным здоровьем, он появлялся на трибуне и слушатели знали, что обязательно в его выступлении будут новые парадоксальные живые идеи, много юмора и нелицеприятной критики. Но критика обязательно заканчивалась конструктивным предложением или рекомендацией.

К Элизбару Онисимовичу можно было просто прийти и посоветоваться. Пришлось и мне обратиться к нему по очень тягостному личному делу, связанному с жилищным вопросом. Он проявил особенную чуткость и вопрос решился в пользу меня и моей семьи, для которой и по сей день образ Элизбара Онисимовича – это образ душевного и очень чуткого человека. В другой раз отчитывая меня за несдержанность при выведения на чистую воду нечистоплотного чиновника., Элизбар Онисимович сказал: – "Не открывай второго фронта. Есть грузинская пословица, переводится она так: умный человек грудью встречает врага, но от дурака бегом бе-

жит". Эта житейская формула стала теперь путеводителем в моей жизни и жизни моих друзей.

Имя Э.О.Миндели не было обойдено славой ни в послевоенное время при восстановлении разрушенных врагом шахт, ни в министерской работе, ни в последующей научной работе. Вышедшая в 1964 году книга "Буровзрывные работы при проведении горных выработок" становится крупным событием в научной и технической исследовательской деятельности в таких отраслях, как горное дело и строительство.

За год до отъезда на работу в Тбилиси, в Институте горной механики, несколько его соратников и учеников были у него на даче в Красково. Он был весел, всем нам уделял внимание, мне лично подписал отзыв на диссертацию об экранных линзах в горной породе и дал согласие быть моим научным руководителем и приехать на защиту в Люберцы.

Защита диссертации проходила в 1985 году, когда Элизбара Онисимовича уже не было с нами. Защита прошла успешно, был зачитан его очень содержательный отзыв, но в автореферате его имя было обведено черной рамкой. Работа была интересной, писалась и разрабатывалась 20 лет, предлагались другие живые руководители, но Совет утвердил Э.О.Миндели, который составил отзыв более пяти лет тому назад.

Светлая ему память!

Канд.техн.наук А.С.Волох,
12 июня, 1988 года.

8.10. Наши близкие служебные и дружеские отношения

С Элизбаром Онисимовичем Миндели меня многие годы связывали очень близкие служебные и дружеские

отношения. И сегодня я руковожу отделением института, которым руководил Элизбар Онисимович, работаю с людьми, которые работали с ним, сижу за его столом, сохранил всю мебель, которая была при его жизни. История нашего знакомства такова.

В 1962 году я поступил в аспирантуру Дон УГИ. Т.к. в это время я работал начальником управления по буровзрывным работам Донбасса, соответственно и тема моей диссертационной работы намечалась в области технологии взрывных работ, физики взрывного разрушения.

Возник вопрос о научном руководителе. В процессе подготовки к экзаменам я хорошо проштудировал техническую и научную литературу по данной проблеме, и наиболее сильное впечатление на меня произвели работы Э.О.Миндели, выгодно отличающиеся ясностью и конкретностью изложения мысли, добротностью и убедительностью.

И вот я, набравшись смелости, звоню в Москву к Элизбару Онисимовичу. Кратко говорю, кто я такой и излагаю просьбу о научном руководстве. Получаю столь же краткий ответ: "Согласен, дорогой. Через три дня встретимся в Луганске".

До сих пор помню впечатление от этой встречи, не даром говорят, что первое впечатление о человеке самое правильное.

Элизбар Онисимович покорила меня своей удивительной добросердечностью, обаятельностью. Его внешний облик, манера обращения с людьми, его речь сразу располагали к себе. Особенно поразили меня его необычно выразительные глаза, светящиеся юмором, дружелюбием, неиссякаемой энергией – и руки, сильные, большие руки крестьянина, привыкшие к тяжелой физической работе. От всего его облика веяло незаурядностью, внутренней силой, спокойствием, уверенностью в себе.

Элизбар Онисимович был могучим колоритным человеком, встреча с которым оставалась в памяти навсегда.

В последующем, мне приходилось быть свидетелем того, какое глубокое впечатление производил Элизбар Онисимович на совершенно незнакомых людей, даже при очень кратковременных встречах с ними.

Я, к сожалению, не обладаю талантом писателя, поэтому ограничусь только описанием отдельных фактов жизни Элизбара Онисимовича, о которых я знаю и которые, на мой взгляд, раскрывают наиболее характерные черты этой богатой неповторимой натуры.

Элизбар Онисимович был очень добрым, сердечным человеком. За долгие годы совместной работы с ним я не помню случая, чтобы он кого-нибудь строго наказал, тем более, кого-нибудь преследовал. Он всегда очень чутко относился к горю других людей, стремился им помочь.

У меня серьезно заболел сын. Жил я в то время в Луганске, врачей необходимого профиля в городе не было, мы с женой еще были очень молоды, неопытны и не знали, куда нам обратиться за помощью и что делать. Я попросил помощь у Элизбара Онисимовича. Уже через день после моего обращения, звонит из Москвы Элизбар Онисимович. Он не только договорился о помещении моего сына в соответствующей клинике, но и позаботился об устройстве в гостиницу меня и моей жены, попросил постоянно держать его в курсе всех дел по лечению, не стесняясь обращаться к нему с любой необходимой просьбой.

Лечение сына затянулось, возникало много серьезных неотложных проблем и только постоянная отецская помощь Элизбара Онисимовича и Тамары Николаевны позволила нам преодолеть эти трудности.

Сейчас мой сын уже взрослый человек, работает в нашем институте, у него растет чудесная дочка, Саша, все прошлые горести позади, но я всегда помню это трудное время и неоценимую помощь Элизбара Онисимовича.

И таких случаев помню немало. Зная его сердечность, люди шли к Элизбару Онисимовичу за помощью. Он постоянно помогал кому-то с жильем, кому-то с устройством в нужную больницу; кому-то с учебой. Находил для каждого доброе слово поддержки, совета.

Помню, серьезно заболел туберкулезом Зиновий Абрамович Однопозов, близкий Элизбару Онисимовичу человек. Клиника, где лечился Зиновий Абрамович за Москвой. Но, несмотря на свою занятость, Элизбар Онисимович 2-3 раза в неделю заезжал проводить больного; часто брал меня с собой. Шутками, улыбкой, советами он вселял веру в Зиновия Абрамовича о благополучном исходе, поднимал его настроение, не давал падать духом. И все это во многом сыграло свою роль в его выздоровлении.

Элизбар Онисимович особенно любил детей. Он не мог пройти мимо ребенка, чтобы не погладить его по головке, улыбнуться, заговорить с малышом.

Элизбар Онисимович был ярким представителем своего народа. С первого взгляда на него, с первого слова сомнений в его национальной принадлежности ни у кого не оставалось. Он гордился тем, что он грузин. Лицо его теплело, когда он вспоминал свое родное село, он часто рассказывал мне о своем детстве, о жизни своих родственников. Любил слушать грузинские песни и мелодии. Хорошо знал историю своей родины. Благодаря ему я глубже узнал и искренне полюбил грузинский народ.

Помню один разговор с ним. Говорил о нациях, о возможном их слиянии. По своей молодости я горячо доказывал, что через какое-то время в СССР сотрутся национальные различия, приводил многочисленные примеры межнациональных браков. Элизбар Онисимович молча, с улыбкой смотрел на меня, а потом сказал: "Виктор, представь себе, что завтра Россия сольется с Китаем в одно государство. Не станет границ, люди свободно будут перемещаться. Русских 100-120 млн., китайцев в 7-8 раз больше. Преобладающими станут ки-

тайский язык, китайская культура. Как ты это воспримешь? Нации должны быть. Исчезновение любой из них - это невосполнимая потеря для человечества такая же, как и потеря для природы какого-либо вида растений, изменение ее ландшафта”.

Я запомнил это навсегда. И чем старше становлюсь, тем более глубоко это понимаю.

В то же время, Элизбар Онисимович был интернационалистом. Я никогда не замечал в его поведении даже тени различия в обращении с людьми различной национальности, этого различия для него просто не существовало.

Какой неоценимый пример для многих, кто переходит ту невидимую, но опасную грань от национального к национализму!

В душе Элизбара Онисимовича глубоко сидела любовь к земле, к крестьянскому труду.

Для него было наслаждением копаться в огороде, выращивать своими руками зелень, овощи. При том он умел это делать хорошо.

Помню, в последние годы Элизбар Онисимович летом жил на государственной даче в Красково. Там в небольшом деревянном домике, стоящем посередине большого двора, поросшего березами и соснами, Элизбар Онисимович жил с мая по август со своей семьей и близкими родственниками, приехавшими из Грузии. На краю двора, в наиболее солнечном месте Элизбар Онисимович устроил небольшой огород, в котором все делал своим руками и очень сердился если кто-нибудь без его ведома проникал в это заповедное место. На грядках росли лук, петрушка, укроп, киндза, помидоры и огурцы. Урожай всегда был очень хорошим. Элизбар Онисимович ежедневно поливал растения теплой водой, на ночь накрывал их пленкой. Очень любил своими руками собирать огурцы, помидоры, зелень и приносить это богатство к столу. Вся остальная территория двора была покрыта густой и высокой травой. Большим наслаждением для Элизбара Онисимовича была косьба

этих трав. Он сам отбивал и затачивал косу, сушил и ворошил сено, собирал его в стог.



ე.მინდელი ნადირობის შემდეგ (7 ოქტომბერი, 1964 წ.).

Любил он цветы, особенно розы и пионы. На испытательном полигоне, который он построил для института, был устроен цветник, в котором росли прекрасные розы, редкость для Подмосковья. Элизбар Онисимович любил походить между кустов роз, полюбоваться ими, поговорить о них с садовником. Вдоль всего периметра полигона по настоянию Элизбара Онисимовича посадили многолетние яблоневые деревья. Не знаю, то ли условия для них оказались очень подходящими, то ли с легкой руки Элизбара Онисимовича, все деревья прижились, пережили суровую зиму 1975 года, когда вымерзли все сады в Подмосковье, и до сегодняшнего дня растут и обильно плодоносят.

Элизбар Онисимович был любителем охоты, рыбалки. Я не охотник, поэтому об охотничьих трофеях

Элизбара Онисимовича знал только по его рассказам. Но все, кто с ним ходил на охоту, говорили о его выносливости, меткости стрельбы. В последнем мне не раз приходилось убеждаться, когда мы с ним заходили пострелять в тир. Стрелком он был отменным.

На рыбалке я с Элизбаром Онисимовичем был не раз. Он отлично владел сеткой — закидушкой. Эта рыбацкая снасть требует особой сноровки, силы и ловкости. Одна до сих пор хранится у меня, но за все годы я так и не научился владеть ею так, как это делал Элизбар Онисимович.

На рыбалке он преображался. Как ребенок радовался успеху, искренно огорчался наудачам. Эта непосредственность, азарт заражали всех, кто был с ним. Забывалось все, рыбалка захватывала нас целиком, радости каждому пескарику или окуньку не было предела.

И еще, страстью Элизбара Онисимовича были грибы. Он всегда с нетерпением ожидал грибного сезона, даже специально заходил на рынок узнавать, не появились ли грибы. Выезжали мы обычно рано утром. Были у нас свои заповедные места. Уже на подъезде к ним, как только мы въезжали в лес, Элизбар Онисимович просил сбавить скорость, открывал в машине дверь и на ходу смотрел по сторонам, надеясь первым увидеть грибы.

Сколько искренней радости было, когда он находил белый гриб, и сколько было огорчений, если я его в этом опережал. Помню такой случай: идем мы с ним по опушке леса и вдруг Элизбар Онисимович наклонился и срезал большой плотный гриб, "белый!" закричал он во весь голос, высоко подняв его над собою. Я тоже наклонился и нашел тут же еще три белых гриба, и тоже закричал: - "еще три!". Этим я так расстроил Элизбара Онисимовича, что он со мною минут 15-20 не разговаривал.

Или еще случай: договорились выехать за грибами очень рано, часов в 5 утра. Подъехали мы к дому, где Элизбар Онисимович жил, ждем, а его нет и нет. Что-то случилось. Подождав еще немного, я поднялся на лифте

к его квартире. Тихонько постучал, чтобы не разбудить Тамару Николаевну. Дверь тут же открыл Лека, чувствую, что в доме случилось что-то плохое. Оказывается, Элизбар Онисимович поднялся и решил взять большую корзину, которая находилась на верхней полке шкафа. Он встал на стул, потянулся за корзиной и в этот момент его прострелил радикулит, да так, что пошевелиться уже не мог, в таком положении он и застыл. Пришлось звать на помощь Тамару Николаевну и Леку. они его с трудом сняли со стула, довели до кровати. Через две недели, едва оправившись от радикулита, он опять в выходные дни бегал со мною по лесу в поисках грибов.

Элизбар Онисимович был крупным ученым, талантливейшим организатором науки. По его книгам учились и учатся много студентов, молодых ученых. Это монография "Разрушение горных пород" является до сегодняшнего дня, на мой взгляд, одним из наиболее фундаментальных трудов по проблемам физики взрывного разрушения, технологии взрывных работ.

Он организовал и долгие годы возглавлял крупный коллектив ученых, вносящих неоценимый вклад в науку о разрушении горных пород.

Большую, полезную работу проводила Межведомственная комиссия по взрывному делу, возглавляемая Элизбаром Онисимовичем.

Он привлекал к себе молодых ученых. На редкость быстро и почти всегда безошибочно определял значимость и реальность высказываемых или новых идей, глубоко понимал психологию ученых, проявляя удивительную чуткость, добросердечность в обращении с ними, особенно с молодежью.

Авторитет Элизбара Онисимовича среди ученых и производственников-взрывников был огромен. Почти ежедневно я встречал в его кабинете людей буквально со всех частей нашей страны, которые приходили к нему за советом, помощью или просто поделиться своими мыслями и планами. И для каждого Элизбар

Онисимович находил время, находил нужные слова, каждому помогал советом и делом.

Элизбар Онисимович хорошо знал угольную промышленность, любил ее. Особенное отношение у него было к Донбассу, которому он отдал много лет своей жизни, много сил, особенно в тяжелые для страны военные и послевоенные годы.

Мне привелось часто ездить с ним по этому шахтерскому краю, посещать различные предприятия Донбасса, спускаться в шахты.

Прежде всего, меня всегда удивляла широкая известность Элизбара Онисимовича в Донбассе среди людей самых разных по занимаемой должности и выполняемой работе. Его знали руководители всех рангов от министра до начальника участка, это знали и многие рабочие, здороваясь с ним называли по имени и отчеству.

Поездка с Элизбаром Онисимовичем по Донбассу всегда представляла для меня громадное удовольствие. Он знал буквально все шахты, истории их строительства, развития, восстановления в послевоенные годы.

Во время освобождения Донбаса Элизбар Онисимович, будучи начальником восстановления угольной промышленности, продвигался со своим штабом вслед за наступающим фронтом, часто попадая под огонь немецких подразделений. Рассказывал случай, когда с группой советских солдат попал в засаду немецкой разведки и с большим трудом вырвался оттуда, при этом на руках вынес нашего тяжело раненного бойца.

Элизбар Онисимович был мужественным, смелым и физически сильным человеком, мне приходилось видеть, как он однажды, выведенный из себя наглостью трех пьяниц, раскидал их в разные стороны, не дожидаясь нашей помощи.

Докт.техн.наук,
профессор В.Е.Александров,
7 ноября, 1988 года.

8.11. Дорогие друзья!

Я знаю Элизбара Онисимовича очень давно, с тех пор, когда он был заместителем министра Союзного министерства. За ним прочно укрепилась репутация делового человека, у которого слово хорошо согласовывалось с делом. А когда Элизбар Онисимович появился в нашем институте, многие из нас могли сами убедиться в справедливости этой репутации.

Я не работал вместе с ним, но те довольно редкие контакты которые состоялись, сразу же показали, что перед тобой не просто знающий специалист и организатор, но мудрый и добрый человек, который всегда старался хоть чем-нибудь помочь обращающимся к нему людям. Элизбар Онисимович очень много сделал для института, есть памятники видимые и невидимые, что самая трогательная память о нем, это огромное количество посаженных его инициативой и трудами на территории института полигона и даже на улице яблонь.

В заключении хочу привести одну шутку, слетевшую с уст Элизбара Онисимовича в напряженный момент на совещании. Он попросил позвать своего нового сотрудника, но никак не смог вспомнить его фамилию. "Кажется, -сказал Элизбар Онисимович, фамилия этого сотрудника совпадает с названием какой-то очень маленькой птички". Присутствующие сначала пожимали плечами, а потом, под дружный хохот догадались, что это А.А.Шмелев. А Элизбар Онисимович с лукавой улыбкой подтвердил: "Все правильно и я говорю, шмель, шмель". Напряжение было снято.

Я от всей души желаю Вам успехов в вашей благородной и очень нужной работе (ავტორს მხედველობაში აქვს წინამდებარე წიგნის გამოცემის ჩვენი მიზანი).

С глубоким уважением И.Н.Дарыкин,
24 октября, 1988 года.

8.12. Памяти Э.О.Миндели

В наш институт (в то время это был ВУГИ) Элизбар Онисимович Миндели пришел в 1954 году с большой государственной работы. До этого он был заместителем Министра угольной промышленности СССР.

Придя в институт, он организовал в начале Лабораторию буровзрывных работ, затем Отдел разрушения горных пород и в последнее время, после объединения ВУГИ и ИГД возглавлял Отделение проведения горных выработок. Это отделение включало ряд лабораторий, обеспечивающих исследование основных вопросов проблемы разрушения горных пород различными способами, включая электрофизических, процессов и технологии проведения и крепления выработок, создание средств комплексной механизации проведения выработок и другие вопросы относящиеся к этому важному направлению.

За относительно короткий промежуток времени ему удалось организовать коллектив высококвалифицированных научных сотрудников и создать уникальную лабораторную базу. Кстати, только благодаря личной инициативы, энергии и желания повысить уровень научных исследований при непосредственном участии и руководстве в ИГД им. А.А.Скочинского был спроектирован, построен и организован испытательный полигон, который по сей день является уникальным и важным экспериментально-исследовательским научным центром. Все это позволило решать крупные научные задачи, имеющие важное значение для угольной промышленности.

Элизбар Онисимович обладал огромной энергией заражающей и мобилизующей окружающих его коллег на решение тех или иных сложных задач.

У него было обостренное чувство к новому и перспективному.

Огромный опыт производственной работы и широкий диапазон знаний позволял ему легко и умело оценивать то или иное направление исследований или важность результатов выполненной работы. Было всегда интересно наблюдать за работой Ученого совета, в котором участвовал Элизбар Онисимович. Когда он высказывал свою мысль, а говорил он с приятным грузинским акцентом, убедительно обосновывал свою позицию и отношении к рассматриваемому вопросу. И всегда к его предложениям относились с большим вниманием и учитывались при решении.

Элизбар Онисимович был непреклонен, тверд и принципиален при рассмотрении научных и организационных вопросов. Он не стеснялся называть, как говорится, "вещи своими именами", не взирая на личности. В то же время он был исключительно добрым и отзывчивым человеком, когда к нему обращались за помощью.

Мне пришлось участвовать вместе с Элизбаром Онисимовичем в составе комиссии по оказанию научно-технической помощи угольной промышленности Грузии.

Комиссию тогда возглавлял зам. директора ИГД им А.А.Скочинского проф. А.С.Кузьмич. Наряду с организационной работой, которую Элизбар Онисимович проводил во время посещения комиссией угольных предприятий, он с исключительной тонкостью, деликатностью и высокой культурой создавал атмосферу доброжелательного и делового отношения к комиссии и к каждому ее члену, что в значительной степени положительно способствовало работе комиссии.

Добрая память о нем, как о крупном ученом и добром человеке навсегда останется у всех, кто с ним работал и у многочисленных его учеников.

Докт.техн.наук, профессор А.Д.Игнатъев,
25 декабря, 1988 года.

8.13. მოგონება ელიზბარ მინდელზე

გამოთვლითი ტექნიკა სამთო საქმეში პირველ ნაბიჯებს აკეთებდა. იმ თაობის ბევრმა (და მრავალმა შემდეგმაც) სამთოელმა, მათ შორის, ნამდვილად მეცნიერულად მოაზროვნემაც დიდხანს (ზოგმა კი ბოლომდეც) ვერა და ვერ დააღწია თავი სამთო მეცნიერების შეჩვეულ სტერეოტიპს, სადაც ყველაფრის ადგილი იყო, გარდა სიახლისა. ამ მიზეზით ყოველთვის, როცა ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოებზე განიხილებოდა გამოთვლითი ტექნიკის ლაბორატორიის ნამუშევრები – პირდაპირ განუკითხაობის და ცოდვის დღე დგებოდა. ძალიან ბევრჯერ კი ისე მომხდარა, რომ ერთადერთი ქომაგი ბატონი ელიზბარი ყოფილა, რაც რაღა თქმა უნდა, ბევრს აიძულებდა თავი შეეკავებინა. საერთოდ კი იგი იყო ერთი უმცირესთაგანი და იქნებ პირველიც თავისი პლეადიდან, რომელმაც თავიდანვე იგრძნო ამ სიახლის ფასი და შეისისხლხორცა მისი იდეები. სიახლის და ცოდნის შესავსებად არც ერთ შესაძლებლობას არ უშვებდა, რაც ყველა სულით ახალგაზრდა ადამიანს გამოარჩევს. ამისი მაგალითი ასეთი საოცარი შემთხვევა იყო, საოცარი იმიტომ, რომ ბევრი ტიტულოვანი მეცნიერისთვის გადამეტებული თვითდაჯერება და შიში ხელქვეითების წინაშე რაიმე საკითხის უცოდინრობის გამომჟღავნებისა, ხშირად გადაულახავ წინააღმდეგობად იქცევა ხოლმე ცოდნის შევსების გზაზე. თავის კაბინეტში ე.მინდელმა გვერდით მოისვა სულ ახალგაზრდა თანამშრომელი და ყოველგვარი უხერხულობის გარეშე, მიუხედავად იმისა, რომ მისაღებში მოთმინებადაკარგული ხალხი ელოდებოდა, ესაუბრა მანამ, სანამ დეტალურად და ღრმად არ ჩაწვდა მისთვის საინტერესო საკითხს, რომელზეც ეს თანამშრომელი მუშაობდა. იგი ჰგავდა მთაში აღმა მიმავალ ადამიანს, წყაროს შეხვედრისას ყოველი თავისი უჯრედით, რომ შეიწოვს დედამიწის სიგრილეს და ძალას, რომ უფრო მტკიცე ნაბიჯებით გააგრძელოს გზა. ამაში კი, რა თქმა უნდა, ეხმარებოდა ბუნებრივობა, თავმდაბლობა, ყოველგვარი მოჩვენებითობის უქონლობა. საერთოდ, ამ თავისი თვისებებით და რაღა თქმა უნდა, სხვისი სრულიად უანგაროდ მიხმარების ღვთაებრივი ნიჭით, ბევრ მონდომებულ ადამიანს გაუყვალა გზა, ბევრი სიახლე გადაარჩინა „დასამარებას“



...„ტიპი კაცისა, რომელიც ყველა ჩვენგანს ერთხელ მაინც შეხვედრია საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში“.

