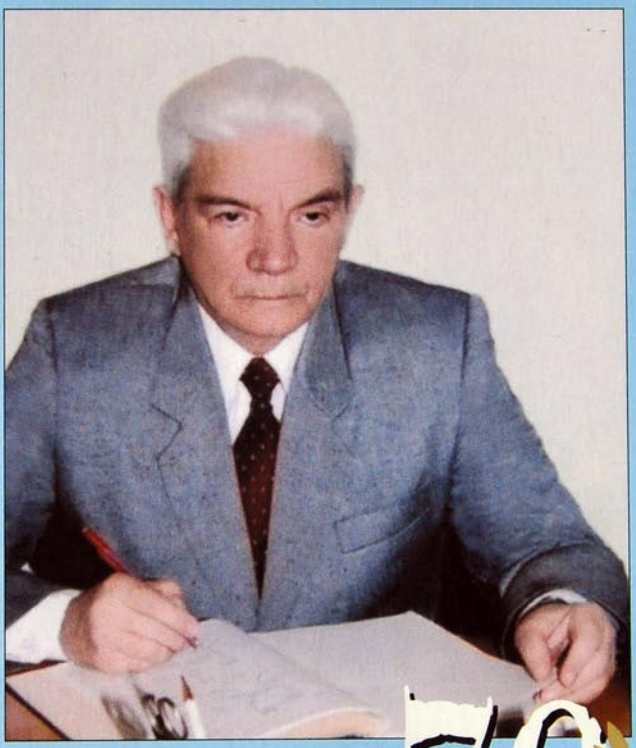
ALİM VƏ PEDAQOQ ÖMRÜ

ƏDALƏT ƏSGƏROĞLU



CALAL MAHMUDOV

70

Az 2003
1606

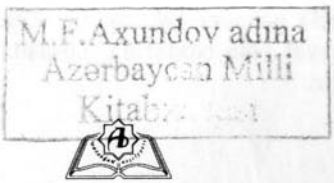
ƏDALƏT ƏSGƏROĞLU

Texnika elmləri doktoru, professor

CALAL MAHMUDOV – 70

ALİM VƏ PEDAQOQ ÖMRÜ

88742



«Adiloğlu» nəşriyyatı
Б А К Ы – 2 0 0 3

ARXİV

Müəllifin redaktəsi ilə

Bu kitab həyatının 40 ilini ali məktəbdə gənc mütəxəssislərin hazırlanmasına sərf etmiş tanınmış tədqiqatçı alim, texnika elmləri doktoru, professor Calal Mahmudovun keçdiyi 70 illik mənalı ömrünün maraqlı səhifələrinə həsr edilmişdir. İnanırıq ki, kitabın məzmunu ilə tanış olduqdan sonra oxucu belə qənaətə gələcək ki, Calal müəllimin keçdiyi həyat yolu çoxlarına, xüsusilə gənclərimizə örnəkdir.

M 5002568974 / 121-2003 sifarişlə

© Ə.Məmmədov

Keçdiyim həyat yolu haqqında müəyyən materialları toplayıb çap etdirməyə razılıq verməkdə məqsədim özümü təbliğ etmək istəyi olmayıb və bu fikirdən həmişə uzaq olmuşam. Yeganə arzum budur ki, mənim övladlarım, nəvə və nəticələrim qoy bilsinlər ki, mənim yaşadığım ömür heç də hədər getməyib.

Calal Mahmudov

Tanınmış alim, professor Calal Mahmudovun 70 illiyinə

Calal müəllim, yaş haqladı yetmişi,
Keçən illər özün öydü, qayıtdı...
Piranilər sözü haqdan demişdi...
Barlı ağac başın əydi, qayıtdı.

Cocuq qəlbin dərdə sinə gərəndə,
Qəm butası qoşun-qoşun gələndə,
Həyat eşqi səni saldı kəməndə
Xəbis üzlər daşa dəydi, qayıtdı.

Yorğun düşən yuxuların qarışdı,
Təpər tapdın bir ümiddən alışdın.
Dil-dil ötdü, arzuların danışdı,
Toy-düyünlər ipək geydi, qayıtdı.