კაცთმოყვარე იყო. გაკილვაც კი, ხანდახან ძალზე მწარე, მაგრამ უბოროტო იცოდა. ერთ-ერთ სამეცნიერო სხდომაზე ყოველგვარი იმედი გადაუწურა თავის პოზიციაში უსაფუძვლოდ დარწმუნებულ მთლად გაწითლებულ და გაწიწმატებულ მოკამათეს (უნდა ითქვას მის დიდ თაყვანისმცემელს). ბოლოს სიცილით უთხრა: „ნიჩევიო ნე პანიმაეშ“-ო. როცა მოკამათე წავიდა, ვილაცამ შეიცოდა – რაც არ უნდა იყოს კაცმა სამი დღის წინ სადოქტორო დაიცვაო. ეს რომ გაიგო, გულიანი სიცილი აუტყდა – აბა რა ვიცოდო. დიდხანს იცინა, მერე თქვა, ასე არ გამოვაო. იქვე დაურეკა „მოკამათეს“, ვერ მითხარი მოსალოცად თუ გქონდა საქმე, თავს რაზე მაკვლევინებდიო. ბევრი თბილი სიტყვაც უთხრა.

საერთოდ, მთელი თავისი იერიითა და მიხვრა-მოხვრით ე.მინდელი იყო ტიპი კაცისა, რომელიც ყველა ჩვენგანს ერთხელ მაინც შეხვედრია საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში და რომელსაც, მიწის მუშა იქნება ის თუ დიდი მეცნიერი, მაშინვე გამოარჩევ და პატივისცემით განიმსჯელები, ცხადად იგრძნობ, რომ შენ წინაშეა

ადამიანი – დარბაისელი, სამართლიანი, შინაგანი სიღინჯითა და სითბოთი მდიდარი, რომლის გულში შენი სატყვიარისათვის საჭირო ადგილი, სიტყვა და საქმე აუცილებლად მოიძებნება.

ტექნ. მეცნ. კანდიდატი გ. ქობულაშვილი,
20 დეკემბერი, 1988 წელი.

8.14. Воспоминания об Элизбаре Онисимовиче Миндели

Вспомнить Элизбара Онисимовича Миндели, имя которого мне известно с раннего детства и встретиться с которым мне посчастливилось несколько раз, я считаю необходимым в связи с подготавливаемой книгой воспоминаний об этом исключительно добром, редкого обаяния и остроумия человеке.

Первая встреча с ним произошла осенью 1971 года, когда мне было семь, а Элизбару Онисимовичу, как легко подсчитать, шестьдесят три. Это случилось в Институте горного дела, в Люберцах, куда мой отец, уже много лет работающий вместе с Элизбаром Онисимовичем, изредка брал меня. Был конец рабочего дня, мы с отцом зашли в приемную Миндели, в которой с громадной скоростью, одна быстрее другой перестукивались три пишущие машинки, за которыми сидели три милостивые и аккуратные женщины – молодая, средних лет и пожилая. Отец познакомил меня с каждой из них, кивнул в сторону кабинета своего руководителя, также молча получил ответные кивки означающие, что в кабинет Элизбара Онисимовича он сможет пройти нескоро, усадил меня на мягкий диван, дал в руки красивый журнал, а сам вышел из приемной навстречу позвавшего его вслух высокому мужчине.

Я углубился в просматривание журнала, как вдруг дверь кабинета открылась и из него вышли три человека. Самого крупного и величественного я сразу узнал.

по имеющимся у нас дома фотографиям. Это был Элизбар Онисимович Миндели, в темном костюме, темном галстуке и белой рубашке, с приятной улыбкой. Увидев меня, он подошел и спросил: Как тебя зовут? – Валера Волох. – отрапортовал я, спрыгнув с дивана и стоя навтыяжку и глядя снизу вверх в очень добрые, слегка выпуклые его глаза. А сколько тебе лет? – Семь. – Кем ты хочешь быть, когда вырастишь?

Мой отец много лет занимался расчетными методами и их совершенствованием, имел механико-математическое образование и я естественно ответил Элизбару Онисимовичу: – Хочу стать математиком. Это хорошо. Вот реши математическую задачу: на березе росли шесть яблок, птичка пролетела и одно с собой унесла, сколько яблок осталось? Для меня подобные задачи и даже более трудные не представляли особой сложности и в более раннем детстве. Поэтому я не задумываясь командным голосом выпалил: – Осталось пять яблок. Сейчас вспоминая прошедшее, я вижу перед собой живого Элизбара Онисимовича, мне слышится его искренний смех: Нет, Валера, неправильно. На березе яблоки не растут. Все напряжение снялось и появившийся отец застал нас, смеющимися, расслабленными и как я теперь понимаю, подружившимся.

Сейчас мне 25 лет, я дипломник экономико-кибернетического факультета Института народного хозяйства им. Плеханова. Уже более десяти лет нет с нами Элизбара Онисимовича, постепенно исчезают из памяти существенные черты живого Элизбара Онисимовича. Но исключительная любовь к людям, особенно к детям, доброта по отношению к разным по положению и возрасту людям делали его молодым. Он всегда был подвижным, жизнерадостным, всегда окруженным молодежью И когда Элизбар Онисимович, несмотря на высокие чины и титулы, появлялся в кампании молодежи и детей, его веселые шутки, а где-то и серьезность и задумчивость, он держался так просто и человечно, что при нем никто не ощущал себя в напряжении.

Еще о нескольких встречах с Элизбаром Онисимовичем Миндели. Когда я бывал с отцом на полигоне, в институте и всегда, даже когда был серьезен и погружен в свои мысли, у него находились минуты для того, чтобы задать мне шутивную задачу или поговорить со мной. На полигоне я видел чудесные розы, видел, как Элизбар Онисимович сажал яблони, которые плодоносят до сих пор. Я встречал и видел Элизбара Онисимовича в общей сложности пять-шесть раз и всегда по-детски долго, а теперь и вероятно навсегда находился и буду находиться под светлым впечатлением от каждой встречи.

*Студент Московского института
им.Плеханова В.Волох,
15 июня, 1989 года*

8.15. ბატონი ელიზბარის გახსენება

ბატონი ელიზბარი გავიცანი 1966 წლის თებერვალში, თბილისში მივლინებით ყოფნის დროს. მივლინებაში მოსაგვარებელი უამრავი საკითხებიდან ერთ-ერთი შეეხებოდა ჩვენი ინსტიტუტიდან რამდენიმე ახალგაზრდა სპეციალისტის მიწვევას მოსკოვის ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო ინსტიტუტში სტაჟირებაზე. მე მაშინ სამთო მექანიკის ინსტიტუტში სულ რამდენიმე თვის მისული ვიყავი ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების ლაბორატორიაში უმცროსი მეცნიერ თანამშრომლის თანამდებობაზე. როგორც არასამთოელი და თანაც ახალგაზრდა სპეციალისტი, აღმოვჩნდი მოსკოვში გაგზავნის ერთ-ერთი კანდიდატი.

1966 წლის ივლისის თვის ბოლოს მოსკოვში ერთწლიან სტაჟირებაზე გაგვაგზავნეს მე და ბორის ლობჯანიძე. სწორედ ამ პერიოდიდან დაიწყო ჩემი ხშირი და ფართო კონტაქტები ბატონ ელიზბართან. მან ხელმძღვანელად დაგვინიშნა ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო ინსტიტუტის აფეთქების ფიზიკის ლაბორატორიის გამგე ნიკოლოზ კუსოვი, რომელიც შემდგომში ბატონი ელიზბარის

რჩევით გახდა ჩემი საკანდიდატო დისერტაციის ოფიციალური სამეცნიერო ხელმძღვანელი. მიუხედავად იმისა, რომ თავად ბატონი ელიზბარი ჩემი ოფიციალური ხელმძღვანელი არ ყოფილა, მისი წვლილი ჩემი, როგორც სპეციალისტისა და მეცნიერის ჩამოყალიბებაში გაცილებით მეტია, ვიდრე ნ.კუსოვისა. ბატონი ელიზბარი ყოველმხრივ გვეხმარებოდა, ყოველგვარი ყოყმანის გარეშე გვისრულვებდა საქმისათვის საჭირო ყველა თხოვნას, გვაძლევებდა და თანაც გვაძლევდა ბევრ მეტად საჭირო რჩევას, რაც დიდ სტიმულს გვაძლევდა მუშაობაში და დაწყებული საქმის დროულად და წარმატებით დამთავრებაში. ამას იგი, როგორც წესი, ყოველთვის აკეთებდა დაუზარელად და ანგარების გარეშე, რაც განპირობებული იყო იმ დიდი სიკეთითა და ადამიანებთან მიდგომის განსაკუთრებული ნიჭით, რითაც ასე უხვად იყო დაჯილდოებული ბატონი ელიზბარი.

ბატონი ელიზბარის სწორედ ასეთი მაღალკეთილშობილური თვისებების წყალობითა და დიდი ადამიანურობის გამო, მისი ურთიერთობა ნებისმიერი რანგისა და ასაკის ადამიანებთან ყოველთვის ატარებდა ურთიერთმეგობრულ ხასიათს. მას შეეძლო თანასწორივით ესაუბრა როგორც მაღალი რეიტინგის მქონე ხალხთან-დიდ მეცნიერებთან, პოლიტიკოსებთან და სხვა სახის ჩინოვნიკებთან, ისე საშუალო და დაბალი წოდების მქონე ინტელიგენციასთან ან ნებისმიერი კატეგორიის მუშა-მოსამსახურებთან. ბატონი ელიზბარი კარგად უგებდა ადამიანებს, ინტუიციით გრძნობდა მათ გასაჭირს და ყველაფერს აკეთებდა მათი ამ მდგომარეობიდან გამოსაყვანად. ბევრჯერ ადამიანისათვის დახმარება გაუწევია ისე მოულოდნელად, რომ მას ამის შესახებ არაფერი ცოდნია. ამიტომაც იყო, რომ ბატონი ელიზბარი ყოველთვის დიდი სიყვარულით სარგებლობდა მასთან ურთიერთობაში მყოფ ხალხში, მომღშურავი კი საერთოდ არა ჰყოლია.

ბატონ ელიზბარზე შეიძლება ბევრი კარგი გავიხსენო, მაგრამ მათგან მხოლოდ ერთზე გავამახვილებ ყურადღებას. ჩემი საკანდიდატო დისერტაციის საჯარო დაცვა ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო ინსტიტუტში დანიშნული იყო 1974 წლის 4 იანვრისათვის, ამიტომ მე მოსკოვში ახალ წლამდე – 25 დეკემბრამდე, უნდა ჩავფრენილიყავი. უამინდობის გამო ფრენა არ იყო და მოსკოვში მხოლოდ 27 დეკემბერს მოვახერხე ჩასვლა. დაგვიანებისათვის ჩემი

ხელმძღვანელისაგან (ნ.კუსოვისგან) შენიშვნა მივიღე და მითხრა, რომ სასწრაფოდ დამეწყო დაცვისათვის მზადება.

ახალ წლამდე 3-4 დღე იყო დარჩენილი, ყველა საახალწლო სამზადისში იყო, ჩემთვის არავის ეცალა და ამიტომ დახმარების იმედიც არავისი მქონდა. ვიდრე დაღონებული, მარტოდმარტო, ა.სკოჩინსკის სახ. ინსტიტუტის ვესტიბიულში და ვფიქრობდი იმაზე, თუ დაცვისათვის მზადება რით დამეწყო. იმ მომენტში ვგრძნობდი, რომ ძალიან მაკლდა ბატონი ელიზბარის გვერდში დგომა მისი გამამხნეველი სიტყვები, რომელსაც იგი საჭირო მომენტში ყოველთვის უხვად არიგებდა. მაგრამ ვიცოდი, რომ ბატონი ელიზბარი მოსკოვში არ იყო და ამიტომ მისი იმედიც არ უნდა მქონოდა. ამ ფიქრებიდან გამომიყვანა საშა კორნეევის მოახლოებამ, რომელიც მოვიდა ჩემთან და შემეკითხა, თუ როგორ ვიყავი მზად დაცვისათვის. მე ძალიან გამიკვირდა მისი ასეთი მოქმედება, რადგან მასთან, სხვებთან შედარებით, ნაკლებად ვიყავი დაახლოებული. ინსტიტუტში უფრო ახლო მეგობრები მყავდა, მაგრამ წინასაახალწლო დღეების გამო ჩემთვის არ ეცალათ და დახმარების სურვილსაც ნაკლებად გამოთქვამდნენ. ძალიან მაინტერესებდა, თუ რით იყო გამოწვეული საშას ჩემდამი ასეთი ყურადღება. თავიდან მან ამის შესახება არფერი მითხრა, გამომართვა დისერტაციის მოხსენება, შემისწორა მისი შესავალი ნაწილი და შემდეგ მოხსენება ორჯერ გადამაკეთებინა. რაკი დარწმუნდა საშა, რომ მზად ვიყავი დაცვისათვის, მხოლოდ ამის შემდეგ დააკმაყოფილა ჩემი ცნობისმოყვარეობა. აღმოჩნდა, რომ მას ჩემდამი ყურადღების გამოჩენა სპეციალურად დავალებული ჰქონია ბატონი ელიზბარისგან. ამ ამბით გამხნეველი დისერტაციის დაცვისათვის კარგად მოვემზადე და დაცვამაც სათანადო დონეზე ჩაიარა. ეს ეპიზოდი განსაკუთრებულია ჩემ ცხოვრებაში, ამიტომ იგი არასოდეს დამავიწყდება და ამავე დროს ყოველთვის უდიდესი მადლიერების გრძნობით გავიხსენებ ბატონი ელიზბარის მიერ იმ მომენტში გამოჩენილ, მოულოდნელ, დიდ და მეტად საჭირო ყურადღებას.

ტექნ.მეცნ.დოქტორი ტ.ელიზბარაშვილი,
10 სექტემბერი, 1999 წელი.

8.16. საყვარელი ადამიანი

ბატონი ელიზბარი მეტად საყვარელი ადამიანი იყო. მე ბედნიერად ვთვლი ჩემს თავს, რომ მისი ასპირანტი ვიყავი.

როგორც ყოველთვის, იმ დღესაც ბატონი ელიზბარ მინდელი ძლიერ დაკავებული იყო. მისი განყოფილების ყველა წევრი ბატონი ელიზბარის ახალი წიგნის („აფეთქებით ქანების რღვევა“) განხილვას ესწრებოდა. მეც მინდოდა მენახა ბატონი ელიზბარი, რათა მომეხსენებია ჩემ მიერ აფეთქების კამერაში ჩატარებული ექსპერიმენტების შედეგები, მაგრამ ვერ შევძელი. იგი გვიან საღამოს გამოვიდა კაბინეტიდან. ფოიეში დაინახა ედვარდ ჯალალოვი და ჰკითხა: – „რა ქენი, ბილეთი თუ იშოვეო“ ედვარდმა უარყოფის ნიშნად თავი გააქნია – „მაშინ წამოხვალ და თამარს თვითონ აუხსნი ყველაფერსო“ მერე მე მითხრა: „შენც წამოდი, თამარს ბიდა გარდაეცვალა თბილისში, აკადემიკოსი გიორგი ახვლედიანი, ძლიერ დამწუხრებულია და მივიდეთ, ვანუგეშოთ“



ე.მინდელი სასაროლი ბაღით თევზაობისას.

გზაში ჯალალოვმა უთხრა, რომ თბილისისკენ ფრენა არ არის უამინდობის გამო.

როდესაც აგარაკზე მივედით, ქალბატონი თამარის პირველი შეკითხვა იყო, ბილეთი თუ მიშოვეთო. როდესაც უარყოფითი პასუხი მიიღო, ბატონ ელიზბარს ჰკითხა: „დეპეშა თუ მაინც გააგზავნეთო“. ბატონმა ელიზბარმა უპასუხა: - „გავაგზავნე და ერთი კი არა სამი, ერთი ჩემგან, ერთი შენგან და ერთიც ლევანისგანო. მეც დამიმოწმა. ქალბატონმა თამარმა ხელი ჩაიქნია და მაგიდის გაწყობას შეუდგა. ბატონმა ელიზბარმა გვერდზე გამიხმო და მითხრა: „არ მინდოდა, რომ წასულიყო, ცუდი ამინდებია და მეშინია, არ გაცივდეს. ხვალ დილით კი ადრე გააგზავნე ტელეგრამა ახვლედიანების ოჯახშიო“. გადმომცა მისამართი და ტექსტი. ეს დავალება პირნათლად შევასრულე.

ილბლიანი თევზაობის შედეგები
(რაჭა, 1956 წ.).



ბატონი ელიზბარი არა მარტო უდიდესი მეცნიერი და საზოგადო მოღვაწე იყო, არამედ საუკეთესო თამადაც. უყვარდა თევზაობა და საერთოდ, ბუნების ტრფიალი იყო. მუდამ ძალზედ დატვირთული, ბუნებაში გასეირნებისათვის დროს მაინც ნახულობდა. ერთხელ მეც მხვდა ბედნიერება ბატონ ელიზბართან ერთად წავსულიყავი მწყერზე სანადიროდ. დილით ადრე გავედით და ბატონმა ელიზბარმა რაღაც ორი საათის განმავლობაში თხუთმეტი მწყერი

ჩამოაგდო. უნდა გენახათ მისი გაბადრული სახე. მონადირეებმა შეთავაზეს, კიდევ გაეგრძელებინათ ნადირობა, მაგრამ მან უარი განაცხადა: - „საკმარისია, განა იმიტომ გამოვედით სანადიროდ, რომ რაც მწყერებია სულ დავხოცოთო?“ მე გაკვირვებული ვუცქერდი ამ მეტად საყვარელ ადამიანს, მაოცებოდა მისი უდიდესი კეთილშობილება.

1974 წელს ბატონი ელიზბარის ნებართვით ხანგრძლივი მივლინებით გავემგზავრე კუბის რესპუბლიკაში სამუშაოდ. 1979 წლის ბოლოს შვებულებით დავბრუნდი თბილისში და მოვინახულე ბატონი ელიზბარი და ქალბატონი თამარი. რა თქმა უნდა, მათ უდიდესი სიხარულით და სიყვარულით მიმიღეს, ხვანჭკარით გამიმასპინძლდნენ.

ბატონმა ელიზბარმა გამომკითხა კუბის ამბები, დაინტერესდა ჩემი საქმიანობით, მე მოვახსენე, რომ ჰიდრომშენებლობებზე ვმუშაობ ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების მთავარ ინჟინერ-კონსულტანტად და, რომ დიდ დახმარებას მიწევს მისი გამოცდილება და წიგნები, რომ სოფლის მეურნეობასაც ვუწევ დახმარებას, რომ ჩემი წინადადებით უნაყოფო კირქვიან ველებზე ბურღვა-აფეთქებით იჭრება ორმოები ციტრუსების დასარგავად, რაც ძალიან კარგ შედეგებს იძლევა. ბატონ ელიზბარს თვალები გაუბრწყინდა და მითხრა: - „მალე დაბრუნდი, მინდა ახალი ლაბორატორია შევქმნა სოფლის მეურნეობაში ბურღვა-ფეთქითი სამუშაოების გამოყენების მიზნით და მინდა, შენ ჩაგაბარო ეს ლაბორატორია, იმედი მაქვს, არ შემარცხვენო“ სამწუხაროდ, ბატონ ელიზბარს ცოცხალს ვერ ჩამოვუსწარი.

ტექნ.მეცნ.კანდიდატი ბ. ტაბატაძე,
10 აგვისტო, 1999 წელი.

8.17. ბატონი ელიზბარის გახსენება

ვერ მივცემ ჩემს თავს უფლებას, ვილაპარაკო ბატონ ელიზბარ მინდელზე, როგორც სამთო საქმის დიდ სპეციალისტსა და მეცნი-

ერზე, მნიშვნელოვან სახელმწიფო და საზოგადო მოღვაწეზე. ამის თაობაზე ბევრი კომპეტენტური ადამიანის მოსაზრებაა წარმოდგენილი ამ წიგნში. უბრალოდ, მინდა, შემოგთავაზოთ, თუ როგორი შემორჩა ჩემს მეხსიერებას ეს უდიდესი პიროვნება.

უპირველეს ყოვლისა, მზიბლავდა ბატონი ელიზბარის უნარი შეეფასებინა სპეციალისტი მხოლოდ საქმიანი თვისებებით. იგი სრულიად თავისუფალი იყო ისეთი გამოვლინებისგან, რომელსაც ნეპოტიზმი ჰქვია. პირადად მე, დიდად მაღლიერი ვარ მისი, რომ მოსკოვიდან დაბრუნებულ მეცნიერებათა ახალგაზრდა კანდიდატს, არასამთოელს, მომისმინა, მიმიღო ინსტიტუტში და გამხადა იმ განსაკუთრებით გამორჩეული საზოგადოების წევრი, რომელსაც სამთო საზოგადოება ჰქვია. იმდროინდელ ბიუროკრატიულ-ჩინოვნიკურ ვითარებაში, ეს არც ისე ადვილი გასაკეთებელი იყო.