Elm adlı topdağıtmaz varın var,
Vətən boyu səpələnən barın var.
Murovdağdan saçlarında qarın var,
Ahıl çağın təzə bəydi, qayıtdı...

Ə.Əsgəroğlu

ALİM ÖMRÜNÜN TÜKƏNMƏZ İŞIĞI ...

... Alimlərimizin mənəvi zənginliyimizə bəxş etdiyi töhfələr milli dirçəlişimizin enişli-yoxuşlu yollarına işıq salır, onu rövnəqləndirir. Milli xəzinəmiz də məhz belə dəyərlərin xidməti sayəsində zənginləşir.

Son zamanlar mənəvi dəyərlərimizin həyat və fəaliyyətindən yazılan kitablar çox təqdir olunur, bu da təqdirə layiq hal kimi oxucular tərəfindən rəğbətlə qarşılanır. Tərbiyəvi əhəmiyyət kəsb edən bu cür nəşrlərin mənəviyyatımızın qorunması yolunda gördüyü xeyirxah iş sevindiricidir.

... Calal müəllimlə hər dəfə görüşüb söhbət edəndə yəqin etdiyim bu olur ki, O, öz ömrünü yaşamaqdan çox elmimizin ömrünü mənalandırmaq yolunda fədakarlığı ilə seçilən alimlərimizdəndir. 70 yaşını haqlayan alimin ömrünün bütün məziyyətlərilə nəsillərə bir örnək olduğunu da vurğulamaq yerinə düşər... Elmi yaradıcılığına xas olan tədqiqatçılıq xarakteri, obyektivlik, dəqiq fikir demək məsuliyyəti Calal Mahmudovun görkəmli elm xadimi kimi qiymətləndirilmək qənaətini doğurur.

Əziz oxucular! Görkəmli elm xadimi, texnika elmləri doktoru, professor Calal Müseyib oğlu Mahmudovun mənalı ömür yolundan bəhs edən «Alim və pedaqoq ömrü» kitabı Sizin ürəyinizcə olacağına ümidvarıq. Bu kitab dəyərli alimin ömür yolunu işıqlandırmaqla yanaşı Azərbaycanın müxtəlif dövrlərinin mənzərəsini əhatə etməsi baxımından da xoş əhval-ruhiyyə bəxş edəcək...

TANIŞLIQ

Yaxın dostlarımdan birinin qızı Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinə daxil olmuşdu. Onu təbrik etmək üçün bir dəstə gül bağlatdırıb dostumgilə yollandım. Qapını dostumun həyat yoldaşı Leyla xanım açdı.

- Ədalət müəllim, xoş gəlmisiniz, çoxdandır ki, görsənmirsiniz, keçin otağa, Fəxri də evdədir.

- Leyla xanım, Sizin bütün iradlarınızı məmnuniyyətlə qəbul edirəm. İnanın mənə, səhər tezdən evdən çıxıb gecə yarısı qayıdıram, neynəyim jurnalistlərin işi belədir.

Fəxri dəhlizdəki tanış səsi eşidib oxuduğu qəzetləri oturduğu divanın üstünə qoydu və cəld qapıya tərəf addımladı. Biz çox mehribanlıqla görüşüb, qucaqlaşdıq. Bizi kənardan durub müşaiyət edən Leyla xanım nəhayət dilləndi: keçin içəri, söhbətinizin davamını otaqda edərsiniz, mən də gedim sizin üçün yaxşı bir çay dəmləyim.

Fəxri ilə mən divanda oturub işlərimizdən söhbət açdıq, olub-keçənlərdən danışdıq, şən və mehriban tələbəlik illərini bir daha yada saldıq, çünki biz ali məktəbdə bir qrupda oxumuşduq, təhsilimizi başa vurduqdan sonra da dostluğumuzu davam etdirirdik.

- Fəxri, dostum, qardaşım! Gözəl qızımız Çinarənin İqtisad Universitetinə daxil olması münasibəti ilə Səni, Leyla xanımı və Çinarəni ürəkdən təbrik edirəm, o gün olsun ki, O da sənin kimi ali məktəbi fərqlənmə diplomu ilə bitirsin.

- Çox sağ ol əzizim, mən sənin lə olan dostluğumuzun saflığına, səmimiliyinə və əbədiliyinə inanıram, həmişə sənin müvəffəqiyyətlərinlə fəxr edir və sevinirəm.

Leyla xanım çay gətirdi, sevdiyim heyva və gül mürəbbələrini süfrəyə qoydu.

- Bəs Çinarə hardadır? Axı, mən onu təbrik etmək üçün gəlmişəm,-deyərək otağa göz gəzdirdim.

- Ədalət, Çinarə Universitetə daxil olduğu gündən iş otağımı əlimdən alıb, indi də orada oturub dərslərinə hazırlaşır.

Mən, qızıl güldən bağlanmış çələngi götürüb Çinarə məşğul olan otağa daxil oldum. O, ayaq səsini eşidib geriyə baxanda məni gördü, cəld stuldan durub, uşaqlıqda olduğu kimi mənə tərəf qaçdı, Ədalət əmi, xoş gördük, - deyə əlini uzatdı. Onun əlini tutdum, alnından öpdüm, birinci kurs tələbəsi olması münasibətilə təbrik edib gül dəstəsini ona təqdim etdim.

- Nə zəhmət çəkirdiniz, Ədalət əmi, - deyib gül dəstəsini qəbul etdi, başını əyib güllərə baxdı, mənim çox sevdiyim gülləri gətirmisiniz, - dedi.

- Bilmək olarmı ki, Çinarə xanım nə ilə məşğuldur, - deyib onunla birlikdə yazı masasına yaxınlaşdım.

- Sabah bizim riyaziyyat fənnindən məşğələ dərsimiz olacaq. Mühaziräni və məşğələni kafedra müdiri, professor Nazim Musayev aparır, - deyə Çinarə cavab verdi və onu da əlavə etdi ki, çox tələbkar müəllimdir, ondan beş qiymət olmaq o qədər də asan deyil.

Mən, masanın üzərində səliqə ilə düzülmüş kitablara nəzər salanda ilk baxışdan xarici görünüşü ilə adamı özünə cəlb edən, rəngli, iri həcmli kitabı görüb onu əlimə götürdüm. Kitabın üzərində məşhur Neft Daş-

larının panaraması, palçıq vulkanı püsgürməsinin əzəmətli görünüşü və hansısa bir istehsal müəssisəsinin sxemi göstərilmişdi. Kitabın üzərindəki yazıları oxuyuram: Calal Mahmudov. İstehsal sahələrinin texnologiyası və sənaye ekologiyası. Bakı – 2001.

Kitabın ikinci səhifəsini açanda ağ saçlı, gözləri gülümsəyən və mənalı baxışlı nurani bir kişinin şəklini gördüm. Şəkilin altında onun qısa tərcümeyi-halı da yazılmışdı: «Calal Müseyib oğlu Mahmudov 1933-cü ildə Goranboy rayonunun Qızıl Hacılı kəndində anadan olub. O, 1955-ci ildə M. Əzizbəyov adına Azərbaycan Sənaye İnstitutunu (indiki Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası) fərqlənmə diplomu ilə bitirib. İnstitutu bitirdikdən sonra uzun müddət istehsalatda müxtəlif vəzifələrdə çalışıb. Daha sonra Azərbaycan Neft Sənayesinin Elmi-tədqiqat və Layihə İnstitutunda laboratoriya müdiri, 1968-ci ildən isə D. Bünyadzadə adına Azərbaycan Xalq Təsərrüfatı İnstitutunda (indiki Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti) işləmiş, «İstehsalın texnologiyası» kafedrasını yaratmış və 20 ildən çoxdur ki, ona rəhbərlik edir.

Calal müəllim çox cavan – 33 yaşında texnika elmləri doktoru, professor olmuşdur. O, böyük nəzəri və praktiki əhəmiyyəti olan və həcmi 200 çap vərəqindən artıq elmi əsərlərin müəllifidir, o cümlədən onun 20-dən çox kitabı, dərs vəsaiti, iri həcmli 5 monoqrafiyası çap olunmuş və 12 nəfər aspirant hazırlamışdır.