განსაცვიფრებელი იყო ბატონი ელიზბარის სიახლისადმი ლტოლვა და დასახული მიზნის მიღწევის უდიდესი ჟინი. მახსოვს, როცა ვეძებდით მიწისქვეშა ნაგებობების კოროზიისგან დაცვისა და მიწისქვეშა ხანძრებთან ბრძოლის საშუალებებს, მისი დავალებით ზოგჯერ ორი კვირის განმავლობაში მიწევდა ყოფილი საბჭოთა კავშირის სამ, ერთმანეთისგან დაშორებულ რეგიონში გამგზავრება, შუალედებში თბილისში დაბრუნებით. მაგრამ ამას ვაკეთებდი დიდი ერთუზიანებითა და მონდომებით. დარწმუნებული ვიყავი, სადაც არ უნდა მეხსენებინა ბატონი ელიზბარის გვარი, მელოდა მოსაუბრის ღიმილიანი სახე და კეთილგანწყობა – ვინც არ უნდა ყოფილიყო ის – უმსხვილესი ქარხნის ადმინისტრაციისა თუ საოლქო ხელმძღვანელობის წარმომადგენელი. როცა საქმე ძნელად გადასაწყვეტი იყო, მათგან მაინც მესმოდა: „*Да... надо сделать, Миндели есть Миндели*“

ბატონი ელიზბარი დამამახსოვრდა, როგორც ადამიანი, რომელიც ვერ ურიგდებოდა პოზიორებს, დემაგოგებს, კარიერისტებსა და არაპროფესიონალებს. მათ იგი „კამსამოლებს“ უწოდებდა.

ბატონი ელიზბარი მეხსიერებაში დარჩება სულიერად და ფიზიკურად ძლიერ, უაღრესად კოლორიტულ ქართველ კაცად.

ტექნ.მეცნ.დოქტორი, პროფესორი გ.აბაშიძე,
15 დეკემბერი, 1999 წელი.

8.18. მოგონებები ბატონ ელიზბარ მინდელზე

ბატონი ელიზბარი გავიცანი 1967 წლის დეკემბერში, როდესაც ჩავედი მოსკოვში, რომ შემერჩია სწავლის გასაგრძელებლად სასურველი სპეციალობა. მასთან მიმიყვანა ჩემმა მეგობარმა ე.ჭალალოვმა. ბატონმა ელიზბარმა ძალიან კარგად მიმიღო და შემომთავაზა ა.სკოჩინსკის სახელობის სამთო ინსტიტუტში არსებული სამეცნიერო სამუშაოთა პროგრამები. პროგრამების გაცნობის შემდეგ მივედი ბატონ ელიზბართან და ვეუბნები: – ბატონო ელიზბარ, პროგრამები არ მომეწონა-მეთქი. ახლაც მიკვირს, როგორ გავუბედე ბატონ ელიზბარს ამის თქმა, მაგრამ მისი რეაქციის მიხედვით დავრწმუნდი, თუ რამხელა ბუნების ადამიანი ყოფილა ეს ბუმბერაზი კაცი. მან ყოველგვარი აღელვების გარეშე მითხრა: – „მაშინ გირჩევ გაემგზავრო ნოვოსიბირსკის აკადემქალაქში ლავრენტიევთან (იქ ახალი ჩამოყალიბებული იყო საკავშირო მეცნიერებათა აკადემიის ციმბირის განყოფილება, სადაც აკადემიკოსმა მ.ლავრენტიევმა ახალი სამეცნიერო მიმართულებები შექმნა). მე მას დავურეკავ და ორი კვირით მიგიღებს. გაეცანი იმათ სამუშაოებს და მერე ვილაპარაკოთო“. მალე ბ-ნ ელიზბარ მინდელისა და ბ-ნ არჩილ ძიძიგურის დახმარებით მივლინებული ვიყავი ნოვოსიბირსკის ჰიდროდინამიკის ინსტიტუტში, რომელმაც ჩემზე უდიდესი შთაბეჭდილება დატოვა. აქედან დაიწყო ჩემი ურთიერთობა ბატონ ელიზბართან, ადამიანთან, რომელსაც არასდროს მოუკლია ჩემთვის ყურადღება.

ნოვოსიბირსკში სტაჟირებისა და ასპირანტურაში სწავლის წლებში ბატონ ელიზბართან ვმუშაობდი. მან ამოცანად დაისახა სალი შენადნობების აფეთქების ენერგიით გამტკიცება. ეს თემა განხილული და მოწონებული იყო ჰიდროდინამიკის ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოზე. სამი წლის განმავლობაში ყოველთვის ვიღებდი ბატონი ელიზბარისგან საჭირო კონსულტაციებს.

ბატონი ელიზბარის თბილისში გადმოსვლის შემდეგ, სამთო მექანიკის ინსტიტუტში ფართოდ გაიშალა სამუშაოები აფეთქებით ლითონის დამუშავებაში. მისი უშუალო მონაწილეობით შეიქმნა მსოფლიოში პირველი, უნიკალური აფეთქების კამერა, სადაც საშუალება გვეძლეოდა გაცხელებულ მყარ ტანში 100 კგ-იანი

მუხტის აფეთქებით დარტყმითი ტალღების ზემოქმედება გვეწარმოებინა.

ამ სამუშაოებთან დაკავშირებით მაგონდება ერთი დღე, რომელიც კიდევ ერთხელ მეტყველებს ბატონ ელიზბარის დიდ ბუნებაზე.

სალი შენადნობების ცხელ მდგომარეობაში აფეთქებით განმტკიცება რომ დავიწყეთ – უკვე გვქონდა 10 ნიმუში. ვარ „პოლიგონზე“, სადაც აფეთქების კამერაა. მოვიდა ბატონი ელიზბარი და მითხრა, რომ მოსკოვში მიფრინავს და თან ნიმუშების წაღება უნდა. მე ვუპასუხე: – ბატონო ელიზბარ, ნიმუშები ცოტა გვაქვს, ერთ-ორ კვირაში გვექნება ბევრი და მაშინ გავაგზავნოთ-მეთქი. ბატონმა ელიზბარმა მითხრა: – „მე დღეს მივფრინავ და ახლა მინდა წავიღო“. გავბედე და უარი ვუთხარი. მან მითხრა: – „ჩიუტი ხარო“. მეც ვუპასუხე – თქვენ ჩემზე უფრო ჩიუტი არ გამოდინხართ-მეთქი? ბატონმა ელიზბარმა ხელი ჩაიქნია და თქვა – „ჩორტ ს ტაბოი.“ ამით იმის თქმა მინდა, რომ ბატონი ელიზბარი არ გაგრძნობინებდა, რომ ის დიდი იყო და შენ პატარა.

ბატონი ელიზბარის ხელმძღვანელობით ჯერ რუსთავის მეტალურგიული ქარხნისთვის და მერა ლიპეცკის, ნოვოსიბირსკის, ჟდანოვის და სხვა ქარხნებისათვის შემუშავდა ორიგინალური მეთოდი, რაც შემდეგში მდგომარეობს: მეტალურგიულ ქარხნებში გამოყენებულა უწყვეტი ჩამოსხმის ტექნოლოგია. გამდნარი ლითონის უწყვეტი ჩამოსხმა ხდება სპილენძის ბოყვებში. დროთა განმავლობაში ბოყვების კედლები ცვდება. ბოყვის კედლის სისქე უდრის 800 მმ-ს, ხოლო გაცვეთის სისქე დასაშვებია 20 მმ-დე. ამის შემდეგ ბოყვის კედლები მიაქვთ გადასადნობად. გამოგონება საშუალებას გვაძლევს აფეთქებითი შედეგებით აღვადგინოთ ეს კედლები. მაგალითად რუსთავში ერთი და იმავე კედელი 5-ჯერ აღვადგინეთ. ეკონომიკური ეფექტი ძალიან დიდია.

ამ მეთოდის გასაცნობად ჩვენთან ჩამოდიოდნენ ჟდანოვიდან, ლიპეცკიდან, ნოვოკუზნეცკიდან და სხვა ქალაქების მეტალურგიული ქარხნებიდან. ერთ დღეს, გამომიძახა ბატონმა ელიზბარმა და მითხრა, ხვალ წახვალ ქ. ჟდანოვის მეტალურგიულ ქარხანაში, იქ ჩვენი გამოგონების დანერგვა უნდათო. მე და ჩემი ერთი თანამშრომელი გავემგზავრეთ ქ. ჟდანოვს. მივედით სასტუმროში და საუკეთესო ნომრები დაგვხვდა დაგავშნული, დილას გამოვედით-მანქანა

დაგვხვდა სასტუმროს კართან, სადილზე გვითხრეს – თქვენთვის შეეკეთილი და გადახდილია ყველაფერიო. მოკლედ, ყოველდღე დიდ პატივისცემაში ვყავართ. თანაც, რა თქმა უნდა, საჩვენებელ ცდებს ვატარებდით და საკმაოდ წარმატებითაც. რამდენიმე დღის შემდეგ, ჩვენს კურატორს, ბატონ ბორია პეტროვს, რომელიც ამ ქარხნის აფეთქებითი სამუშაოების უფროსი იყო, ვეკითხებით: – „ბატონო ბორის, რით დავიმსახურეთ ამდენი პატივისცემა?“ ბატონმა ბორისმა გვიპასუხა: – „დღეს სადამოს ჩემ ოჯახში ხართ დაპატიჟებული, მობრძანდით და ყველაფერს იქ გეტყვითო“.

სადამოს მივედით ბატონ ბორისთან, სადაც საუკეთესო სუფრა იყო გაშლილი. მთელი ამ ხნის განმავლობაში ექვი მეპარებოდა – სხვაში ხომ არ ვეშლებით, რატომ გვცემენ ამდენ პატივს-მეთქი.

სუფრასთან ბატონმა ბორიამ გვითხრა: – „ახლა მოგიყვებით ჩემს ისტორიას, ძალიან კარგად ვიცი თქვენ ვინც ხართ, ვიცი, რომ შენ (მე მომმართა) ელიზბარ მინდელის მოწაფე ხარ. თქვენი ელიზბარი არის ყველასთვის სათაყვანებელი პიროვნება და მათ შორის, ჩემიც. როდესაც ინსტიტუტს ვამთავრებდი და დიპლომს ვიცავდი, კომისიამ უარყოფითად შეაფასა ჩემი სადიპლომო ნაშრომი და ელოდებოდნენ კომისიის თავმჯდომარის, ბატონ ელიზბარის შემოსვლას. შემოვიდა ბატონი ელიზბარი და უთხრეს, სტუდენტი ბ.პეტროვის სადიპლომო ნაშრომი არ იმსახურებს დადებით შეფასებასო. ბატონმა ელიზბარმა შემომხედა, დამისვა რამდენიმე კითხვა და კომისიის წევრებს უთხრა: – „მე მას ვიცნობ და ვიცი, რომ მისგან კარგი სამთო ინჟინერი დადგებაო“. ასე მომცეს სამთო ინჟინრის დიპლომი. მას შემდეგ დიდი დრო გავიდა და ამ ხნის განმავლობაში ყველაფერი გავაკეთე, რომ ჩემგან მართლაც კარგი სპეციალისტი დამდგარიყო. ახლა ვარ კომბინატის დირექტორის მოადგილე და ფეთქითი სამუშაოების უფროსი.

ბოცვების აღდგენასთან დაკავშირებით მივლინებული ვიყავით ნოვოკუზნეცკის მეტალურგიულ ქარხანაშიც. იმ დროისთვის თბილისში ბინა არ მქონდა და ვცხოვრობდი ნათესავთან. ნოვოკუზნეცკში ბატონი ელიზბარისგან ტელეგრამა მივიღე „ჩამოდი და ფული შეიტანე კოოპერატიული ბინისთვისო“. ძალიან გამიკვირდა, ჭერ ერთი, რომ განცხადებაც არ მქონდა დაწერილი, არც საბუთები მქონდა და კოოპერატივში გამაწევრებდნენ თუ არა, ისიც არ ვი-

ცოდი. ბატონი ელიზბარის დახმარებით ყველაფერი კარგად დამთავრდა.

ბატონი ელიზბარი ახალი გადმოსული იყო თბილისში, როდესაც სამთო მექანიკის ინსტიტუტში ნოვოსიბირსკიდან ჩამოვიდა ამერიკელი მეცნიერი, პროფ. ა.სტავერი. იგი ახალი ჩამოსული იყო ამერიკიდან და სიამაყით ყველას უყვებოდა, თუ როგორ იღებდნენ ფირმა „დიუპონში“ ხელოვნურ ალმასს. მისი თქმით 7 ტონიანი ფეთქი ნივთიერების მუხტის აფეთქებით ამერიკელები იღებდნენ 40 კგ. ხელოვნურ ალმასს. ამის შემდეგ მოსვენება არ გვქონდა ბატონი ელიზბარისგან. ჯერ ერთი, მას უნდოდა გაგვემეორებინა ეს მასშტაბური ექსპერიმენტი და, მეორეც, გაგვეგრძელებია ხელოვნური ალმასის მიღება ჩვენი მეთოდით.

სანამ ასეთი ექსპერიმენტი მომზადდებოდა, ნახევრად ავტომატურ ამფეთქ კამერაში ვაგრძელებდით მუშაობას ხელოვნური ალმასის მისაღებად. ამ მეთოდის უნიკალურობა გამოიხატება იმაში, რომ თუ მთელ მსოფლიოში კატალიზატორს მიიჩნევდნენ, როგორც სითბოს წამრთმევად, ჩვენ შებრუნებით – კატალიზატორი გამოვიყენეთ თერმული აქტივიზაციისათვის. თერმული აქტივაციის მეშვეობით შევქელით გრაფიტის მესერში დამატებითი ენერჯის შეტანა, რაც მისი არამდგრადობის საფუძველია. არამდგრადობა კი საჭირო იყო ძვრის სიდიდის შესამცირებლად. ჩვენ დავამტკიცეთ, რომ გრაფიტის ფაზის შესაცვლელად წნევის სახით გვესაჭიროება გაცილებით ნაკლები სიდიდე, ვიდრე ეს მოცემულია ლეიპუნსკის აღმოჩენაში. ამის შედეგად, ბატონმა ელიზბარმა გადაწყვიტა, აეგო მსოფლიოში მართლაც ერთადერთი და უნიკალური მიწისქვეშა ამფეთქი კამერა, სადაც შესაძლებლობა გვექნებოდა ერთდროულად აგვეფეთქებია 100 კგ. წონის ფეთქებადი ნივთიერების მუხტი წინასწარ გახურებული 80 კგ. მასის მქონე სხეულზე. მართლაც, აშენდა მიწისქვეშა კამერა სამთო ინსტიტუტის მახლობლად მთის ძირში, შეკვეთილი იქნა ნახევრად ავტომატური გამაცხელებელი დანადგარი და ყველაფერი ის, რაც საჭირო იყო უნიკალური მიწისქვეშა კამერის ფუნქციონირებისათვის, მაგრამ მინდელის გარდაცვალებამ ეს და მრავალი სხვა პრობლემა გადაუჭრელი დატოვა.

ბატონი ელიზბარი უნიკალური ნიჭის მქონე ადამიანი იყო, უდიდესი ინტუიცია ჰქონდა. გარდა სამთო საკითხებისა, იგი ადვილად ერკვეოდა ფიზიკისა თუ ქიმიის ურთულეს საკითხებშიც. მისი

დამსახურებაა, დღეს თუ ჩვენ გვაქვს ახალი მოდელი მრავალ-კომპონენტური შენადნობის განმტკიცებისა, თეორიულად დამუშავებული აქტივირებული მასალების, კერძოდ, გრაფიტის ალმასში გადასვლის მექანიზმი, ვოლფრამის, მოლიბდენის, თუჯის, სალი შენადნობის შედუღებისა ერთმანეთთან და სხვა ისეთ მასალებთან, რომელთა შედუღება ერთმანეთთან საერთოდ შეუძლებელი იყო. ბატონი ელიზბარის დამსახურებაა აგრეთვე ის, რომ მყარი ტანის დეფორმირების მექანიკაში შეიქმნა ახალი მიმართულება, რომელსაც „თერმიულად აქტივირებული მყარი ტანის დარტყმითი ტალებით დეფორმირება“ ეწოდება.

ჩემ ცხოვრებაში და მეცნიერად ჩამოყალიბებაში უდიდესი როლი მიუძღვის ბატონ ელიზბარ მინდელს. ბედნიერი ვარ, რომ მასთან მომიწია მუშაობა, როგორც მოწაფეს და თანამშრომელს.

ფიზიკა-მათ.მეცნ.დოქტორი ე.ჩაგელიშვილი,
17 სექტემბერი, 1999 წელი.

8.19. ახალგაზრდების მოამაგე

ბატონ ელიზბარ მინდელს სამთო მეცნიერებასა და წარმოებაში განსაკუთრებული ადგილი უკავია. ის სამთო მეცნიერების სათავეებთან იდგა და უდავოდ მისი დამსახურებაცაა, რომ ქართულმა სკოლამ ამ დარგში დიდი ავტორიტეტი მოიპოვა და საბჭოთა კავშირში დიდი ტრადიციების მქონე სამთო მეცნიერების ცენტრებს გაუწია მეტოქეობა. რარიგ დასანანია, რომ თვითონ ბატონი ელიზბარი და არა მისი მემკვიდრეობა, უკვე ისტორიის კუთვნილებაა. მას თებერვალში შეუსრულდებოდა 90 წელი.

მე, ბატონი ელიზბარის საზოგადოებრივ და მეცნიერულ მოღვაწეობაზე არ შევჩერდები, ის საკმარის ცნობილი და დაფასებულია სპეციალისტების მიერ. ვიტყვი მხოლოდ იმას, რომ მისმა შრომებმა ბურღვა-აფეთქების პრობლემებზე საერთაშორისო აღიარება მოიპოვეს. შევეხები მას, როგორც პიროვნებას, აღმზრდელს, მეგობარს. დღეს ბევრი ხმარობს ტერმინებს – პირუთენელი, კე-

თილი ადამიანი, მეგობარი, მოძღვარი, სამწუხაროდ, ხშირად უადგილოდ. ბატონი ელიზბარის მიმართ ეს სიტყვები ინარჩუნებენ იმ ტრადიციულ გაგებას, როგორც ეს ცნობილია ქართულ ზღაპრებში. მართლაც, რომ ზღაპრებივით ჰყვებოდნენ მის ერთგულებაზე, უნაგარობაზე, მის კეთილ გულზე, რომელსაც ადამიანისთვის და განსაკუთრებით, ახალგაზრდებისთვის არაფერი შურდა და ყველაფერს გააკეთებდა, რათა მას გასაჭირში დახმარებოდა. ამასთანავე, როგორც ზოგიერთმა იცის ხოლმე, არასოდეს, არსად, თუნდაც გადაკრულად მას არ დააყვედრებდა. მოვიყვან მაგალითს პირადი ურთიერთობიდან. სამოციან წლებში მუშაობა დავიწყე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის გვირაბებისა და მეტროპოლიტენის კათედრაზე და ვაპირებდი ასპირანტურაში გამოცდების ჩაბარებას. მაგრამ იმის გამო, რომ სამეცნიერო ხელმძღვანელი არ მყავდა, ასპირანტურაში საბუთების მიღებაზე უარს მეუბნებოდნენ. კათედრაზე მირჩიეს ბატონი ელიზბარის ხელმძღვანელობა. მაშინ მე ბატონი ელიზბარის მხოლოდ გვარი გამეგონა. ბატონი ელიზბარის ერთ-ერთი ახლობლისგან ავიღე „სარეკომენდაციო“ წერილი და წავედი მოსკოვში. როდესაც მან კაბინეტში შემიხმო და ქართული აქცენტით მკითხა, რაზე ჩამოხვედი მოსკოვშიო, ძალიან მკაცრი მომეჩვენა, თან ცოტათი დავიბენი კიდევ, ჯიბისკენ წერილის ამოსაღებად წავიღე ხელი, მაგრამ მანამდე ვიფიქრე აქ არაფერი გამომივა მეთქი და მეც მკვახედ ვუპასუხე: – სწავლა მინდა გავაგრძელო ასპირანტურაში. ამის თქმაზე სახე სრულიად შეეცვალა, კეთილი თვალებით შემომხედა და მითხრა: – მერე ვინ გიშლის ხელს, ქართველ ახალგაზრდას თუ სწავლა უნდა, ხელს შევუწყობო. ამან გამათამამა და ვუთხარი, თქვენი მეცნიერული ხელმძღვანელობა მინდა მეთქი. მან გამოიძახა მდივანი და უთხრა: – ახლავე გაუმზადეთ წერილი იმის თაობაზე, რომ მე თანახმა ვარ მეცნიერული ხელმძღვანელობის გადასაცემად ჯიბიდან ამოღებული „სარეკომენდაციო“ წერილი, ჩუმად ჯიბეშივე ჩავაბრუნე.

მინდა, მის ერთ თვისებასაც გავუსვა ხაზი. ბატონი ელიზბარი ნამდვილი ინტერნაციონალისტი იყო, არა ამ სიტყვის ტრაფარეტული, ჩვენში წლების მანძილზე დამკვიდრებული მნიშვნელობით, არამედ როგორც ტრადიციულად ეს ქართველი კაცისთვის იყო დამახასიათებელი. მისგან დავალებულთა შორის არიან არა მარტო

ქართველები, არამედ რუსები, სომხები, აზერბაიჯანელები, შუა აზიისა და სხვა ერების წარმომადგენლები, რომელთა სამეცნიერო მომზადებაში ბატონ ელიზბარს დიდი წვლილი მიუძღვის.

საჭიროდ მიმაჩნია გულისტკივილით აღვნიშნო, რომ მისი კოლეგები და მოწაფეები ვალში ვართ მის წინაშე. აქ პირველ რიგში ვგულისხმობ ბატონ ელიზბარ მინდელისადმი მიძღვნილი კრებულის გამოცემას. ე.მინდელის დაბადების 90 წლისთავისადმი მიძღვნილი იუბილე მოგვცემს სტიმულს ამ ნაკლის გამოსწორებისათვის, რითაც გამოვხატავთ ჩვენს მადლიერებას ამ უდიდესი მეცნიერისა და საზოგადო მოღვაწის მიმართ.

ტექნ.მეცნ.დოქტორი, პროფესორი თ.ჩიტაიშვილი,
7 ოქტომბერი, 1999 წელი.

8.20. ორი შეხვედრის შთაბეჭდილება

ბატონ ელიზბარს სულ შვიდი წელი ვიცნობდი – დღიდან ინსტიტუტში მოსვლისა გარდაცვალებამდე. შეხვედრები უამრავი მქონდა, მაგრამ რამდენიმე იმდენად შთაბეჭედავი იყო, რომ არასდროს დამავიწყდება.