Professor Calal müəllim apardığı elmi işlərin nəticələrinə görə SSRİ Xalq Təsərrüfatı Nailiyyətləri Sərgisinin gümüş medalına layiq görülmüşdür. Fədakar əməyə görə, əmək veteranı, SSRİ ali təhsil sistemində əla

müvəffəqiyyətlərə görə medalları ilə və bir çox fəxri fərmanlarla təltif olunmuşdur».

Fikrən xəyala getdim, Calal müəllimin keçdiyi zəngin həyat yolu, alim və pedaqoq ömrü bir jurnalist kimi məni maraqlandırmağa başladı. 70 yaşının baharına qədəm qoyan, sanballı kitabların, dərsliklərin, monoqrafiyaların və xeyli miqdarda elmi məqalələrin müəllifi olan, kifayət qədər aspirant hazırlayan, ömrünün yarısından çoxunu gənc mütəxəssislərin hazırlanmasına sərf edən professorla tanış olmaq, müəyyən sahələr üzrə onun mülahizələrini eşitmək, keçdiyi mənalı həyat yolunu yaxından öyrənmək arzusu qəlbimdə baş qaldırdı.

Fikirli-fikirli kitabı vərəqləyərkən birdən Calal müəllimin Çinarəyə yazdığı avtoqrafı gözümə sataşdı: «Çox hörmət bəslədiyim sevimli tələbəm Çinarə xanıma müəllifdən kiçik hədiyyə. Arzu edirəm ki, xoşbəxt olasınız və gələcəkdə xalqımıza layiq iqtisadçı kimi fəaliyyət göstərəsiniz». Sonra isə qolunu çəkib yazdığı tarixi göstərmişdir.

Calal müəllimin hələ 18 yaşı tamam olmayan bir qıza – birinci kurs tələbəsinə belə məzmunda avtoqraf yazaraq kitabını ona bağışlaması professorun böyüklüyündən, səmimiliyindən, gənclərə saf münasibətindən, gözəl insan, alim və pedaqoq olmasından xəbər verirdi. Açığını deyim ki, oxuduğum sətirlərdən bir az da kövrəldim.

- Çinarə, düzünü de görüm professorunuz şəkildəki kimi gülərüzdür, ya onun hirsli vaxtları da olur? Mən onunla tanış olmaq istərdim, ancaq bilmirəm necə edim?

- Hər həftənin beşinci günü saat 10-da Calal müəllimin bizə mühazirəsi başlayır, üç qrup bir yerdə oluruq.

O, doğrudan da çox mehriban və gülərüz adamdır, hətta zarafatından da geri qalmır. Bizə deyir ki, hansı qrupda pis oxuyan tələbələr varsa onlar mənim dırnaq-arası dostlarımdır. Mühazirələri çox maraqlı keçir, tələbələr diqqətlə qulaq asır və lazımı qeydlər aparırlar. Əgər istəyirsinizsə mən sizi tanış edə bilərəm.

- Yox, belə yaxşı çıxmaz, mən bir gün sizin universitetə gəlib professorla özüm tanış olaram. Çinarəni bir daha təbrik edib yenidən Fəxrinin yanına qayıtdım.

- Bilirsənmi, Fəxri, biz jurnalistlər əksər hallarda sensasiyalar və ya populist çıxışlar arxasınca qaçırıq, ancaq, əfsuslar olsun ki, sadə insanların, alimlərin, pedaqoqların əməyini, keçdiyi həyat yolunu lazımı qədər işıqlandırmırıq. Bu, bəlkə də bizə yox, gələcək nəsillərə çox lazımdır. Calal müəllimin Çinarəyə bağışladığı kitabla, özünün tərcümeyi-halı ilə tanış oldum, onun zəhmətkeş alim, pedaqoq və gözəl insan olduğuna heç bir şübhəm qalmadı. Fəxri, əgər Calal müəllimin razılığını aldıqdan sonra yaşadığı ömür haqqında material toplayıb oxuculara bir qədər ətraflı məlumat versəm buna necə baxarsan?

- Çox gözəl fikirdir. Doğrusu, mən də o niyətdə olmuşam, lakin qızımın müəllimi olduğu üçün, düzgün başa düşməzlər, deyə o fikirdən uzaqlaşdım.

Fəxrinin də bu fikri dəstəkləməsi mənə qol-qanad verdi və qəti qərara gəldim ki, düşündüklərimi həyata keçirim. Calal müəllimin iş telefonunu öyrənib zəng etdim. Telefon dəstəyini götürən qız Calal müəllimin mühazirədə olduğunu bildirdi və əlavə etdi ki, on

dəqiqədən sonra professor öz otağında olacaq, əgər vaxtınız varsa yenidən zəng edə bilərsiniz.

Təkrar zəng edəndə Calal müəllim telefon dəstəyini özü götürdü, eşidirəm, - deyə cavab verdi. Səsində bir səmimiyyət hiss olunurdu.

- Professor, Sizi narahat edən jurnalist Ədalət Əsgəroğludur. Bir məsələ barədə Sizin yanınıza gəlib məsləhətləşmək istəyirəm.

- Əgər çox vacibdirsə həftənin ikinci və üçüncü günləri nahar fasiləsinə qədər buyurub gələ bilərsiniz. Birinci mərtəbədə, 126-cı otaqda otururam, əgər gözətçilər Sizi buraxmasalar daxili telefonla zəng edərsiniz, - deyib xudahafisləşdi.

... İqtisad Universitetinə Bakı şəhəri icra hakimiyyəti binası tərəfdən daxil oldum. Həyətə girəndə gözlərimə inanmadım, çünki əvvəllər dəfələrlə burada olmuşdum və o zamankı görünüşdən əsər-əlamət qalmamışdı. Binanın xarici görünüşü dəyişmiş, həyətdəki kiçik və yöndəmsiz tikililər sökülmüş, onların yerində, demək olar ki, yaraşıqlı bir park salınmışdı. Həyətin sağ tərəfində daşlar üzərindən axan şəlalənin səsi eşidilir, qarşıda isə su şərq üslubunda bəzədilmiş hovuzda fantan vururdu. Ətrafında isə güllü-çiçəkli bəzək kolları və ağaclar əkilmişdi. Səliqə ilə yerləşdirilmiş oturacaqlarda tələbələr əyləşərək söhbət edir, bəziləri də əllərindəki dərs kitablarını açıb bir-birinə göstərərək nəyi isə isbat etməyə çalışırdılar. Universitetin həyətində bir canlanma hiss olunurdu.

Binanın içərisinə daxil olub mərmər pilləkanlarla yuxarı qalxdım. Özümdən asılı olmayaraq bütün mərtəbələri gəzməyə başladım. Bina çox gözəl təmir olunmuş,

bütün otaq və auditoriyaların köhnə qapı, pəncərələri yeniləri ilə əvəz edilmiş, parketlər qaşınmış, laklanmış, mərtəbələrin divarlarına Azərbaycanın iqtisadiyyatını, dövlət atributlarını əks etdirən, zövqlə işlənmiş yaraşıqlı lövhələr, başqa diaqramlar vurulmuşdu. Bircə kəlmə ilə: buranı təmir etdirənə halal olsun! - deyib yenidən birinci mərtəbəyə endim, 126-cı otağa yaxınlaşdım, otağın qapısında «İstehsal sistemləri və ətraf mühitin mühafizəsi» kafedrası sözləri yazılmışdı.

... Calal müəllim ayağa durub məni çox mehribanlıqla qarşıladı, əl uzadıb salamlaşdı, oturmağı təklif etdi, yazdığı vərəqləri götürüb yazı masasının kənarına qoydu.

- Professor, deyəsən Sizə mane oldum, əgər vacib işiniz varsa mən başqa gün də gələ bilərəm.

- Xeyir, Ədalət müəllim, Siz elə vaxtında gəlmisiniz. Buyurun, Sizi eşidirəm.

Doğrusu, bilmədim ki, mətləbi necə açım. Bir qədər özümə gəldikdən sonra universitetin binasının, eləcə də həyətinin zövqlə təmir olunmasından, tələbələrin gözəl əhval-ruhiyyədə olmalarından söz açdım və gəlişimin məqsədini isə bir qədər sonraya saxladım.