აი, მაგალითად.

ინსტიტუტში მუშაობა ელიზბარ მინდელმა ლაბორატორიების გაცნობით დაიწყო. იწვევდა კაბინეტში რომელიმე ლაბორატორიის სრულ შემადგენლობას, მოისმენდა ხელმძღვანელის ზოგად ინფორმაციას, გაესაუბრებოდა ცალკეულ თანამშრომლებს და გამოჰქონდა დასკვნა, რომლის შესაბამისად ადგენდა მომავალი მოქმედების გეგმას. თითოეული ლაბორატორიისათვის გამოყოფილი ჰქონდა ერთი საათი, ჩქარობდა, დღეში ორ ლაბორატორიას იწვევდა, ინსტიტუტში კი სულ 26 ლაბორატორია იყო, ამიტომ ეს პროცესი საკმაოდ დიდხანს გაგრძელდა. იმხანად სამთო გეოფიზიკის თემატურ ჯგუფში ვმუშაობდი, რომელსაც სამუშაო ფართი ქალაქგარეთ, ექსპერიმენტულ პოლიგონზე ჰქონდა. ინსტიტუტში ყოფნა იშვიათად გვიხდებოდა და ხშირად მნიშვნელოვან ამბებსაც ვერ ვიგებდით, მთელი გულისყური კი ინსტიტუტისკენ გვქონდა მიპყრობილი, ვინაიდან უაღრესად საინტერესო ცნობები მოგვდიოდა ბატონი ელიზბარის ხელმძღვანელობის სტილის შესახებ და რაც მთავარია, გვინდოდა გავცნობოდით ადამიანს, რომელზეც ბევრი კარგი გვსმენოდა, მაგრამ თემატური ჯგუფის შვიდი წევრიდან არც ერთს არასდროს გვენახა.

ბატონ ელიზბართან შეხვედრის ინტერესს ისიც ზრდიდა, რომ ორი კვირის შემდეგ ჩვენი ჯგუფი ექსპედიციაში, ნიკოპოლში საშახტო ექსპერიმენტების ჩასატარებლად მიემგზავრებოდა. ამის გადავადება კი შეუძლებელი იყო დროის სიმციროს გამო.

გადიოდა დრო, ჩვენ კი გასაუბრებაზე არავინ გვიწვევდა. ჯგუფის ხელმძღვანელმა ნოდარ ნადირაშვილმა ერთი-ორჯერ სწავლულ მდივანს და დირექტორის მოადგილესაც სთხოვა შეამდგომლობა დირექტორთან შეხვედრაზე, მაგრამ პასუხი ცალსახა იყო – ბატონი ელიზბარი გასაუბრების რიგს მკაცრად იცავსო.

ნიკოპოლში გამგზავრებამდე ორი დღე რჩებოდა. სხვა გზა არ იყო. ბატონი ნოდარი დილით ტელეფონით დაუკავშირდა ე.მინ-

დელს, თავი წარუდგინა და აუხსნა მდგომარეობა. „ახლავე მო-
დით“ -ო უპასუხია ბატონ ელიზბარს

„ნაჩინაი ტოლკო პო კოროჩე“, თქვენ თურმე გეჩქარებათო, -
ომახინანად უბრძანა ბატონმა ელიზბარმა ნ.ნადირაშვილს, რომე-
ლიც დინჯად შეუდგა, ალბათ მრავალჯერ გააზრებული ინფორმა-
ციის გადმოცემას. საუბარში რამდენიმეჯერ იხმარა სიტყვა „ბატონ-
ნი ელიზბარი“, ამან რატომღაც გააღიზიანა დირექტორი და
„სლუში, ჩტო ტი ბატონო, ბატონო გეყარის, ია ტებე ბარინ ჩტო
ლი“-ო? დაიგუგუნა ბატონმა ელიზბარმა. ნოდარი შეჩერდა, ჯერ
მას შეხედა მერე ჩვენ, მერე ყოველივე ეს ხუმრობა ეგონა და
საუბარი იმავე სტილში გააგრძელა. როცა ბატონ ელიზბარს სახეზე
გაბრაზება შეატყო, შეეცადა აეხსნა: ამ ბოლო დროს საქართვე-
ლოში მიმართვის ფორმად ან „ბატონოს“ იყენებენ ან „პატივცე-
მულოსო“

„ლუჩე პატივცემულო“, - მშვიდად თქვა ბატონმა ელიზბარმა
და სმენად იქცა.

კიდევ ბევრჯერ შეაჩერა ჩვენი ხელმძღვანელი ბატონმა ელიზ-
ბარმა, კითხვას კითხვაზე უსვამდა, პასუხს მოისმენდა და მერე
თითქოს ნათქვამის სისწორეს უმოწმებსო, ჩვენგან მოითხოვდა
დამატებით განმარტებას. ჯგუფის ყველა წევრს გაესაუბრა. ზოგს
სამეცნიერო საკითხებზე ელაპარაკა, ზოგს საყოფაცხოვრებოზე.
დროდადრო ისევ ბატონ ნოდარს მიუბრუნდებოდა ხოლმე და
ისეთი ტონით მიმართავდა, თითქოს რაღაცაზე ემდურისო. თუმცა
ისეთ შეკითხვებსაც აძლევდა, რომელსაც არავითარი კავშირი არ
ჰქონდა სამსახურთან - ბინა გაქვს თუ არაო, ტელეფონი გაქვს თუ
არაო. როცა გაიგო, რომ ბატონი ნოდარი სპორტის ოსტატია
ალპინიზმში, სახე შეეცვალა და განრისხებით უთხრა: „ზაპომნი, ტი
უ მენია ვ გორი ბოლშე ნიკოგდა ნე პოიდიოშ“-ო.

საუბარი სამ საათს გაგრძელდა.

გაოგნებული ვიყავი. ვიფიქრე, ცუდადაა ჩვენი ჯგუფის საქმე,
ვერასდროს ვერ გახდება ლაბორატორია-მეთქი. ბატონ ნოდარს
კი ველარ ვცნობდი, ის თითქოს კმაყოფილი იყო, ენერგიულად
„იგერიებდა“ ბატონი ელიზბარის „შემოტყევებს“, რაღა არ მოყვა
სამთო გეოფიზიკის შესაძლებლობებზე, სამთო დარტყმების
პროგნოზირებაზე, თემატური ჯგუფის პოტენციალზე. მომიჩვენა,
რომ ბევრი რამ შეალამაზა, ბევრი სულ სხვანაირად წარმოუდგინა,

ბევრი ჩვენთვის უცნობი იდეაც გააცნო. ბატონი ელიზბარი საუბარში თანდათან ისე შეიცვალა, რომ აშკარა გახდა — მას ჩვენი ხელმძღვანელი მოეწონა. ერთხანს ფეხზეც წამოდგა, ხელები მოიფშვნიტა და ისე, რომ მაგიდაზე გაშლილი ნახაზებისათვის თვალი არ მოუშორებია ხმამაღლა ჩაილაპარაკა: „ლაურეატსკიე დელა, ლაურეატსკიე დელა“ — ო. მერე იკითხა, რატომ გქვიათ თემატური ჯგუფიო და როცა ბატონმა ნოდარმა მოკრძალებით აუხსნა, რომ ეს ერთი და იგივეა, მხოლოდ დაფინანსებაშია განსხვავებაო, მან მკაცრად სთქვა: — „ერუნდა ვსიო ეტო“.

გასაუბრების დასასრულს, ბატონ ნოდარს ჰკითხა: „სლუში, ტი დოქტორ ილი კანდიდატ“? როცა პასუხი მიიღო, გურამ ბუკიას შეხედა გაკვირვებულმა და უთხრა: „მოდო, ახლა ამას ელაპარაკეო“. გურამი არ დაიბნა და მხიარულად უპასუხა: ველაპარაკებით ბატონო, მაგრამ რა ვქნათ, არა შევებაო. დიდად მომთხოვნია თავის თავისადმი, ჩვენც დაგვხოცა და თავსაც იკლავსო. ყველამ ერთხმად გადაიხარხარა, დაძაბულობისგან გავთავისუფლდით, ისე ვსაუბრობდით, თითქოს ბატონ ელიზბართან დიდი ხნის ნაცნობობა გვაკავშირებდა.

დამთავრდა გასაუბრება. წამოსვლისას, ბატონმა ელიზბარმა ნოდარს უთხრა: — „ზეგ ჩემთან მოხვალ და სამუშაო გეგმას შეადგენო“. ნოდარმა შეჰბედა და უპასუხა: ბატონო ელიზბარ, ზეგ ხომ ჯგუფთან ერთად მივდივარ ექსპედიციაშიო. — რატომ ექსპედიციაში? — იკითხა ბატონმა ელიზბარმა. ნოდარმა აუხსნა, რომ ინსტიტუტს სამივლინებო თანხები არა აქვს და სხვა გამოსავალი არ არისო. მან მაშინვე გვითხრა: — „ეს როგორ, თანხები არ არის!“ და გააგრძელა: — რომ დაბრუნდებით, თქვენი ლაბორატორია ჩემ განყოფილებაში იმუშავებს, მაგრამ გაფრთხილებთ, მუშაობაში დაზოგვა არ იქნებაო. ასე დამთავრდა ჩვენი პირველი შეხვედრა ამ დიდ პიროვნებასთან.

მეორე დღეს გამოიცა ბრძანება და ინსტიტუტში გაუქმდა ექსპედიციების პრაქტიკა. ჩვენ მივიღეთ სამივლინებო ხარჯების ავანსი, რომელიც თითქმის ორჯერ აღემატებოდა ექსპედიციისას, ხოლო აკადემიაში გაიგზავნა ცნობა სამთო გეოფიზიკის თემატური ჯგუფის ლაბორატორიად გადაკეთების შესახებ.

ინსტიტუტში ჩვენი ჯგუფი განსაკუთრებული მეგობრობით, ტრადიციებით და დისციპლინით გამოირჩეოდა. როცა საქმე იყო

(საქმეს კი რა გამოლევდა), დასვენება არც ერთმა არ ვიცოდით, თან ჩუმად ერთმანეთს ვებურტყუნებოდით, გასამხედროებულები ხომ არა ვართო. ინსტიტუტში სხვანაირად გვიკიჟინებდნენ: – აპყევით, აპყევით ნადირაშვილს და ნახავთ, შაბათ-კვირას დაგავიწყებთო. სწორედ ერთ-ერთი ასეთი შაბათი მინდა გავიხსენო.

ბატონი ელიზბარი დილაადრიან მობრძანებულა პოლიგონზე. მივლინებიდან დაბრუნებული ჩვენი ჯგუფი კი უფრო ადრე, სრული შემადგენლობით იყო გამოცხადებული ლაბორატორიაში: ზოგი წერდა, ზოგი ხაზავდა, ზოგიც ბაღში მუშაობდა. ბაღი, რომელიც ხრიოკ ადგილზე გავაშენეთ, საოცარი სანახავი იყო და შორიდან რაზისს ჰგავდა. ბატონ ელიზბარს არ გამოპარვია ეს სილამაზე, ფეხით გამოპყოლია ბილიკს და მოულოდნელად დაგვადგა თავზე. თითქოს არ გაკვირვებია, არც შევუჭივართ, მაგრამ ყველამ ვიგრძენით ჩვენდამი რაღაც განსაკუთრებული, კმაყოფილებით აღსავსე მამაშვილური დამოკიდებულება. ბატონ ნოდარს ხელი ჩამოართვა, ნიკოპოლის ამბები იკითხა, მერე ბაღში გავიდა. ყველანი ხმისამოუღებლად უკან გავყევით. გაკვირვებულები ერთმანეთს შევჩერებოდით, ვერ გაგვეგო, რას ნიშნავდა მისი ვიზიტი. არ ვიცოდით გავვიწყრდებოდა, უნებართვოდ, არასამუშაო დღეს პოლიგონზე მოსვლისათვის, თუ მოგვიწონებდა ამ საქციელს. მას კარგად არ ვიცნობდით, ეს ხომ ჩვენი მეორე შეხვედრა იყო, თანაც თვენახევრის შუალედით (მხოლოდ მისი შოფრის, ჩვენსავით გასუსული ვალოდია ჯანდოევის თეთრ კბილთა პერიოდული გამოჩენა მაძლევდა რაღაცის იმედს, რომელმაც სხვათა შორის, მოგვიანებით გვითხრა: – „ონ სპეციალნო კ ვამ პრიეხალ, ხოტელ უზნატ კაკ ვი პრიეხალი იზ კომანდიროვკი“). ბატონმა ელიზბარმა გაიარ-გამოიარა, რამდენიმეჯერ თავი გადააქნ-გადმოაქნია, მერე ჩვენ ნალოლიავებ ახალშენ ატმებთან მივიდა, ნაყოფი დააგლიჯა და გადაყარა. ხმის ამოღება ვერავინ გაბედა. პირველი მოსავლის მოლოდინში მყოფს გული დამწყდა. მერე, თითქოს გულისწყრომას მიგვიხვდაო, საქმეში გართულმა თქვა: „ თუ ამ უსუსურ ხეს ნაყოფს შეატოვებთ, ძალას წაართმევს და მომავალ წელს გახმებო“ ბოლოს მოგვიბრუნდა და გვითხრა „ამ ბაღს რომ ოპტიმალურად იყენებდეთ, სახლიდან „ტარმაზოკის“ მოტანაც არ დაგჭირდებათო („ტარმაზოკის“ მეშახტეები მიწისქვეშ თან წაღებულ საქმელს უწოდებენ, რომელიც ამუხრუჭებს მუშაობას შესვენების გამო.).

თავს ანგარიში არ მივეცი და ვთქვი: - ვცადეთ, ბატონო ელიზბარ, მაგრამ ხელმძღვანელობამ გვისაყვედურა, ხალხი ლაპარაკობს - ინსტიტუტის ტერიტორიაზე მოწეულ ნაყოფს თავის სასარგებლოდ იყენებენო. განაწყენებულმა ბატონმა ნოდარმა უღვაშიანი სიმინდი და აყვავებული პომიდორი დაგლიჯა და გადაყარა-მეთქი. წამით სიჩუმე ჩამოვარდა, მე ავიწურე, მან კი ღიმილით გვითხრა: - „ახლა დარგეთ, დათესეთ და იმ ხალხსაც გააგებინეთ, რომ „ვინცა შრომობს ისა ჭამსო“ მიწას რა გამოლევს ახელა პოლიგონზე, მოვიდნენ და იშრომონო“

წასვლისას ნოდარს უთხრა: - „ბიჭო, შენ კარგი აგრონომი, მაგრამ ცუდი ორგანიზატორი ყოფილხარ. მიეცი შენს თანამშრომლებს ვედროები, ჩამოიარეთ სოფელი და ასე შეაგროვეთ ნაკელი, თუ სხვა რამის თავი არა გაქვს“



მწვერვალი „ელიზბარ მინდელი“ (სიმაღლე-3750 მ. ზღვის დონიდან) და მისი დაპყრობა საიუბილეო დღეებში.

უსახელო მწვერვალი კავკასიონზე (ყაზბეგის რაიონში) პირველად დალაშქრა სამთო მექანიკის ინსტიტუტის მთამსვლელთა ჯგუფმა, სპორტის ოსტატის ნ.ნადირაშვილის ხელმძღვანელობით. ელიზბარ მინდელის სახელი მწვერვალს ეწოდა მისი დაბადების 75 წლისთავისადმი მიძღვნილი ასვლის შემდეგ, რომელიც განხორციელდა სამთო მექანიკისა და გეოფიზიკის ინსტიტუტების თანამშრომელთა მიერ პ.მინდელის ხელმძღვანელობით 1985 წლის 12 ოქტომბერს.

რამდენიმე დღის შემდეგ, ჩვენ ბალთან, ბატონ ელიზბარის გამოგზავნილი ნაკელით დატვირთული ორი თვითმცლელი გაჩერდა.

აი, ასეთი იყო ბატონი ელიზბარი – ტკბილი, თბილი, კეთილი და სანდომიანი, ყველაზე მეტად კი მასში ჰარბობდა სიყვარული, სიყვარული ადამიანისა, რომელსაც მხოლოდ დადებითი რაკურსით ხედავდა. ამის მაგალითად კი აი, რა შეიძლება გავიხსენო.

ინსტიტუტში შაბათობა გამოცხადდა. პოლიგონზე ბატონმა ელიზბარმა ორასი ნერგი გამოგვიგზავნა. მთელი დღის თავდაუზოგავი მუშაობის მიუხედავად, ნერგების ნაწილი დაურგავი დაგვრჩა, მიწა მივაყარეთ და დარაჯს ჩავაბარეთ. მეორე დღეს გაირკვა, რომ ნერგები მოეპარათ. შეწუხებული ნოდარი სასწრაფოდ გავარდა ინსტიტუტში, რომ აეხსნა ბატონი ელიზბარისათვის დავალების შეუსრულებლობის მიზეზი. „წარღვნას“ ელოდა, მას კი უთქვამს: „ნუ ი ჩტოჟ, კი არ მოიპარა, წაიღო დასარგავად, სულ ერთი არ არის, ვინ დარგავს? შეიძლება, მან შენზე უკეთ მოუაროს“ –ო.

სამწუხაროდ, ჩქარა დაკვარგეთ ბატონი ელიზბარი. ამის შემდეგ კავკასიონის მწვერვალებს დაემატა კიდევ ერთი სახელწოდება, ხოლო ჩვენს ლაბორატორიას ახალი ტრადიცია – ელიზბარ მინდელის საფლავზე წელიწადში ორჯერ გასვლა, დაბადების და გარდაცვალების დღეს.

ტქენ.მეცნ.კანდიდატი ნ.ფალავანდიშვილი,
16 დეკემბერი, 1999 წელი.

8.21. დიდი მოღვაწე

კარგად მახსოვს 1941 წელი. მეორე მსოფლიო ომი ახალი დაწყებული იყო, როცა მამაჩემმა წასაკითხად წიგნი მომიტანა – გ.სმიტის „ატომური ენერჯია სამხედრო მიზნებისათვის“, რომელმაც ჩემზე უზარმაზარი შთაბეჭდილება მოახდინა. მართალია, მაშინ, ზოგიერთი რამ, რაც ფიზიკას ეხებოდა, ვერ გავიგე, მაგრამ ჩემთვის ცხადი გახდა, მოხდა რაღაც საოცრება – ადამიანმა ამოი-

ცნო ბუნების კიდევ ერთი დიდი საიდუმლო. მაშინ მერვე კლასის მოსწავლე გახლდით და ეს შთაბეჭდილება ჩემს მეგობრებს და, მათ შორის, უახლოეს მეგობარს, პაპუნა მინდელს გავანდე. ორივემ გადავწყვიტეთ, რომ შემდგომი სწავლა უმაღლეს სასწავლებელში ფიზიკის ფაკულტეტზე გავვეგრძელებინა. მე და პაპუნა მინდელი ერთად ვიზრდებოდით, პაპუნა ნ.მარის №11-ში, ხოლო მე ატენის ქუჩის №1-ში ვცხოვრობდი. პაპუნას მამა, ძია შალვა, ქართული ენის შესანიშნავი პედაგოგი და აღმზრდელი იყო. მის გაკვეთილებს სხვადასხვა სკოლის მოსწავლეები და მასწავლებლებიც კი ესწრებოდნენ. ბატონი შალვას ყოფილი მოსწავლეები და აღზრდილები მას დღესაც დიდი მოწიწებითა და პატივისცემით იხსენებენ. ბატონ შალვას ორი ძმა ჰყავდა – ბიძინა და ელიზბარი. საქართველოს ისტორიაში ასე კარგად ცნობილი ეს სახელები – შალვა, ბიძინა, ელიზბარი, მათ მამამ, ონისიმემ შეუჩინა. საერთოდ, მინდელები ქართული ტრადიციებისა და ზნე-ჩვეულებების დიდი პატივისმცემელი იყვნენ და არიან. შალვა მინდელმაც შემთხვევით არ დაარქვა თავის შვილებს პაპუნა და მამუკა, ძმის-შვილებს ბერიკა და თამაზი, შვილიშვილებს – ლაშა, მინდია, ლელა და თამარი – ისტორიული და ლიტერატურული ნაწარმოებების გმირების სახელები.

მე ვიცოდი, პაპუნას ერთ-ერთი ბიძა, ელიზბარ მინდელი უკვე დიდი ხანია მუშაობდა მოსკოვში საკმაოდ პასუხსაგებ თანამდებობაზე. ჩვენ ხშირად ვოცნებობდით, რომ მოსკოვის უნივერსიტეტის სტუდენტები გავმზდარიყავით, მაგრამ ეს მაშინ, რასაკვირველია, მიუღწევლად გვეჩვენებოდა.

1948 წელს თბილისის უნივერსიტეტში გაიხსნა ახალი, თანამედროვე ფიზიკა-ტექნიკის ფაკულტეტი. პაპუნა და მე 1949 წლის სექტემბერში, ამ ფაკულტეტის სტუდენტები გავხდით. 1950 წელს, ბატონ ელიზბარ მინდელის ინციატივით, პაპუნა სასწავლებლად მოსკოვის ლომონოსოვის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტზე გადავიდა. რასაკვირველია, იქ სწავლის ძალიან დიდი სურვილი მეც მქონდა. ამ საქმეში, ჩემი ცხოვრების ამ მეტად მნიშვნელოვან ეტაპზე, გადამწყვეტი როლი ელიზბარ მინდელმა შეასრულა. გადაწყდა, რომ 1952 წლიდან მეც გავხდებოდი მ.ლომონოსოვის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტის სტუდენტი, მაგრამ როგორც გამოირკვა, მე

მეტად რთულ მდგომარეობაში აღმოვჩნდი, რომლის მოგვარებაც იმ დროს, მხოლოდ ბატონ ელიზბარს შეეძლო. საქმე კი შემდგომში გახლდათ: სკპ (ბ) ისტორიის მოკლე კურსის 246-ე გვერდზე არის შემდეგი აბზაცი: „ნების გატარებას ეწინააღმდეგებოდნენ ორი მხრიდან, ერთი მხრიდან გამოდიოდნენ პოლიტიკური მახინჯები, სირცოვ-ლომინაძის სახით...“ იქ მოხსენიებული ბესარიონ ლომინაძე, თავის დროზე საკმაოდ ცნობილი პოლიტიკური მოღვაწე, ჩემი ნათესავი გახლდათ. ამის გამო, მოსკოვის უნივერსიტეტში ჩემი სწავლა კითხვის ნიშნის ქვეშ დადგა. გავიგე, რომ ჩემი საბუთები ბატონმა ელიზბარმა პირადად გადასცა სსრკ უმაღლესი განათლების მინისტრს, სერგეი კაფტანოვს. ამ უკანასკნელს, ბატონ ელიზბარისთვის უთქვამს, რომ ზემოხსენებულის გამო, ეს საკმაოდ რთული საქმე იყო. მე მაშინ არ შეიძლებოდა მცოდნოდა, რომ ამას ამბობდა არა მარტო საკავშირო მინისტრი ს.კაფტანოვი, არამედ პიროვნება, რომელმაც მეორე მსოფლიო ომის დროს უდიდესი როლი შეასრულა ბირთვული იარაღის შექმნაში, ე.ი. იყო უაღრესად დიდი ავტორიტეტისა და უზარმაზარი გავლენის მქონე პიროვნება. ეს იმდენად მნიშვნელოვანია, რომ შევეცდები აღვნიშნა. რამდენიმე საინტერესო ფაქტი ს.კაფტანოვის მოღვაწეობიდან.

1936 წელს, ს.კაფტანოვი იყო სსრკ სახალხო კომისარ საბჭოსთან არსებული კომიტეტის თავმჯდომარე უმაღლესი სკოლების საქმეში. ომის დროს კი დაინიშნა სახელმწიფო თავდაცვის კომიტეტის (თსკ) რწმუნებულად და დაევალა მეცნიერების კურირება. მან და აკად. ა.იოფემ თავდაცვის სახელმწიფო კომიტეტში გაგზავნეს წერილი და მათი წინადადებების საფუძველზე 1943 წლის 11 თებერვალს თსკ-მ მიიღო სპეციალური დადგენილება ატომური ენერჯის გამოყენების სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ორგანიზაციის თაობაზე. ს.კაფტანოვის რეკომენდაციით, დაინიშნა სრულიად ახალგაზრდა ი.კურჩატოვი საბჭოთა ატომური პროექტის ხელმძღვანელად.

მთელი ცხოვრების მანძილზე, სწორედ ასეთ პიროვნებებთან კჭონდა ურთიერთობა ელიზბარ მინდელს. ბატონი ელიზბარი ყოველთვის იყო ქვეყანაში არსებული სასიცოცხლო პრობლემების საქმის კურსში და აქტიურად მონაწილეობდა ამ საკითხების გადაწყვეტაში.



შვებულებით-საკუთარ სამშობლოში, საკუთარ სოფელში,
საკუთარ ეზოში ნათესავთან (1972 წ.).

დავუბრუნდეთ ისევ 1951 წელს. მიუხედავად იმისა, რომ ჩემი საკითხი გადაწყვეტილი არ იყო, მე, მაინც, როგორც თავისუფალი მსმენელი, ერთი სემესტრის მანძილზე ვესწრებოდი ფიზიკის ფაკულტეტზე ლექციებს. ბოლოს ბატონი ელიზბარისგან მივიღე სასიხარულო ცნობა, რომ ჩავირიცხე მოსკოვის უნივერსიტეტის სტუდენტად. დაიწყო სტუდენტური ცხოვრება. ამ დროს, მოსკოვში, გეოლოგიისა და ნავთობის სამინისტროს „გლავკის“ მმართველის თანამდებობაზე მუშაობდა შესანიშნავი ქართველი სპეციალისტი და პიროვნება ანტიფორე კალანდაძე. მისი ოჯახი იმჟამად თბილისში იყო და იგი მეტრო „სოკოლთან“ ოთხოთახიან ბინაში მარტო ცხოვრობდა. ჩვენი ოჯახები მეგობრობდნენ, ამიტომ მე და პაპუნამ სიამოვნებით მივიღეთ ბატონ ანტიფორეს მიწვევა და მის ბინაში დავსახლდით. რასაკვირველია, ჩვენ, ბატონი ელიზბარის მუდმივი ზედამხედველობის ქვეშ ვიმყოფებოდით, ხშირად დავდიოდით მასთან სტუმრად ოჯახში, გორკის ქ. №8-ში. ეს სახლი მდებარეობს მოსკოვის საქალაქო საბჭოს წინ. ამ სახლში ცხოვრობდნენ გამოჩენილი პიროვნებები: ილია ერენბურგი, სამხატვრო თეატრის ცნობილი მსახიობი სტანიცინი, ცნობილი კომენტატორი და ჩოგბურთელი ნ. ოზეროვი და სხვ. მახსოვს, ბ-ნ ელიზბართან პირველი

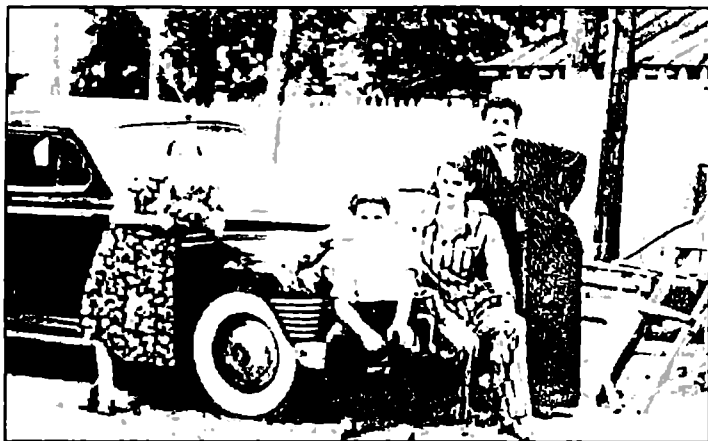
სტუმრობისას, ჩემზე უზარმაზარი შთაბეჭდილება მოახდინა პატარა ტელევიზორმა, რომელიც ცხოვრებაში პირველად ვნახე. ბატონი ელიზბარი ხშირად გვიგზავნიდა თავის პირად მანქანას. ჩვენთვის ეს დიდი სიხარული იყო, ხოლო ჩვენი რუსი მეზობლებისთვის – მეტად გასაკვირი ამბავი. იმ დროს, ბატონი ელიზბარი 42 წლის გახლდათ, იგი 23 წლისა ჩავიდა მოსკოვში, საქართველოს პოლიტექნიკური უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ. მოასწრო მოსკოვის მეტროპოლიტენის მშენებლობაზე მუშაობა და იმჟამად, სათბობ საწარმოთა მშენებლობის სამინისტროში, მინისტრის პირველი მოადგილის პოსტი ეკავა.



„ოჯალეშის“ ქაშნიკი ქვევრის თავზე სოფ. სორში.

ერთხელ, მე და პაპუნა ბატონ ელიზბარს სამინისტროში ვეწვიეთ. არასოდეს დამავიწყდება სცენა, რომელიც იქ ვნახე. როგორ უკავშირდებოდა ტელეფონით სხვადასხვა უწყებების ხელმძღვანელებს სხვადასხვა რეგიონებში, როგორ აძლევდა კონკრეტულ დავალებებს ზოგჯერ მკაცრად თხოვდა პასუხს. თითქოს ეს იყო დიდი ლაინერის კაპიტანი, რომელსაც ხომალდი მიჰყავდა მეტად

რთულ პირობებში და ნებისმიერი ბრძანება უნდა ყოფილიყო ზუსტი, კონკრეტული და შესრულებადი.



ე.მინდელის აგარაკზე „სერებრიანი ბორში“ მარცხნიდან მარჯვნივ: ც. ახვლედიანი, ლ.მინდელი, ჯ.ლომინაძე, პ.მინდელი.

გამოცდების დროს გვიხდებოდა ბატონ ელიზბარის აგარაკზე „სერებრიანი ბორში“ შესანიშნავ პირობებში ყოფნა. იქ სამთავრებო აგარაკების რეზიდენცია გახლდათ, სადაც პოლიტიურის წევრების აგარაკებიც იყო. დაუოკებელი ენერჯის მქონე ბატონი ელიზბარი ხშირად, აგარაკზე სამსახურიდან დილით ადრე ბრუნდებოდა და 8 საათზე უკვე ფეხზე იყო, შემოგვიტევდა – თქვენ კიდევ გძინავთო ხშირად უამბნია ჩვენთვის ფრიად მნიშვნელოვანი ამბები. მაგალითად, პოლიტიურის ერთ-ერთ სხდომაზე როგორ შეცდა, როცა სცადა ლავრენტი ბერიას შეკამათებოდა. ამ დროს, მის გვერდზე მჯდომმა კ. ვოროშილოვმა ჩაუჩურჩულა „სინოკ, ზამოლჩი, რას ჩადინხარო“

ქართველებისათვის ცნობილი იყო, რომ მოსკოვში, გორკის ქუჩაზე ცხოვრობს ვიღაც დიდი თანამდებობის პირი, საქართველოდან დიდი ხნის წინ ჩამოსული, ძალიანი გულკეთილი და სამართლიანი პიროვნება და რომ ყველას ეხმარება. მართლაც ასე იყო. მას სახლშიც და სამსახურშიც უამრავი, მისთვის უცნობი ადამიანი

აკითხავდა და იგი ყოველთვის ცდილობდა შეძლებისდაგვარად დახმარებოდა მათ.

მისი ოჯახი, სადაც მისი მეუღლე, ულამაზესი ქალბატონი თამარ ახვლედიანი და ერთადერთი ვაჟი ლევანი ცხოვრობდნენ. ყოველთვის სავსე იყო სტუმრებით. მართალია, თავად ბატონი ელიზბარი შინ ხშირად გვიან მოდიოდა, მაგრამ ეს სრულიადაც არ უშლიდა ხელს სტუმრების იქ ყოფნას. საერთოდ, ადამიანებისათვის დახმარება და ცხოვრების მძიმე მომენტში ხელის შეწყობა მისი ბუნებისთვის უცხო არ იყო. ბატონი ელიზბარი ბუნებამ დააჩივლოვინა საოცარი, განსაკუთრებული ადამიანური თვისებებით. უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ პაპუნა თბილისში დაბრუნდა. მუკი ჩემ ათ თანაკურსელთან ერთად დახურულ ობიექტზე – ბირთვული იარაღის დამუშავების ცენტრში გამანაწილეს.

იმ პერიოდში, როცა მე ურალში ვმუშაობდი (1956-58 წლები) ბატონი ელიზბარი გადაერთო სამეცნიერო საქმიანობაზე. მან მუშაობა დაიწყო ქვანახშირის საკავშირო ინსტიტუტში. აქ გამოჩნდა მისი მეორე საოცარი თვისება – მთლიანად ჩაეფლო სამეცნიერო-კვლევით მუშაობაში და მოკლე დროში მეტად საგულისხმო შედეგებს მიაღწია, დაიცვა სამეცნიერო ხარისხი, წარმატებით გამოიყენა თავისი მდიდარი პრაქტიკული გამოცდილება და განაგრძო ნაყოფიერი სამეცნიერო მოღვაწეობა.

თუ არ ვცდები, 1972 წელი იყო. მე საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ფიზიკის ინსტიტუტის სწავლული მდივანი ვიყავი. მაშინ მოსკოვში გახლდით და მოვიხახულე ჩვენი აკადემიის პრეზიდენტი ილია ვეკუა. ბატონ ილიას ახლოს ვიცნობდი, მისი ქალიშვილი ლამარა ვეკუა პაპუნას მეგობარი და ჩვენი თანატოლი იყო და ჩვენს პარალელურად სწავლობდა მოსკოვის უნივერსიტეტის მექანიკა-მათემატიკის ფაკულტეტზე. ბატონ ილიას ძალიან უყვარდა სანატორიუმის პარკში სეირნობა და საუბარი. მომიყვია, რომ სამთო საქმის ინსტიტუტის დირექტორის პოსტზე წარუდგინეს ცნობილი მეცნიერისა და სახელმწიფო მოღვაწის, ელიზბარ მინდელის კანდიდატურა. მე დიდი აღტაცებით ვუამბე მას, თუ რა დიდი პიროვნება ბრძანდებოდა ბატონი ელიზბარ მინდელი.

1973 წლიდან დაიწყო ბატონ ელიზბარ მინდელის მოღვაწეობა ჩვენ აკადემიაში. იგი გახდა სამთო მექანიკის ინსტიტუტის დირექ-

ტორი და დიდად შეუწყო ხელი ინსტიტუტისა და მისი მატერია-
ლურ-ტექნიკური ბაზის განვითარებას.

აკადემიკოსი ჯ.ლომინაძე,
7 დეკემბერი, 1999 წელი.

8.22. ზოგიერთი ამონაწერი შთაბეჭდილებათა
წიგნიდან

(წიგნი იყო ელიზბარ მინდელის დაბადების 75 წლისთავთან
დაკავშირებით მოწყობილ გამოფენაზე, 1985 წლის 14 თებერვალს)

* * *

საქართველოს ბევრი აღიარებული მოღვაწე ჰყავდა და დღე-
საც ჰყავს მოსკოვში. ელიზბარ მინდელი კი სულ სხვა ფენომენია.
იგი საინჟინრო-სამეცნიერო ვარსკვლავად უნდა იქნეს მიჩნეული.

გლებ რომანოვი, საინჟინრო აკადემია,
ქ.მოსკოვი.

* * *

ელიზბარ ონისიმეს ძე მინდელი დიდი სამთოელია, დიდი
შახტმშენებელი და დიდი პიროვნება.

ი. ოსოულკო, მეშახტე,
ქ.კემეროვო.

* * *

* * *

საოცარია ბუნება: ვაჟა ფშაველა ბუმბერაზ მთებს და მწვერვალებს მოუვლინა ტრუბადურად ღმერთმა, ელიზბარ მინდელი კი მიწისქვეშეთის სივრცეებს და სიმდიდრეს.

სერგო კახიანი, ჟურნალისტი,
ქ.თბილისი.

* * *

ელიზბარ მინდელის ბრწყინვალე ნაშრომთა რამდენიმე წიგნი მაქვს გამოშვებული. მაგრამ ყველაზე მეტი ძალისხმევა მასზე დაწერილ 20 გვერდიან პოეზიას მოვანმარე, რომელიც მისმა თანამშრომელებმა მიუძღვნეს ა.სკოჩინსკის სახელობის ინსტიტუტიდან 60 წლისთავთან დაკავშირებით. ვწუხვარ, რომ ელიზბარ მინდელის სიყვარულითა და სითბოთი გაჟღენთილი ეს ნაწარმოები აქ არ ჩანს.

ალა ნენაგლიადოვა, გამომცემლობა „ნედრა“,
ქ.მოსკოვი.

* * *

ელიზბარ მინდელზე, როგორც ნამდვილ ქართველზე, მართო მე კი არა, მთელი მოსკოვი იყო შეყვარებული... ამიტომ რუსეთში ყოფნის პერიოდში „ველიკი ვზრიენიკისთვის“ 10-ზე მეტი ჩემ მიერ დაწერილი ლექსი მაქვს გადაცემული.

ანა პერეპლიოტოვა, პოეტი,
ქ.მოსკოვი.

* * *

* * *

ელიზბარ მინდელმა თავისი უკეთილშობილესი და უდიდესი ადამიანური თვისებებით საქართველო და ქართველი ხალხი შეაყვარა რუს ხალხს.

ნ.ტოლბუხინი, ტექ.მეცნ.დოქტორი,
ქ.ტულა.

* * *

არიან ადამიანები, რომელთა ცხოვრება მდინარეს ჰგავს, ბრალიანიცაა და მადლიანიც, ძალაცა აქვს და შეძლებაც.

მდინარესა ჰგავს ბატონი ელიზბარის ცხოვრება. მისთვის თარჯი არ არსებობდა. მთავარი იყო იდეა გასჩენოდა ან მიგეწოდებინა, გაკეთება მერე თავად იცოდა. გაიტანდა და გაგიჟოლებდა, ან წინ გაგიშვებდა და ზურგში მცველად დაგიდგებოდა.

მე მასთან დიდი ხნის ნაცნობობა არა მქონია, ორ ან სამ შეხვედრას თუ გავიხსენებ, მაგრამ მაინც ჩემთვის მისი გახსენება ტკივილად დარჩა.

რა იქნებოდა, ან არ ჩამოსულიყო ჩვენთან, ან უფრო მეტ ხანს ეცოცხლა, ვნატრობ ზოგჯერ და მჯერა ეს ნატვრა სხვებსაც ექნებათ.

კარგი იყო, ახლაც გვენახა თავისი დიდი, ბრიალა თვალეებით ოთხმოცი წლისა, მოუღლელი მუხლით, ძლიერი ნებით საქმეში ჩაფლული.

ნათელი დაადგეს მის სულს!

ლ. დეკანოსიძე,
ქ.თბილისი.

* * *

დავესწარი ყლიზბარ მინდელის დაბადებიდან 75-წლის-თავისადმი მიძღვნილ სამეცნიერო სესიას და გამოფენას.

სასიამოვნოა, რომ უდიდეს შთაბეჭდილებას ტოვებს ყველაფერი ეს. ელიზბარ მინდელი სწორედ, რომ ასეთი ყურადღების ღირსი იყო ყოველთვის.

არკადი ლეონტიევი,
ქ. ნოვოსიბისკი

* * *

ე.მინდელი ტექნიკური ინტელიგენციის ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელი იყო, ფართო დიაპაზონის მშენებელი და მკვლევარი, შესანიშნავი მოქალაქე, რომელსაც უყვარდა თავისი ქვეყანა, მშობელი ხალხი...

ვაჟა ნადირაშვილი, მშენებელი ინჟინერი
ქ.თბილისი.

* * *

კრაკოვის ქანების მექანიკის ინსტიტუტში ჩემი მივლინების დროს გარდაიცვალა ბატონი ელიზბარი. ინსტიტუტის დირექტორი აკადემიკოსი ლიტვინიშინი, განყოფილების გამგე პროფ. გუსტკევიჩი, რამდენიმე ნაცნობი და უფრო მეტი უცნობი მოვიდა იმ დღეს და მომისამძიმრა. გულისტკივილთან ერთად უცნაური გრძნობაც დამეუფლა. ძალიან შეამაყებოდა, რომ ბატონი ელიზბარი ჩემი დირექტორი იყო. ეს იყო პოლონეთში. ასე იქნებოდა ჩეხოსლოვაკიაშიც, ბულგარეთში, სადაც მას ბევრი დამფასებელი და მეგობარი ჰყავდა.

ზურაბ ოშხნელი,
ქ.თბილისი.

* * *

შეიქმნა სახელმწიფო მნიშვნელობის
საინჟინერო-ტექნიკური უნივერსიტეტი
საქართველოში, რომელიც მოემზადება
საინჟინერო-ტექნიკურ სფეროში
სამუშაო კადრების მომზადების მიზნით.
უნივერსიტეტი მოემზადება ინჟინერ-
ტექნიკოსების მომზადების მიზნით.
უნივერსიტეტი მოემზადება ინჟინერ-
ტექნიკოსების მომზადების მიზნით.

საინჟინერო-ტექნიკური უნივერსიტეტი
მოემზადება ინჟინერ-ტექნიკოსების
მომზადების მიზნით. უნივერსიტეტი
მოემზადება ინჟინერ-ტექნიკოსების
მომზადების მიზნით. უნივერსიტეტი
მოემზადება ინჟინერ-ტექნიკოსების
მომზადების მიზნით. უნივერსიტეტი
მოემზადება ინჟინერ-ტექნიკოსების
მომზადების მიზნით.

(ორიგინალში იბეჭდება საინტერესო წინადადების გამო, რომელიც
აუცილებლად უნდა განხორციელდეს).

* * *

სახალხო მეურნეობის გამოჩენილი ორგანიზატორი, დიდი
მამულიშვილი, საქართველოს მგზნებარე პატრიოტი,
თვალსაჩინო მეცნიერი, შესანიშნავი პედაგოგი, ბუნების დიდი
ქომაგი და, ბოლოს, კაცური კაცი – ასეთად დარჩა ბატონი
ელიზბარი იმათ ხსოვნაში, ვინც მის გვერდით ცხოვრობდა და
მუშაობდა.

**9. ამონაწერი ელიზბარ მინდელის
ზრომის წიგნაკიდან**

	Дата			Сведения о приеме на работу, перемещениях по работе и увольнениях (с указанием причин)	На основании чего внесена запись (документ, его дата и номер)
	Год	месяц	число		
				Общий стаж работы по наиму-два года 1 месяц. Главтоль НКТП	подтвержда. документами
1.	1937	11	2	Назн. инженером-диспетчером по Распоряж. отд. Донбасса, куда зачислен в порядке перевода из Метростроя по приказу Наркома Тяж. промышленности, где работал с 17.01-33 года	
2.	1938	07	3	Переведен на должность Зам. нач-ка ОКС-а	пр. Наркома 286/к от 15.08.39 г.
3.	1939	02	28	Переведен на должность Зам. нач. "Главшахтостроя" Нач. Отд. приема и увольнения Управлен. делами Наркомтопа подпись	пр. Наркома 156/к от 28.02.39 г.
4.	1940	02	2	Переведен на дол-	пр. НКУ

				<i>жность И.О. Главка</i>	<i>93/к от 02.02.40 г.</i>
5.	1940	02	17	<i>Переведен на должность Начальника Главка "Главшахтостроя"</i>	<i>пр. НКУ. 136/к от 17.02.40 г.</i>
6.	1942	11	26	<i>Назначен Заместителем Народного Комиссара Угольной промышленности СССР.</i>	<i>пр. 56/к от 19.12.42 г.</i>
7.	1943	03	31	<i>Заместитель Наркома на Угольной Пром-ти</i>	<i>пр. 14/к от 31.03.43 г.</i>
8.	1943	04	21	<i>Заместитель Наркома Угольной Пром-ти.</i>	<i>пр. 14/к от 21.04.43 г.</i>
				<i>В связи с образованием Наркома по стр-ву топливных предприятий. Указ Президиума Верховного Совета СССР от 18.01.46 г. Переведен в Наркомтопстрой. Зам. Начальника Отдела приема и увольнения печать, подпись.</i>	
9.	1946	2	1	<i>Минтопстрой СССР. Зачислен, в порядке перевода, на должность заместителя министра.</i>	<i>постановление СНК СССР от 28.01.46 г.</i>
10.	1948	12	28	<i>Назначен Заместителем Министра угольной промышленности СССР</i>	<i>Постановление Совета Министров Союза СССР за №4854 от 28.12.48г.</i>
11.	1953	03	19	<i>Утвержден Членом</i>	<i>Постанов-</i>

				коллегии Министерства угольной промышленности СССР.	ление Совета Министров Союза СССР №853 от 19.03.53 г.
12.	1953	12	24	Переведен на должность нач. управления по строительству в Донецком и Подмосковном бассейне-член коллегии.	пр. 869/к от 24.12.53 г.
13.	1954	10	8	Освобожден от обязанностей члена коллегии министерства.	Постановление Совета Министров №2114 от 08.10.54 г
14.	1954	10	27	Освобожден от должности нач. управления в связи с переводом в ВУГИ. Инспектор Отдела приема и увольнения подпись, печать.	пр. 401-к от 26.10.54 г.
				Штампь-Всесоюзный Научно-Исследовательский Угольный Институт.	
15.	1954	10	26	Назначен на должность начальника лаборатории буровзрывных работ.	пр. №237 от 26.12.56 г.
16.	1956	12	15	Назначен начальником отдела буро-взрывных работ и проведения выработок	пр. №429 к от 26.12.56 г.
17.	1959	07	3	В связи с объединени-	Пр. №425-к

				ем ИГД АН СССР в ВУГИ согласно Постановления Совета Министров СССР №47 от 12 января 1959 г. числить на должность И.О. Зав. лабораторией института Горного дела АН СССР	от 22.08.59
18.	1963	05	6	Утвержден в должности заведующего лабораторией, как прошедший по конкурсу	пр. №165-к от 22.07.59 г.
19.	1963	07	15	Назначен и.о. заведующего отделом	пр. №317-к от 15.08.63
20.	1964	02	19	Избран по конкурсу на должность руководителя отдела	пр. №180-к от 04.04.64 г.
21.	1973	06	25	Избран по конкурсу на должность руководителя отдела	пр. №264-к от 31.07.73 г.
22.	1974	02	19	Освобожден от занимаемой должности в связи с переходом на другую работу Нач. отд. кадров	пр. №57-к от 19.02.74 г.
23.	1973	08	8	Институт горной механики АН ГССР Допущен исполняющим обязанности директора	пр. №128 АН ГССР от 08.08.73 г.
24.	1974	03	29	Утвержден в должности директора	Постановл. №7 АН ГССР от 29.03.74 г.
25.	1980	06	7	Отчислен из списка сотрудников в связи с кончиной Нач. о/к	пр. №40 от 18.08.80 г.

10. ელიზბარ მინდელის გიმობილოგრაფია
(შეადგინა ქალბატონმა ლილი ბეგიაშვილმა)

10.1. სამეცნიერო სტატიები და მონოგრაფიები

1948 წელი

1. Пути ускорения и облегчения строительства топливных предприятий. Механизация трудоемких и тяжелых работ. 1948. №4, с.9-13.

1950 წელი

2. Донбасс в послевоенной сталинской пятилетке. Стенограмма публ. лекции прочит. в центр. лектории в Москве. М. Правда 1950. 31 с.

3. За удешевление строительства в угольной промышленности. "Уголь" 1950. №7. С. 1-6.

4. Некоторые вопросы буровзрывных работ при проходке шахтных стволов. "Уголь" 1952. №3. С. 12-16.

5. Организация строительства углеобогатительных фабрик в Донбассе. Механизация трудоемких и тяжелых работ. 1952. №2. С. 5-8.

6. Пути ускорения строительства шахт. Механизация трудоемких и тяжелых работ. 1952. №8. С. 23-26.

1954 წელი

7. К вопросу о применении одноконцевых и двухконцевых подъемных машин при проходке вертикальных шахтных стволов. "Уголь". 1954. №1. С. 16-20. В порядке обсуждения.

8. Экспериментальное исследование буро-взрывного комплекса при проходке вертикальных стволов шахт в условиях Донецкого бассейна. Автореферат диссертации, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук. М. 1954. 20. С. Ин-т горного дела АН СССР. На правах рукописи.

1955 წელი

9. Анализ буровзрывных работ при проходке вертикальных стволов шахт. М. Углетехиздат. 1955. 260 с.

1957 წელი

10. Буровзрывные работы. Угольная промышленность СССР. К сороколетию Великой Октябрьской Социалистической революции. М. Углетехиздат. 1957. С.170-179.

11. Буровзрывные работы за рубежом. Обзор иностранной литературы. М. Углетехиздат. 1957. 82 с. с ил.

12. Буровзрывные работы на шахтах Польской Народной Республики. Обзор производственных и исследовательских работ. М. Углетехиздат. 1957. 118 с. с ил.

13. Восстановление вертикальных стволов. Восстановление угольной промышленности донецкого бассейна. Т. 2. М. Углетехиздат. 1957. С. 138-217. Соавтор: Монин Г.И.

1958 წელი

14. Выбор оптимального диаметра бурового инструмента. М. Углетехиздат. 1958. 50 с. с ил.

Соавтор: Петров Н.Г.

1959 წელი

15. Влияние основных факторов на скорость бурения. "Уголь". 1959. С. 16-17.

Соавтор: Кусков Н.Ф.

16. Расчет удельного заряда ВВ. Шахтное строительство. 1959. №11. С.16-17.

17. Совершенствование взрывных работ при проведении горных выработок.

Проектирование и строительство угольных предприятий. М. 1959. С. 54-58.

18. Состояние буровзрывных работ и определение наиболее выгодных параметров буровзрывного комплекса при проведении горизонтальных и наклонных горных выработок. Сталино. 1959. 40 с.

1963 წელი

19. Некоторые вопросы буровзрывных работ. Проблемы механизации горных работ ИГД им. А.А.Скочинского. М. Изд-во АН СССР. 1963.

1964 წელი

20. Влияние направления инициирования на эффективность и безопасность взрывных работ в угольных шахтах. Взрывное дело. 1964. Сб. 56/13. С. 186-207.

Соавторы: Россинский Н.Л. Александров В.Е.

21. Исследование явления выброса пород. Научное совещание по проблеме разрушения горных пород. Тез. докл. и сообщений. -М. ИГД им. А.А.Скочинского. 1964. С. 22-23.

22. Клиновый вруб и его эффективность в подготовительных забоях угольных шахт. Взрывное дело. 1964. Сб. 55/12. С. 154-166.

Соавтор Александров В.Е.

23. Новые электродетонаторы короткозамедленного действия для горной промышленности. Горный журнал. 1964. №1. С. 39-41.

Соавтор Петров Н.Г.

24. Расчет и выбор основных параметров короткозамедленного взрывания. Метод. Указания. М. 1964. 20 с.

Соавторы: Петров Н.Г., Островидов С.В.

1965 წელი

25. Некоторые вопросы буровзрывных работ, возникающие при проведении горных выработок в зонах выброса породы. "Шахтное строительство". 1965. №8. С. 15-19.

26. Обобщение опыта повышения эффективности и безопасности буровзрывных работ на угольных шахтах. М. Недра. 1965. 73 с. с ил.

Соавторы: Однопозов З.А., Росси Б.Д.

27. Перспективы использования средств беспламенного взрывания на отбойке горной массы в угольных шахтах. "Уголь". 1965. №12. С. 28-31.

Соавтор Однопозов З.А.

28. Перспективы использования беспламенного взрывания при отбойке горной массы в угольных шахтах. Тез. докл. и сообщений на научн-техн. совещ. по

буровзрывным работам в г. Днепропетровске, 30 ноября — 3 декабря 1969 г. Сб. 4. Буровзрывные работы на угольных шахтах. М. 1965. С. 43-53.

Соавтор Однопозов З.А.

29. Разработка оптимальных параметров замедления взрывов зарядов для подземных и открытых работ в угольной и рудной промышленности. Проектирование и строительство угольных предприятий. Реф. сб. №8/801. Недра. 1965. С. 93-94.

Соавторы: Петров Н.Г., Островидов С.В., Потехин Г.С., Крутов И.В.

30. Состояние взрывных работ в угольной промышленности. Тезисы докладов и сообщений научн. техн. совещаний по буровзрывным работам в г. Днепропетровске 30 ноября — 3 дек. 1965 г. Сб. 4. Буровзрывные работы на угольных шахтах. М. 1965. С. 3-14.

1966 წელი

31. Буровзрывные работы при подземной добыче полезных ископаемых. М. Недра. 1966. 556 с. с ил.

32. Вопросы электроснабжения шахты будущего. Тез. докл. сотрудников ИГД им. А.А.Скочинского научн. техн. конф. по научн. основам создания высокопроизводительных шахт с вычислительно-логическим управлением. 2-4 Дек. 1966. С. 36-37.

Соавтор Шишкин Н.Ф.

33. Всесоюзное научно-техническое совещание по техническому прогрессу в области буровзрывных работ. 5-е Всесоюзное совещание. Днепропетровск. Ноябрь-дек. 1965. "Шахтное строительство". 1966. №2. С. 29-31.

Соавтор Фейгин Л.М.

34. Действие прямого и обратного инициирования на эффект взрыва. Сб. трудов. Проектирование и строи-

тельство угольных предприятий. №6/90. 1966. М. Недра. 1966. С. 53-56.

Соавтор Гусев Ю.И.

35. Исследование трудоемкости обуривания забоя горной выработки коронками различного диаметра при работе бурильной установки БУ-1. Взрывное дело. -1966. Сб. 58/15. С. 102-103.

Соавтор Родионов Н.С.

36. Методы повышения эффективности использования энергии ВВ при взрывании горных пород. Обзор. М. Недра. 1966. 44 с.

Соавтор Левчик С.П.

1967 წელი

37. Буровзрывные работы при проведении горных выработок на глубоких горизонтах. Проблемы разрушения горных пород взрывом. М. Недра. 1967. С. 22-27.

38. Забойка шпуров. М. Недра. 1967. 152 с. с ил.

Соавторы: Демчук П.А., Александров В.Е.

39. Исследование эффективности обратного и прямого инициирования шпуровых зарядов при отбойке пород в условиях шахт Кривбасса. Колыма. 1967. №7. С.22-25.

Соавторы: Мальй А.А., Савонко С.К.

40. Основные направления исследований в области физико-технических методов разрушения горных пород. Научные сообщения ин-та горного дела им. А.А.Скочинского. 1970. Вып. 75. С. 87-89.

Соавторы: Петров Г.Г., Шухман В.Л.

41. Разработка и освоение водонаполненных взрывчатых веществ. Информационный выпуск №В-213. М. 1970. 12 с.

Соавторы: Ханукаев А.Н., Косачев М.Н., Юрманов Ю.А.

42. Создание и испытание нового инструмента для вращательно-ударного бурения шпуров. Краткий научн. отчет. Научн. руководитель Э.О.Миндели. Отв. исполнители: Н.С.Родин, Л.А.Демченко. М. 1970. 26 с. с черт.

1971 წელი

43. Техника и технология проходки вертикальных стволов шахт. М. Недра. 1971. 312 с.

Соавторы: Р.А.Тюркян, Я.В.Бровман, Ю.З.Заславский, И.С.Стоев, П.И.Горлов, З.А.Однопозов.

44. Армирование поверхности металлов и сплавов твердыми частицами. Труды международного симпозиума в ЧССР. 1971.

45. Взрывные работы на глубоких горизонтах шахт. Донецк. "Донбасс". 1971. 96 с. с черт.

Соавторы: Вайнштейн Л.А., Демчук П.А.

46. Исследование бетона конструкции Тбилисского метрополитена находящихся в агрессивной среде. Труды Груз.полит. ин-та им. В.И.Ленина. №6 (146). 1971. С. 213-218.

Соавторы: Даушвили А.П., Читаишвили Т.Г.

47. Исследование действия цилиндрического заряда, инициируемого при помощи детонирующего шнура. Научные сообщения ИГД им. А.А.Скочинского, вып. 84. С. 164-170.

Соавторы: Кусов Н.Ф., Марцинкович Г.И.

48. Исследование скорости и характера вскрытия взрывной полости радиальными трещинами. Научн. сообщ. ИГД им. А.А.Скочинского. 1971. №89. С. 50-54.

Соавторы: Кусов Н.Ф., Чхетиани Л.А.

49. К вопросу о выбросе пород на глубоких горизонтах. Научные сообщения ИГД им. А.А. Скочинского №83. 1971. С. 125-126.

Соавторы: Кусов Н.Ф., Джалалов К.Р.

50. Метод и исследование поведения горных пород при пульсирующем режиме нагружения. Физ.-техн. пробл. разраб. полезн. ископ. 1971. №1, с. 18-25. Список лит. 9 назв.

Соавтор Мохначев М.П.

51. Метод определения нагрузочных характеристик горных пород при динамических нагрузках. В сб. Физика горных пород и процессов. Тезисы IV Всесоюзной конференции. М. 1971. С. 10-11.

Соавторы: Ватолин Е.С., Архипов В.П.

52. Об износостойкости твердосплавного инструмента для бурения шпуров установками ударновращательного действия. Шахтное строительство. №3. 1971. С. 4-6.

Соавторы: Родионов Н.С., Бойков В.В.

53. Определение погрузочных характеристик Г.П. при динамических нагрузках. Тезисы докладов IV Всесоюзной конференции. Изд. ИГД им. А.А.Скочинского. 1971. с. 20-22.

Соавторы: Батолин С.В., Архипова П.Г.

54. Сопротивление горных пород разрушению при динамической переменной нагрузке. "Горный журнал". 1971. №5. С. 44-46.

Соавтор Мохначев М.П.

55. Техника и технология проходки вертикальных стволов шахт. Недра.1971.

Соавтор Однопозов З.А.

1972 წელი

56. Исследование передачи энергии взрыва в породе. Научн. сообщ. ИГД им. А.А.Скочинского. 1972. №100. М. 86-94.

Соавторы: Кусов Н.Ф., Марцинкевич Т.И.

57. Расчет параметров взрывных волн в горных породах. Горнорудное производство. Кривой Рог. НИГРИ. 1972. С. 18-24.

58. Результаты испытаний новых коронок. "Горный журнал". 1972. №4. С. 73-74.

Соавторы: Родионов Н.С., Кузнецов Л.И.

59. Установка для испытания горных пород в условиях трехосного неравномерного сжатия. Научные сообщ. ИГД им. А.А.Скочинского. 1972. Вып. 98. С. 11-16.

Соавторы: Ватолин Е.С., Джалалов К.Р.

60. Подбор инъекционно-изоляционного раствора для нагнетания в обделку тоннеля. "Метрострой". 1972. №4. С. 8-10.

Соавтор Читаишвили Т.Г.

1973 წელი

61. Влияние типа ВВ и физико-механических свойств взрывааемых пород на образование ядовитых газов в атмосфере выработок. Взрывное дело.

Соавтор Худяков М.Я.

62. Водонаполненный ВВ. "Метрострой" 1973. №5. С. 12-14.

63. Определение производительности бурения шпуров в подготовительных забоях угольных шахт. "Шахтное строительство". №4. 1973. С. 9-12.

Соавторы: Родионов Н.С., Кузнецов М.И.

1974 წელი

64. ტყიბულ-შაორის ქვანახშირის საბადო. მეცნიერება და ტექნიკა. 1974. №11, გვ. 8-11.

65. Амирование поверхности металлов твердыми сплавами с помощью ударных волн при высоких температурах и давлениях. Международный симпозиум по обработке металлов. Труды симпозиума. М. 1974. С. 67-69.

Соавторы: Личели Г.П., Чагелишвили Э.Ш.

66. Исследование физико-механических свойств бетона, находящегося в сульфатной среде. Тбил. метрополитена. Физика и механика Горных пород. Тб. Мецниереба. 1974. С. 33-38.

Соавторы: Читаишвили М.Г., Хитаришвили М.Г.

67. Коррозия бетона тоннельной крепи в сульфатной среде. Труды Всесоюзной научно-технической конференции в Тбилиси, 18-20 декабря, 1974 г. Тб. 1976. С. 18-20.

Соавтор Читаишвили Т.Г.

68. Применение мастики БИЧС в качестве гидроизоляционного покрытия. Сб. трудов Всесоюзной конференции в г.Тбилиси, 18-20 декабря, 1974 г. Тб. 1976. С.22-24.

Соавторы: Читаишвили Т.Г., Симонишвили Г.Д.

69. Совершенствование технологии проведения горных выработок с помощью буровзрывных работ. "Производительность труда в угольной промышленности". М. 1974. С.89-93.

70. Определение зависимости "скорость-прочность" бетона. "Шахтное строительство". 1974. №5 С.18-20.

Соавторы: Читаишвили Т.Г., Гуджеджиани Э.Н., Бериашвили А.Э.

71. Разрушение горных пород (Учеб. пособие для горных специальностей вузов). М. Недра. 1974. 66 с. с ил.

72. Современные методы борьбы с выбросами угля, газа и породы при ведении взрывных работ на угольных шахтах. В сб. Проблемы горного дела. М. Недра. 1974. С. 61-65.

1975 წელი

73. სახალხო სიმდიდრეს გაფრთხილება უნდა (მინერალური რესურსების რაციონალური დამუშავებისათვის და კომპლექსური გამოყენების შესახებ). „კომუნისტი“, 1975, 29 მარტი, გვ. 2. თანაავტორი – ვ.ჭანაშვილი.

74. В чем преимущества координации. (Вопросы организации научного поиска в Ин-те горной механики им. Г.А.Цулукидзе АН ГССР). "Заря Востока", 1975, 15 мая.

75. Что мешает быстрому внедрению научных достижений в производство? (отклики на статью Н.Ландия "О некоторых вопросах повышения эффективности грузинской науки"). "Вечерний Тбилиси".1975.

1976 წელი

76. Влияние агрессивной среды на долговечность подземных сооружений. Сб. докладов на У-ом совещании руководителей Гостехнадзоров стран С.Э.В. г.Тбилиси. 1976.

Соавторы: Читаишвили Т.Г., Гамхарашвили Т.А.

77. Внутренняя гидроизоляция эксплуатируемых тоннельных обделок. "Метрострой". 1976. №6. С.12-13.

Соавтор Читаишвили Т.Г.

78. Исследование многолетнего бетона находящегося в агрессивной среде. Международная конференция по "Защите строительных сооружений от коррозии". М. 1976. С. 45-53.

Соавтор Читаишвили Т.Г.

79. Комплексная механизация тоннелей Верхне-Алазанской оросительной системы. Сб. трудов "Наука-производству". Мецниереба. Тбилиси. 1976. С. 10-12.

Соавторы: Джанджгава И.Д., Абесадзе А.Г.

80. Крепление оросительного тоннеля в сложных горно-геологических условиях. В сб. Горное давление и крепление горных выработок. Тб. Мецниереба. 1976. С. 5-12.

Соавторы: Джанджгава И.Д., Абесадзе А.М., Джалагония Б.А., Кипиани Г.В., Вардииков Г.С.

81. Справочник по буровзрывным работам (М.Ф.Друкованый, Л.Б.Дубнов, Э.О.Миндели и др.). Под общ. ред. М.Ф.Друкованного. М. Недра. 1976. С ил. Список лит. 74 назв.

1977 წელი

82. В борьбе за эффективность (в Ин-те горной механики АН ГССР). Наука производству. "Вечерний Тбилиси". 1977. 27 апр. С. 3.

83. Влияние предварительного подогрева на процесс взрывного нанесения твердых частиц на плоские поверхности. "Физика горения и взрыва" 1977. №5. С. 777-781.

Соавторы: Личели Г.Д., Мгеладзе З.И., Пейкришвили А.Б., Чагелишвили Э.Ш.

84. К вопросу повышения безопасности производства буровзрывных работ в густонаселенных местностях. *Транспорт (Груз. политех. н-т). 1977. №2. С. 161-166.* Резюме на груз. и англ. яз.

85. Методы и средства взрывной отбойки руды М. Недра. 1977 с ил. Список лит. 150 назв.

Соавторы: Салганик В.А., Воротеляк Г.А. и др.

86. Определить и узаконить формы внедрения. *Наука-производству. "Заря Востока". 1977. 17 июня, с. 3.*

87. Особенности проявления горного давления при проведении тоннелей Верхне-Алазанской оросительной системы. "Физика и механика горных пород" (Ин-т горной механики). 1977. №4. С. 11-15.

Соавторы: Джанджгава И.Д., Абесадзе А.М., Гогия Э.К., Кипиани Г.В.

88. Тампонажные растворы, комплексные добавки (для строительства тоннелей метрополитена) "Безопасность труда в промышленности". 1977. №1. С. 50-51.

Соавторы: Саввина Ю.А., Гамхарашвили Т.А.

89. Цифровой прибор для определения скорости быстропротекающих процессов. "Физика и механика горных пород". 1977. №4. С. 5-10.

Соавторы: Полубный Г.П., Личели Г.П., Казенный Г.В.

1978 წელი

90. Влияние предварительного нагрева на упрочнение твердого сплава взрывом. "Физика горения и взрыва". 1978. №4. С. 102-107. Библиограф. 7 назв.

Соавторы: Мгеладзе З.И., Личели Г.Г., Пейкришвили А.Б., Чагелишвили Э.Ш.

91. Влияние экстремального условия на структуре стали "Наукова думка".

1978. 187 ст.

92. Исследование волн напряжений при взрыве в горных породах. М. Наука. 1978. с ил.

Соавторы: Кусов Н.Ф., Корнеев А.А., Марцинкевич Г.И.

93. Исследование эффективности многоточечного инициирования удлиненных зарядов ВВ. В сб. "Свойства и разрушение горных пород". Мецниереба. 1978. С. 121-131.

Соавторы: Чхетиани Л.А., Гочалейшвили А.Т.

94. Комплексное исследование действия взрыва в горных породах. М. Недра.

1978. 255 с.

Соавторы: Кусов Н.Ф., Корнеев А.А., Марцинкевич Г.И.

95. Коррозионная стойкость цементов в сероводородной среде.

"Шахтное строительство". 1978. №4. С.13-15.

Соавторы: Читаишвили Т.Г., Гуджеджиани Э.Н., Чкуасели И.А.

96. Об одном подходе математического моделирования процесса разрушения массива взрывом при двухточечном инициировании. Научн. труды. Груз. политехн. ин-та. 1978. №6 С. 30-32.

Соавторы: Чхетиани Л.А., Гочалейшвили А.Т. и др.

97. Отбойка угля патронами ГИДРОКС в шахтах. М. Недра. 1978. 134 с. с ил.

Соавторы: Кусов Н.Ф. Адамидзе Д.И.

1979 წელი

98. Влияние начальной температуры на процесс струи и волнообразования при сварке взрывом. "Физика горения и взрыва". М. 1979. №3. С. 150-155.

Соавторы: Кабулашвили В.Г., Мардалейшвили Т.Г., Чагелишвили Э.Д.

99. Исследование процесса разрушения и состояния напряженности горного массива вокруг горных выработок (на чешск. яз.). Прага. 1979. С. 152.

Соавторы: Шебор Г., Скленаж Я., Шимане И., Брож М., Надирашвили Н., Палавандишвили Н.

100. О возможности исследования взрывных процессов в твердой среде методом голографической интерферометрии "Физика горения и взрыва." 1979. №3. С. 116-119.

Соавторы: Дорфан А.Г., Чогошвили И.Г.

101. Электронографическое и рентгеноструктурное исследование алмазов, полученных в экстремальных условиях. Материалы Международного симпозиума по сварке взрывом. Марианске Ладж (Чехия). 1979. С. 45-47.

Соавторы: Чагелишвили Э.Ш., Мечурчлишвили Т.И.

1980 წელი

102. Влияние экстремальных условий на структуру стали. "Физика горения и взрыва". 1980. №2. С. 100 -104.

Соавторы: Турманидзе Н.С., Кабулашвили В.Г., Чагелишвили Э.Ш.

103. Некоторые особенности сварки твердых материалов со сталью в экстремальных условиях. "Физика горения и взрыва". №3. С. 145-148.

Соавторы: Чагелишвили Э.Ш., Тесленко Т.С., Пейкришвили А.Б.

104. Некоторые особенности соединения СТ-3 ЧУТУН при сварке взрывом. Труды ИГМ АН ГССР. Тб. Мецниереба. С. 52-57.

105. Электронографическое исследование алмазов синтезированных в экстремальных условиях "Физика и технология высоких давлений". 1980. №2. С. 56-58.

Соавторы: Чагелишвили Э.Ш., Мечурчишвили Т.И., Циклаური М.В., Турманидзе Н.С..

1982 წელი

106. Некоторые особенности соединения Ст.3-ЧУ-ГУН при сварке взрывом. В сб. "Свойства и разрушение горных пород". Тб. Мецниереба. 1982. С. 82-88.

Соавторы: Чагелишвили Э.Ш., Мардян М.Т., Кобулашвили В.Г., Заркуа Р.А.

107. Сооружение и углубка вертикальных стволов шахт. М. Недра. 1982. С. 312.

Соавторы: Тюркян Р.А.

10.2. გაზეთებში გამოქვეყნებული სტატიები

108. Багдасаров Г.А. В помощь горняку (Э.Минд.ლი. Буровзрывные работы при проведении горных выработок). М. Госгортехиздат. 1960. Рец. "Заря Востока" 1962. 4 янв.

109. Эльшанский И.К. Взрыв без взрыва. "Правда" 1971. 20 марта, с. 3.

110. Онищенко Г.О. Это Было в Донбассе. (На восстановление Донбасса). "Заря Востока". 1972. 17 мая, с. 3.

111. ჩაჩანიძე ვ. პირველი ქართველი სამთო ინჟინერი. „კომუნისტი“. 1984. №26 გვ. 2.

112. ძიძიგური ა. ზურაბიშვილი ი. მიწისქვეშეთის მშენებელი (სამთო საქმის სპეციალისტი ელიზბარ მინდელი). კომუნისტი. 1980. 5 მარტი. გვ. 4.

10.3. საიუბილეო თარიღები

113. *К 70-летию со дня рождения профессора, доктора технических наук Э.О. Миндели (Специалист в области строительства горных предприятий). "Шахтное строительство". 1970. №1. С. 31.*

114. ჩიქოვანი ჯ. ინსტიტუტი მომავალს იმედთანად შეკყურებს. (გარდამავალი წითელი დროშის გადაცემა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გ.წულუკიძის სახ. სამთო მექანიკის ინსტიტუტისათვის). „სახალხო განათლება“. 1978. 22 მარტი. გვ. 1.

115. *Э.О. Миндели (Ученый в области горного дела. 1910-1980. Некролог). "Заря Востока". 1980. 11 июня, с. 3. Подписи: Э.Шеварднадзе, П.Гиладзе, Г.Енукидзе и др.*

116. ელიზბარ ონისიმეს-ძე მინდელი (ნეკროლოგი). საქ. სსრ მეცნ. აკად. მოამბე, 1980, ტ. 99, №1, გვ. 250-253. პარალ. ტექსტი რუსულ ენაზე.

117. *Кучухидзе К., Рехвиашвили Ю. Организатор науки. К 70-летию члена-корреспондента АН Грузии (горного механика) Э.Миндели. "Заря Востока". 1980. 14 февр. С. 3.*

118. ელიზბარ ონისიმეს ძე მინდელი (ნეკროლოგი). „კომუნისტი“, 1980. 11 ივნ. გვ. 3. ხელმოწერა: ე.შევარდნაძე, პ.გილაშვილი, გ.ენუქიძე და სხვ.

119. საქ. კპ. ცკ, საქ. სსრ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის და საქ. სსრ მინისტრთა საბჭოს ცნობა ე.ო.მინდელის გარდაცვალების შესახებ. „კომუნისტი“ 1980. 10 ივნ. გვ. 1.

120. *С уважением и благодарностью (Памяти члена-корреспондента АН Груз. ССР Э.О.Миндели). "Вечерний Тбилиси" 1980. 11 июня, с. 4.*

121. *ЦК КП Грузии, Верховный Совет Груз. ССР и Совет Министров Груз. ССР (соболезнование по поводу кончины члена-корр. АН ГССР Э.О.Миндели). "Заря Востока". 1980. 10 июня, с. 1.*

122. *Совет Министров Груз. ССР (Правительственная комиссия по похоронам члена-корреспондента АН ГССР Э.О.Миндели). "Заря Востока". 1980. 10 июня, с. 1.*

123. საქართველოს ვ.ი. ლენინის სახ. პოლიტექნიკური ინსტიტუტი და სამთო ფაკულტეტი. (სამძიმარი ე.მინდელის გარდაცვალების გამო). „კომუნისტი“. 1980. 12 ივნ. გვ. 4.

124. საქ. სსრ მინისტრთა საბჭო (საქ. სსრ. მეცნ. აკადემიის წევრ-კორესპონდენტის ე.მინდელის დაკრძალვის მომწყობი კომისიის შემადგენლობა). „კომუნისტი“, 1980. 11 ივნ. გვ. 3.

125. ზურაბიშვილი ი., კუჭუხიძე კ. გამოჩენილი ქართველი მეცნიერი. „მეცნიერება და ტექნიკა“. 1980. №5. გვ. 23-25.

126. ახალი ქუჩა. საქალაქო საბჭოს აღმასკომში (უსახელო ქუჩას ს.ეულის ქუჩიდან ჭიჭიას ქუჩამდე ეწოდოს საქ. სსრ მეცნ. აკად. წევრ-კორ. ე.მინდელის სახელი). „თბილისი“ 1981. 8 აგვ. გვ. 2.

127. ძიდიგური ა., ზურაბიშვილი ი. თაოსნის კეთილი კვალი. „კომუნისტი“. 1985. 6 მარტი, გვ.4.

128. Кучухидзе К.С. Элизбару Онисимовичу Миндели-75 лет. "Ткварчельский горняк." 1985. 14 марта, с. 2.

10.4. რეცენზიები ელიზბარ მინდელის შრომებზე

129. Бровман Я.В. Выбор рационального проходческого подъема (отклик на статью Э.О.Миндели "К вопросу о применении одноконцевых и двухконцевых подъемных машин при проходке вертикальных шахтных стволов" в журнале "Уголь". 1954. №1). "Уголь". 1955. №5. С. 18-24.

130. Миндели Э.О. Буровзрывные работы при проведении горных выработок. М. Госгортехиздат, 1960. 455 с. Рец. Мельников Н.В. "Шахтное строительство". Ценная монография по буровзрывным работам. "Уголь Украины". 1960. №11. С. 42.

131. Монин Г.И., Малевич Н.А., Вагин Г.И. (Миндели Э.О. Буровзрывные работы при проведении горных выработок М. Госгортехиздат. 1960. Рец. "Горный журнал". 1961. №2. С. 80.

132. Поляков Н.В., Шафранов Н.К., Кравченко В.И. О книге Э.О.Миндели "Буровзрывные работы при проведении горных выработок". М. 1960. 455 с. "Уголь" 1961. №2. С. 62-63.

133. *Опыт отбойки угля сжатым воздухом высокого давления на шахте "Северная" треста "Кемеровоуголь" (к статье Э.О.Миндели и З.Ф.Однопозова "Перспективы использования средства беспламенного взрывания на отбойке горной массы в угольных шахтах" в ж. "Уголь". 1965. №12). "Уголь". 1966. №7. С. 62-64.*

134. *За эффективность и качество научных исследований. Из опыта института горной механики АН Грузинской ССР. "Вечерний Тбилиси". 1978. 1 марта, с. 2.*

135. *დეკანოზიძე ლ. რწმენის საქესთან. ჩანახატი. (სამთო მექანიკის ინსტიტუტის დირექტორზე ე.მინდელზე). „თბილისი“. 1979. 7 თებ. გვ. 1.*

136. *С уважением и благодарностью. Памяти Э.О.Миндели (Беседы А.Шивгалишина, Ю.Заславского, И.Стоева, Р.Тюркяна записал Г.Медзмариашвили). "Вечерний Тбилиси". 1980. 11 июня, с. 4.*

10.5. ელიზბარ მინდელის რედაქტორობით გამოქვეყნებული
ლიტერატურა

137. *Восстановление угольной промышленности Донецкого бассейна. В 3-х томах М. Углетехиздат. 1957. т. 1-372 с., т. 2-783 с., т. 3-544. (Член ред. коллегии Э.О.Миндели).*

138. *Совершенствование технологии буровзрывных работ. Сборник статей. М. Недра. 1968. 107 с. (Ред. коллегия: Э.О.Миндели и др).*

139. *Техника и технология проходки вертикальных стволов шахт.* М. Недра. 1970. 311 с. (под общ. ред. Э.О.Миндели).

140. *Техника и технология проходки вертикальных стволов шахт.* М. Недра. 1971. 395 с. (под общ. ред. Э.О.Миндели).

141. *История горной науки и техники. Материалы Первого Всесоюзного координационного совещания. Тбилиси, 15-17 ноября 1976 года.* Тб. Мецниереба. 1979. 240 с. (отв. редактор Э.О.Миндели).

10.6. ელიზბარ მინდელის გამოგონებათა საავტორო მოწმობები

142. *Металлическая крепежная стойка.* Авторское свидетельство СССР. 83770. 1950 г. Заявлено 08.УП.1949 (№400292). Опубликовано 10.Ш.1950.

Соавторы: С.Г.Мираков, Л.А.Маряхин.

143. *Колечный канавокопатель.* Авторское свидетельство СССР. 89763. 1950 г. Заявлено 16.Х.1949 (№404504). Опубликовано 28.Х.1950.

Соавторы: В.А.Лошкин, Е.Р.Петерс.

144. *Машина для проходки вертикальных стволов шахт.* Авторское свидетельство СССР. 95497. 1953 г. Заявлено 22.VI.1949. (№399543/431-49). Опубликовано 18.V.1953.

Соавторы: В.Г.Ермоленко, Г.И.Монин, М.Д.Семиз, В.А.Мухин.

145. Способ упрочнения деталей из жаропрочных сплавов или других сталей с использованием энергии взрыва. Авторское свидетельство СССР. В 564. 1965 г. Заявлено 25.IV.1962. (№775898/22-2). Опубликовано 24.IV.1965.

Соавторы: Н.Ф.Кусов, П.Г.Архипов, В.И.Филатов, К.Ф.Романов, И.Г.Гринченко.

146. Станок для нарезания плоских шпуров. Авторское свидетельство СССР. 187703. 1966 г. Заявлено 20.IX.1965. (1028883/22-3). Опубликовано 20.X.1966.

Соавторы: Ш.Г.Гамсахурдиа, Ю.М.Королев, Ю.С.Кузнецов.

147. Способ определения эффективности забойки. Авторское свидетельство СССР. 212196. 1968 г. Заявлено 18.IV.1966. (№1069862/22-3). Опубликовано 29.II.1966.

Соавторы: С.В.Островидов, А.А.Корнеев.

148. Устройство для внутренней забойки шпуров. Авторское свидетельство СССР. В 2693. Заявлено 15.IV.1966 г. (№1082904/32-3). Опубликовано 15.VI.1966.

Соавторы: Л.М.Фейгин, С.П.Левчик.

149. Устройство для герметизации устья скважины. Авторское свидетельство СССР. 221614. Заявлено 18.V.1967. (№1154802/22-3). Опубликовано 17.VII.1968.

Соавторы: Г.И. Кузнецов, М.Н.Тюркин, М.Ф.Зяблов.

150. Станок для взрывного бурения скважин. Авторское свидетельство СССР. 233583. 1967 г. Заявлено 11.VIII.1967. (№1178963/22-3). Опубликовано 24.XII.1968.

Соавторы: Я.И.Шнапив, В.В.Ржевский, В.К.Григорьев, В.Л.Шахман, А.С.Зейдман, А.В.Ветчинкин.

151. Устройство для герметизации устья скважины. Авторское свидетельство СССР. 23685. 1968 г. Заявлено 18.V.1967. (№1154801/22-3). Опубликовано 16.VI.1969.

Соавторы: Г.И. Кузнецов, М.Н.Тюркян, М.Ф.Зяблов.

152. Взрывной патрон. Авторское свидетельство СССР. 259671. 1969 г. Заявлено 22.IV.1967. (№1149852). Опубликовано 3.X.1969.

Соавторы: А.М.Фейгин, С.П.Левчик.

153. Коронка для вращательно-ударного бурения. Авторское свидетельство СССР. Заявлено 1.VI.1967г. (№1161097/22-3). Опубликовано 22.XII.1969.

Соавторы: Н.С.Родионов, Л.А.Демченко, В.В.Бойков, Б.В.Зверьев, А.Г.Григорьев.

154. Способ изготовления телескопической ампулы. Авторское свидетельство СССР. 289200. 1970 г. Заявлено 7.IV.1969. (№1321286/22-3). Опубликовано 8.XII.1970.

Соавторы: Б.Н.Попов-Толмачев, А.М.Фейгин, С.П.Левчик.

155. Устройство для испытания горных пород. Авторское свидетельство СССР. 291128. 1971 г. Заявлено 01.XI.1968 (№1279010/26-25). Опубликовано 06.01.1971.

Соавторы: М.М.Протодяконов, Е.В.Ватолин, К.Р.Джалалов, В.А.Пивин.

156. Устройство для заряжения восстающих скважин жидкими В.В. Авторское свидетельство СССР. 293125. 1971 г. Заявлено 17.X.1969 (№1368183/22-3). Опубликовано 15.01.1971.

Соавторы: С.В.Островидов, Б.В.Левин, С.П.Левчик, Н.Г.Петров, Л.Ф.Чугунов.

157. Станок для взрывного бурения скважин. Авторское свидетельство СССР. №293124. 1969 г. Заявлено 12.XII.1969. (№1384336/22-3). Опубликовано 15.01.1971.

Соавторы: В.Л.Шухман, Г.Л.Полхов, В.К.Григорьев, Я.И.Шнапир.

158. Станок для взрывного бурения скважин. Авторское свидетельство СССР. 301437. 1970 г. Заявлено 24.IV.1969. (№1327625(22-3)). Опубликовано 03.II.1971.

Соавтор В.Л.Шухман.

159. Установка для изготовления ампул с обратным клапаном. Авторское свидетельство СССР. 316308. 1971 г. Заявлено 23.III.1970. (1416026/25-27). Опубликовано 02.VII.1971.

Соавторы: Б.Н.Попов-Толмачев, С.П.Левчик.

160. Буровая машина. Авторское свидетельство СССР. 318695. 1971 г. Заявлено 30.XI.1970. (№1497819/22-3). Опубликовано 28.X.1971.

Соавторы: Ю.Д.Красников, Л.А.Резник, В.В.Модинов.

161. Сенсibilизатор для водонаполненных взрывчатых составов. Авторское свидетельство СССР. 306110. 1971 г. Заявлено 08.VII.1969. (№1355332/40-23). Опубликовано 23.III.1971.

Соавторы: Л.В.Дубнов, Б.Я.Светлов, Р.Н.Солнцева, О.М.Павлова, Б.Д.Росин, В.Е.Александров, В.В.Июффе, Ш.Г.Гамсахурдиа, З.А.Однопозов.

162. Машина для нарезки плоских шпуров. Авторское свидетельство СССР. 332220. 1971 г. Заявлено 26.XI.1969. (№1380257/22-3). Опубликовано 14.II.1972.

Соавторы: Ш.Г.Гамсахурдиа, Б.М.Ильичев.

163. Устройство ударного типа для разработки твердых пород. Авторское свидетельство СССР. 332210. 1971 г. Заявлено 27.VII.1970. (№1464107/29-14). Опубликовано 20.XII.1971.

Соавторы: В.П.Нарадов, И.Ф.Викульцев, Ю.А.Авкян, И.В.Ерофеевко, Д.И.Адамидзе, Н.И.Александров.

164. Электродетонатор короткозамедленного действия. Авторское свидетельство СССР. 338770. 1972 г. Заявлено 29.VIII.1968. (№1266762/40-23). Опубликовано 15.V.1972.

Соавторы: П.Г.Архипов, Е.Я.Анищенко, Н.Ф.Кусов, Пиковец.

165. Способ отбойки горных пород. Авторское свидетельство СССР. 343049. 1972 г. Заявлено 12.II.1968. (11217249/22-3). Опубликовано 22.VI.1972.

Соавтор В.И.Филатов.

166. Установка для испытания горных пород. Авторское свидетельство СССР. 351121. 1972 г. Заявлено 27.XI.1970. (№1495591/22-3). Опубликовано 13.X.1972.

Соавторы: М.П.Мохначев, Д.И.Жуковин, Б.П.Зиновьев, Н.В.Громова.

167. Устройство для испытания горных пород в условиях сложного напряженного состояния. Авторское свидетельство СССР. 351122. 1972 г. Заявлено 14.IX.1970. (1477032/22-3). Опубликовано 13.IX.1972.

Соавторы: Е.С.Ватолин, К.Р.Джалалов, М.В.Неустроев.

168. Резец для бурения горных пород. Авторское свидетельство СССР. 353034. 1972 г. Заявлено 22.III.1971. (№1638163/22-3). Опубликовано 29.IX.1972.

Соавторы: Н.С.Родионов, Л.И.Кузнецов, А.Ф.Николенко, В.Д.Шаповаленко Н.Г.Петров.

169. Способ определения механических свойств горных пород при пульсирующих нагрузках. Авторское свидетельство СССР. 358643. 1972 г. Заявлено 27.XI.1970. (1495589/22-3). Опубликовано 3.XI.1972. Бюллетень №34.

Соавторы: М.П.Мохначев, Д.И.Жуковин, Б.П.Зиновьев, Н.В.Громова.

170. Водостойчивое взрывчатое вещество. Авторское свидетельство СССР. 378383. 1973 г. Заявлено 26.VII.1971. (№1684970/40-23). Опубликовано 29.01.1973.

Соавторы: Н.Ф.Кусов, В.А.Усачев, М.М.Васильев, К.А.Драчев.

171. Устройство для заряжения шпуров и скважин водонаполненными взрывчатыми веществами. Авторское свидетельство СССР. 390272. 1973 г. Заявлено 02.VIII.1971 (1685165/22-3). Опубликовано II.VII.1973.

Соавторы: В.Е.Александров, Ш.Г.Гамсахурдиа, В.Н.Трубников, В.П.Самсонов.

172. Устройство для заряжения шпуров и скважин жидкими взрывчатыми веществами. Авторское свидетельство СССР. 383452. 1973 г. Заявлено 09.XI.1971. (1712166/22-3). Опубликовано 10.VIII.1973.

Соавторы: В.Е.Александров, В.Н.Трубников.

173. Устройство ударного типа для разработки твердых пород. Авторское свидетельство СССР. 402644. 1974 г. Заявлено 12.XI.1971. (№1713217/22-3). Опубликовано 19.X.1973.

Соавторы: В.П.Нерадов, И.Ф.Викульцев, Н.Ф.Кусов, Ю.А.Авакян, И.В.Ерофеев, Д.И.Адамидзе, Н.И.Александров.

174. Замедлитель короткозамедленного действия к детонирующему шнуру. Авторское свидетельство СССР. 405440. 1973 г. Заявлено 26.X.1971. (№1708670/40-23). Опубликовано 7.VIII.1973.

Соавторы: П.Г.Архипов, Л.В.Волков, Н.Ф.Кусов, В.В.Петров, В.Г.Шалонский, А.И.Шумский.

175. Автомат для изготовления ампул. Авторское свидетельство СССР. 410966. 1974 г. Заявлено 26.VII.1971. (1686945/23-5). Опубликовано 15.I.1974.

Соавтор Б.Н.Попов-Толмачев.

176. Способ определения механических свойств горных пород при пульсирующих нагрузках. Авторское свидетельство СССР. 420902. 1974 г. Заявлено 22.V.XI.1972. (№1849718/22-3). Опубликовано 25.III.1974.

Соавторы: М.П.Мохначев, Н.В.Громова.

177. Установка для испытания образцов горных пород при пульсирующих нагрузках. Авторское свидетельство СССР. 443984. 1974 г. Заявлено 20.IV.1973. (1909582/22-3). Опубликовано 15.XII.1974.

Соавторы: М.П.Мохначев, А.И.Ягодин, Д.И.Жуковин, Н.В.Громова.

178. Взрывчатый состав. Авторское свидетельство СССР. 464173. 1974 г. Заявлено 24.VII.1973. (1952508). Опубликовано 21.XI.1974.

Соавторы: Л.В.Дубнов, В.Е.Александров, Б.Н.Кукио, В.Б.Иоффе, Н.С.Бахаревич, З.Г.Поздняков.

179. Взрывная камера для обработки материалов. Авторское свидетельство СССР. 576702. 1977 г. Заявлено 24.V.1974. (2026531/27). Опубликовано 21.VI.1977.

Соавторы: М.Т.Мардян, З.И.Мгеладзе, Э.Ш.Чагелишвили.

180. Способ упрочнения спеченных твердых сплавов взрывом. Авторское свидетельство СССР. 577742. 1977 г. Заявлено 23.II.1976. (2360256/22-02). Опубликовано 28.VI.1977.

Соавторы: Г.П.Личели, З.И.Мгеладзе, Э.Ш.Чагелишвили.

181. Способ плакирования взрывов детали с внутренними полостями. Авторское свидетельство СССР. 702619. 1979 г. Заявлено 21.VI.1978. (2631795/25-27). Опубликовано 14.VIII.1979.

Соавторы: Э.Ш.Чагелишвили, Г.П.Личели, М.Ш.Миндели, Г.Ш.Кобалава, Э.З.Абашидзе.

182. Гидравлическая стойка шахтной крепи. Авторское свидетельство СССР. 702179. 1979 г. Заявлено 24.У.1976. (2619180/22-03). Опубликовано 14.УІІ.1979.

Соавторы: В.Н.Хорин, И.И.Зурабишвили, В.В.Хазин, А.М.Рагутский, Э.Д.Матарадзе, Л.И.Махарадзе, Г.В.Гогниашвили, Л.И.Химшиашвили, В.Т.Капанадзе, Ю.Г.Аксенев.

183. Состав для внутренней гидроизоляции бетонных и железобетонных сооружений. Авторское свидетельство СССР. 717351. 1979 г. Заявлено 11.У.1978. Опубликовано 29.Х.1979.

Соавторы: Т.Г.Читаишвили, Г.С.Абашидзе, Л.И.Мирашвили.

184. Способ получения синтетического алмаза. Авторское свидетельство СССР. 726803. 1979 г. Заявлено 08.ІУ.1978. (26388443/25-26). Опубликовано 14.ХІІ.1979.

Соавторы: Э.Ш.Чагелишвили, Г.П.Личели, З.И.Мгеладзе, Н.С.Турманидзе.

185. Гидравлическая стойка шахтной крепи. Авторское свидетельство СССР. 735786. 1980 г. Заявлено 24.У.1978. (2619226/22-03). Опубликовано 29.І.1980.

Соавторы: В.Н.Хорин, И.И.Зурабишвили, В.А.Хазин, А.М.Рагутский, Э.И.Матарадзе, Л.И.Махарадзе, Г.В.Гогниашвили, Л.И.Химшиашвили, В.Т.Капанадзе, Ю.Г.Аксенев.

186. Гидравлическая стойка шахтной крепи. Авторское свидетельство СССР. 825993. 1981 г. Заявлено 15.УІІ.1979. (2810772/22-02). Опубликовано 30.04.81.

Соавторы: В.Н.Хорин, И.И.Зурабишвили, Э.Д.Матарадзе, Л.И.Махарадзе, В.А.Хазин, А.М.Рагутский,

Ю.Г.Аксенев, Л.И.Химшиашвили, В.Т.Капанадзе
В.С.Махатадзе.

187. Способ направленного раскола блока горных пород. Авторское свидетельство СССР. 829928. 1981 г. (2378620/22-03). Опубликовано 15.V.1981.

Соавтор Л.А.Чхетиани.

188. Способ предотвращения динамических явлений при разработке угольных пластов. Авторское свидетельство СССР. 836364. 1981 г. (2803385/22-03). Опубликовано 26.VI.1979.

Соавтор А.С.Микеладзе.

189. Способ упрочнения деталей из жаропрочных сплавов или других сталей с использованием энергии взрыва. Авторское свидетельство СССР. 13564. 1965 г. (2643865/22-03). Опубликовано 17.V.1965.

Соавторы: Н.Ф.Кусов, П.Г.Архипов, В.И.Филатов, К.Ф.Романов, И.Г.Гринченко.

190. Способ изготовления забойки шпуров и зарядов ВВ в эластичной оболочке. Официальный бюллетень №2, от 09.01.70 г. Французский патент №1. 584.977 кл. 42. Выдан 15.01.68 г.

Соавторы: Л.М. Фейгин, П.А.Левчак.

П. Миндели, Н. Надирашвили

*Элизбар
ОНИСИМОВИЧ
Миндели*

(жизнь, деятельность, воспоминания)

*Издательство „ГЕОФОН“
Тбилиси,
2000 год*

Крупному ученому и инженеру, члену-корреспонденту АН Грузии, доктору технических наук профессору, заслуженному деятелю науки и техники РСФСР и ГССР ЭЛИЗБАРУ ОНИСИМОВИЧУ МИНДЕЛИ исполнилось 90 лет со дня рождения.

Элизбар Онисимович Миндели родился в 1910 г. в селении Сори Онского района Грузии. В 1931 г. окончил Грузинский политехнический институт по специальности "горный инженер".

С 1931 по 1942 гг. Э.О.МИНДЕЛИ работал на разных руководящих инженерно-технических должностях по строительству Московского метрополитена и в системе Министерства угольной промышленности СССР. С 1942 по 1954 гг. занимал должности заместителей Министра угольной промышленности СССР и Министра строительства топливных предприятий СССР. Руководил строительством шахт, промышленных предприятий и созданием строительной индустрии угольной промышленности СССР.

В период с 1942 по 1951 гг. Э.О.Миндели был одним из ведущих руководителей по восстановлению разрушенного немецко-фашистскими захватчиками Подмосковского угольного бассейна и непосредственным руководителем по восстановлению и реконструкции разрушенных шахт Донбасса.

С 1954 года Э.О.Миндели переходит на научную работу во Всесоюзный научно-исследовательский угольный институт (ВУГИ), где он руководит лабораторией, а затем отделом буро-взрывных работ. После объединения ВУГИ с Институтом горного дела АН СССР (1959 г.), заведует лабораторией физических основ разрушения горных пород взрывом, с 1965 г. руководит отделением физико-технических методов разрушения горных пород.

В 1954 г. Э.О.МИНДЕЛИ защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата технических наук, а в 1961 г. - диссертацию на соискание учёной степени доктора технических наук. В 1964 г. ему присвоено ученое звание профессора. Указом Верховного Совета

РСФСР профессору Э.О.МИНДЕЛИ присвоено звание "Заслуженный деятель науки и техники РСФСР".

В 1973 году профессор Э.О.МИНДЕЛИ избирается директором Института горной механики им. Г.А.Цулукидзе АН Грузии.

Плодотворную научную деятельность Э.О.МИНДЕЛИ успешно сочетает с большой общественной работой. Э.О.МИНДЕЛИ был Председателем Межведомственной комиссии СССР по взрывному делу, членом редакционной коллегии журнала "Шахтное строительство", членом Ученого совета по использованию энергии взрыва в народном хозяйстве при АН СССР, членом Ученого совета Института горного дела им. А.А.Скочинского, членом пленума Софпрофа Грузии и др.

За время трудовой деятельности Э.О.МИНДЕЛИ награжден тремя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени и одиннадцатью медалями.

Профессором Э.О.МИНДЕЛИ опубликовано 20 монографий, справочников, учебников и брошюр, из которых 9 фундаментального характера. Он автор 75 научных статей и 43 изобретений.

Научные труды профессора Э.О.МИНДЕЛИ охватывают основные направления механики разрушения горных пород и механики подземных сооружений.

Профессор Э.О.МИНДЕЛИ создал новое направление в области механики горных пород, в практическом плане позволившее резко повысить эффективность бурно-взрывных работ. Разработанные Элизбаром Онисимовичем практические рекомендации, Министерство угольной промышленности оценило как оригинальное техническое решение. В дальнейшем эти рекомендации нашли широкое распространение в угольной и горно-рудной промышленности Польши, Чехословакии, ГДР и других стран при проходке скважин. От внедрения предложенных профессором Э.О.МИНДЕЛИ технологии и параметров буровзрывных работ бы-

ла достигнута значительная экономическая эффективность. Результаты исследования в указанном направлении нашли отражение в таких монографиях, как "Анализ буро-взрывных работ при проходке вертикальных скважин" (1955 г.), "Буро-взрывные работы при проходке горных выработок" (1960 г.) и в целом ряде научных статей. Монографии переведены на китайский и частично на польский и чешский языки.

Значительный вклад внесен Э.О.МИНДЕЛИ в решение сложных теоретических проблем, связанных с трансформацией больших энергий в породе при применении источников нагружения, характеризующихся давлением свыше $2 \cdot 10^5$ кбар и временем протекания процесса порядка 10^5 сек. трудно поддающихся экспериментальным и теоретическим исследованиям. Особое значение эти исследования имеют в связи с актуальностью проблемы теории ядерных взрывов и практики взрывного дела.

Под руководством и при непосредственном участии профессора Э.О.МИНДЕЛИ разработаны физико-технические основы многокомпонентной системы нагружения среды под воздействием импульсных источников, что дало возможность рассчитывать параметры буровзрывных работ и устанавливать оптимальные режимы взаимодействия зарядов в среде.

На основе теоретических исследований Э.О.МИНДЕЛИ были созданы новые типы короткозамедленных детонаторов ДКЗ-ПМ-15 и ЭДКЗ-ПМ-25, нашедших широкое распространение и обеспечивших высококую экономическую эффективность.

Результаты исследования освещены в монографиях "Обобщение опыта повышения эффективности и безопасности буро-взрывных работ на угольных шахтах" (1965 г.), "Буро-взрывные работы при подземной добыче полезных ископаемых" (1966 г.) и в других работах.

Э.О.МИНДЕЛИ создал новый способ ведения взрывных работ названный автоматическим короткозамедленным взрыванием.

Результаты исследования в этой важной области взрывного дела представлены в монографиях "Взрывные работы на глубоких горизонтах" (1971 г.), "Разрушение горных пород" (1974 г.), "Справочник буровзрывных работ" (1976 г.), "Методы и средства отбойки руды взрывом" (1977 г.), "Комплексное исследование взрыва в горных породах" (1978 г.) и в других работах.

Выполненные профессором Э.О.МИНДЕЛИ в течение более, чем 20 лет исследований по существу являются обобщенным трудом научно-методического значения, предопределившим пути прогресса буровзрывных работ в ближайшее десятилетие.

Труды Э.О.МИНДЕЛИ широко используются инженерами и техниками, работниками научных и проектных НИИ горнорудной промышленности, преподавателями и студентами высших учебных заведений горного профиля.

Публикация трудов профессора Э.О.МИНДЕЛИ всегда вызывала широкий отзыв среди ведущих ученых и специалистов страны. Почти в каждом значительном научном труде, посвященном проблеме разрушения горных пород взрывом, цитированы результаты исследования профессора Э.О.МИНДЕЛИ.

Начатые и развитые Элизбаром Онисимовичем направления успешно продолжают его ученики.

P.Mindeli, N.Nadirashvili

ELIZBAR MINDELI

(Life, Activities, Memoirs)

„Geofon“
Publishing House
Tbilisi
2000

Elizbar Mindeli, a prominent Scientist and engineer, Corresponding Member of the Academy of Sciences of Georgia, Doctor of Technical sciences, Professor, Honoured scientist and Engineer of Russia and Georgia, would turn 90 years old.

Elizbar Mindeli was born in 1910 in Sori, a small village in Oni district, Georgia. In 1931 he graduated from Georgian Polytechnical Institute with a speciality of a mining engineer.

From 1931 to 1942 E.Mindeli held various engineering – technical posts in Moscow Metro project and within the system of the USSR Ministry of Coal industry. From 1942 to 1954 he worked as Vice–Minister of coal industry and Vice–Minister of Fuel enterprise projects of the USSR. He also directed projects on mines, plants and mills and supervised over the foundation of engineering industry within the coal industry system of the USSR.

Over the period from 1942 to 1951 E.Mindeli was a head manager in charge of the restoration works on the Moscow coal pool, that had been destroyed by German fascists, and personally directed the restoration and reconstruction of the ruined shafts in Donbass.

In 1954 E. Mindeli turned to scientific work at all-Union Research Coal Institute (ВУГИ), where he is the head of a laboratory and later on the head of a department on drilling and blasting (operations). After the merging of ВУГИ and the Mining Institute of the USSR Academy of Sciences (1959) he is the head of the laboratory on the physics of rocks blasting failure, and from 1965 he directed the department on physical-technical methods of destructing the rocks.

In 1954 E. Mindeli he maintained a thesis to seek the academic degree of a Candidate of Technical Sciences, and in 1961 – submitted a thesis and was granted the academic degree of the Doctor of Technical Sciences. In 1964 he was awarded the title of professor. By a Decree of the Supreme Soviet of Russia the title of honoured Scientist and Engineer of the Russian Republic was conferred on E. Mindeli.

In 1973 Prof. Mindeli is elected the Director of the G. Tsulukidze Institute on Mining Mechanical Engineering of the Academy of Sciences of Georgia.

E. Mindeli successfully combines his fruitful scientific activity with extensive social work. E. Mindeli presided over the USSR joint committee on blasting, he was a member of the aditorial board of "Shaktnoye Stroitelstvo" Journal, a member of Scientific Council on employing the explosion blast energy in national economy at the Academy of the USSR, member of the Scientific Council of the A.A. Skotchinski Mining Institute, he participated in the plenum of the Trade-Union Soviet of Georgia, ect.

For his great performance throughout his activity E. Mindeli was decorated with three Ordens of Lenin, two ordens of the Red Banner and eleven medals.

Prof. Mindeli published 20 monographs, reference books, text books and booklets, 9 of these are fundamental. He is the author of 75 scientific papers and originator of 43 inventions.

Prof. Mindeli's scientific reports cover the primary trends of the rocks' failure mechanics and that of subsurface structures.

Prof. Mindeli developed a new trend in rock mechanics, that practically allowed abrupt increase in the efficiency of drilling and blasting operations. Practical recommendations, worked out by Prof. E. Mindeli, were estimated as original technical decision by the Ministry of Coal Industry. Later on these recommendations were widely used in mining industry of Poland, Czechoslovakia, GDR and other countries at well sinking. Introductions of new technology and parameters of drilling and blasting, proposed by E. Mindeli, resulted in considerable economic efficiency. The research data on this trend were reported in such monographs "Analysis of Drilling and Blasting at Sinking Vertical Wells" (1955), "Drilling and Blasting at Cutting Mining Workings" (1965) and a number of scientific papers. The monographs are translated into Chinese, and partially into Polish and Czech.

E. Mindeli made a great contribution into the solution of complex theoretical problems, dealing with transformations of great energy within rock at applying loading sources, featuring pressure readings exceeding $2 \cdot 10^5$ Kbar and process duration of 10^{-5} sec, that can be hardly treated through experimental and theoretical research. These investigations acquire quite special significance due to the urgency of the problem of nuclear explosions and the blasting practice.

Under guidance and personal participation of Prof. E. Mindeli physical-technical principles of the multicomponent system of medium loading under pulsed sources were developed, this enabled calculations of drilling and blasting parameters and determination of optimal regimes of charge interactions within the medium.

On the basis of theoretical research, conducted by E. Mindeli, new types of short-delay detonators – ДКЗ-ПМ-15 and ЭДКЗ-ПМ-25 were designed, that happen to be widely used and provide great economic efficiency.

The research data are reported in monographs "Generalization of the experience on increase of efficiency and safety of the drilling and blasting in collieries"(1965), "Drilling and blasting at underground mineral development"(1966) and in some other papers.

E.O. Mindeli developed a new method of conducting blasting operations, that is called automatic short-delay blasting.

The results of research in this important area of blasting operations are presented in monographs: "Blasting operations"(1974), "Reference book on drilling and blasting"(1976), "Methods and means of ore blasting"(1977), "Complex investigation of blasting in rocks"(1978), and other works.

The investigations, conducted by E. Mindeli during over 20-year period, are essentially of a great generalized scientific – methodological, concern, that predetermined the trends for the progress of drilling and blasting operations in forthcoming decade.

The works by E. Mindeli are widely used by engineers technicians, workers of scientific and design research institutes on mining industry, professors and students of higher educational institutions dealing with mining.

Publication of works by Prof. E. Mindeli has always found a broad response among the leading scientists and experts of the country. Nearly every significant scientific work dealing with the problem of rock blasting, cites the data obtained by Prof. E. Mindeli through his research.

His disciples carry on the trends, developed and initiated by Prof. E. Mindeli.

შინაარსი

რედაქტორისაგან	5
1. შესავალი.....	7
2. ბავშვობა და ყრმობა.....	25
3. დიდი გზის დასაწყისი.....	38
3.1. სტუდენტობა.....	38
3.2. პირველი შეხვედრა სტალინთან.....	46
3.3. პირველი დიდი ნაბიჯი.....	52
4. მოსკოვის მეტროს მშენებლობაზე.....	54
4.1. ქართველები მეტრომშენში.....	56
4.2. წვერცანცარა დილის ბინდ-ბუნდში.....	59
4.3. სტალინი დასტირის კიროვს.....	61
4.4. მეჩეთი მიწაში.....	62
4.5. „თქვენი სული ჩემ ხელშია“.....	66
4.6. საპაერო გიგანტის „მაქსიმ გორკის“ კატასტროფა.....	69
4.7. 14 მაისი, 1935 წელი.....	71
4.8. წითელი ტერორი.....	74
4.9. უკანასკნელი შეხვედრა სერგო ორჯონიკიძესთან.....	75
5. დონბასისა და ქვემოსკოვის ქვანახშირის აუზის აღდგენით სამუშაოებზე.....	80
5.1. სტალინის განუხორციელებელი იდეა.....	82
5.2. დიდი სამამულო ომი.....	87
5.3. კრემლის დაბომბვა.....	98
5.4. ბრილიანტები გორკის ქუჩაზე.....	105
5.5. ციყვები მდინარე ენისეიზე.....	109
5.6. პატარა ჩიკალინის დიდი საქმეები.....	111
5.7. „წავა მინდელი!“ - ამბობს სტალინი.....	116
6. აღდგენითი სამუშაოები და შემდგომი აღმშენებლობა.....	148
6.1. პირველი კოშკური ამწეები.....	159
6.2. საოცარი შეხსიერება.....	161
6.3. ერთი აფიორის ისიტორია, რომელიც კინალამ	

სავალალოდ დამთავრდა.....	164
6.4. ფარული კონფლიქტები და შეთქმულებები.....	167
6.5. ბერია ეწინააღმდეგება ქართველთა დაჯილდოებას.....	170
6.6. სახეები და ხასიათები.....	174
7. მეცნიერების შარაგზაზე.....	187
7.1. სამეცნიერო მოღვაწეობა მოსკოვში.....	187
7.2. სამეცნიერო მოღვაწეობა საქართველოში.....	217
8. მოგონებები ელიზბარ მინდელზე.....	225
8.1. <i>Э.О.Миндели</i>	225
8.2. <i>Э.О. Миндели, как ученый и человек</i>	225
8.3. გამოჩენილი მოღვაწე.....	230
8.4. <i>Приветственное письмо к 75-летию со дня рождения Э.О. Миндели</i>	235
8.5. თანაკურსელის გახსენება.....	236
8.6. <i>"Я тебя уважаю"</i>	240
8.7. მოგონება.....	242
8.8. <i>Воспоминания об Э.О.Миндели</i>	245
8.9. <i>Воспоминания о научном руководителе</i>	247
8.10. <i>Наши близкие служебные и дружеские отношения</i>	254
8.11. <i>Дорогие друзья!</i>	263
8.12. <i>Памяти Э.О.Миндели</i>	264
8.13. მოგონება ელიზბარ მინდელზე.....	266
8.14. <i>Воспоминания об Элизбаре Онисимовиче Миндели</i>	268
8.15. ბატონი ელიზბარის გახსენება.....	270
8.16. საყვარელი ადამიანი.....	273
8.17. ბატონი ელიზბარის გახსენება.....	275
8.18. მოგონებები ბატონ ელიზბარ მინდელზე.....	277
8.19. ახალგაზრდების მოამაგე.....	281
8.20. ორი შეხვედრის შთაბეჭდილება.....	284
8.21. დიდი მოღვაწე.....	289
8.22. ზოგიერთი ამონაწერი შთაბეჭდილებათა წიგნიდან.....	296
9. ამონაწერი ელიზბარ მინდელის შრომის წიგნაკიდან.....	301
10. ელიზბარ მინდელის ბიობიბლიოგრაფია.....	305
10.1. სამეცნიერო სტატიები და მონოგრაფიები.....	305

10.2. გაზეთებში გამოქვეყნებული სტატიები.....	320
10.3. საიუბილეო თარიღები.....	321
10.4. რეცენზიები ელიზბარ მინდელის შრომებზე.....	323
10.5. ელიზბარ მინდელის რედაქტორობით გამოქვეყნებული ლიტერატურა.....	324
10.6. ელიზბარ მინდელის გამოგონებათა საავტორო მოწმობები.....	325
<i>Элизбар Онисимович Миндели</i>	335
Elizbar Mindeli	341



პაკუნა მინდელი - ფიზიკა-მათემატიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გეოფიზიკის ინსტიტუტის წამყვანი მეცნიერ-თანამშრომელი.



ნოდარ ნადირაშვილი ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის სამთ. ო. მექანიკის ინსტიტუტის განყოფილების ხელმძღვანელი, საქართველოს მეცნიერთა კავშირის თავმჯდომარე.

დაიბეჭდა საქართველოს მეცნიერთა კავშირის
საგამომცემლო საბჭოს დადგენილებით

გამომცემლობის რედაქტორი
მხატვრული რედაქტორი
კორექტორი

ნ.ღამბაშიძე
თ.ჭინჭველაძე
ნ.ფალავანდიშვილი

კომპიუტერის ოპერატორები:

ი.გეგეშიძე
მ.ცერცვაძე

ტექნიკური რედაქტორი

დ.გეგეშიძე

ტირაჟი 400 ცალი

გამომცემლობა „გეოფონი“, თბილისი, ჭავჭავაძის ქ. 65
Издательство "Геофон", Тбилиси, ул. Джавахишвили, 65

სააქციო საზოგადოება
"პირველი სტამბა"
თბილისი, ჩუბინაშვილის ქ. №50