- Ədalət müəllim, otuz beş ildir ki, bu tədris müəssisəsində çalışıram, akademik Əli Abbasov mənim dövrümdə olan yeddinci rektordur. Heç kimin dalınca danışmaq fikrində olmamışam, lakin keçən uzun müddət ərzində görüləcək işləri bizim indiki rektorumuz iki ilə görümüşdür. Çünki akademik Əli Abbasov zəhmətdən, əziyyətdən qorxmamış, öz xeyirxah, insani əməlləri ilə kollektivin qəlbində, yaddaşında, sağlığında ikən əbədi iz qoymuşdur. Elə insanı bu dünyada

yaşadan, yaddaşlarda saxlayan da xeyirxah və yaxşı əməlləridir.

Calal müəllimin dedikləri ilə razılaşmaya bilməzdim, çünki rektorun gördüyü işin nəticələri göz qabağında idi. Mən, gəlişimin əsas məqsədini ona çatdırdım, 70 illik yubileyinin yaxınlaşdığını yada saldım, elmi-pedaqoji fəaliyyəti ilə tanış olduğumu qeyd etdim və onun razılığı ilə keçdiyi ömür yolu haqqında oxuculara bir qədər ətraflı məlumat vermək fikrində olduğumu söylədim. Həmçinin böyük şair Mikayıl Müşfiqin aşağıdakı misralarını professorun yadına saldım:

Bu vəfasız ömür, bu coşğun dərə,
Gərək boş-boşuna axıb keçməsin,
Bu gözəl cahanı sanıb pəncərə,
Hər gələn sadəcə baxıb keçməsin...

Calal müəllim, Siz, şair demişkən, həyata baxmaq üçün gəlməmisiniz, uzun müddət istehsalatda işləmisiniz, halal zəhməti hər şeydən üstün tutmusunuz, 20-dən çox kitabın, dərsliklərin, monoqrafiyaların müəllifisiniz, xeyli elmlər namizədləri hazırlamısınız, ömrünüzün çoxunu gənc mütəxəssislərin hazırlanmasına sərf etmisiniz və adınız «Azərbaycanın tanınmış alimləri» kitabına daxil edilibdir. Axı, bunların hamısını - Sizin ömür yolunuzu tələbələriniz, yaxınlarınız, nəvə və nəticələriniz bilməlidirlər. Siz, həyatınızda hansısa vəzifəli qohuma, kiməsə arxalanmaqla istəyinizə qovuşmamısınız. Böyük filosof Cəlalədin Ruminin belə bir kəlamı var: «Ya göründüyün kimi ol, ya da olduğun kimi görün». Siz də

həmişə həyatınızda olduğunuz kimi görsənməyə çalışmısınız.

Professor əvvəlcə mənim təklifimə etiraz etdi, sonra da yubileylərlə əlaqədar belə yazılara son zamanlar tez-tez rast gəldiyini söylədi. Əlində tutduğu qələmi masanın üstünə qoydu, barmağı ilə alnını ovuşdurdu və bir qədər fikirləşdikdən sonra diqqətlə üzümə baxdı.

- Mən, yalançılığı, saxta münasibəti, boğazdan yuxarı tərifi, bəzək-düzəkli danışığı da sevməmişəm. Mənim insanda ən çox xoşladığım təvazökarlıq, sadəlik, mərdlik və dəyanət olub. Sizin təklifinizə bir şərtlə hə deyərəm ki, bəzi jurnalistlər kimi olan faktları şişirtməyəsiniz, məni reklam etmək fikrində olmayasınız və yazdıqlarınızı çap etdirmək istəsəniz onun məzmununu mənimlə razılaşdırmadan meydana çıxarmayasınız.

Calal müəllimin şərtləri ilə hesablaşmaya bilməzdim. Hərdənbir bu işlə əlaqədar onunla görüşəcəyimi, tanışlığımızdan məmnun olduğumu və təşəkkürümü bildirərək xudahafisləşdim. Doğrudan da professorun çox sadə, dərin düşüncəli və gözəl insan olduğunun bir daha şahidi oldum...

İLLƏRİN YADDAŞI...

1933-cü il 10 oktyabr	- Goranboy rayonunun Qızıl Hacılı kəndində anadan olub
1950-ci il	- Orta məktəbi əla qiymətlərlə bitirib
1950-1955-ci illər	- M. Əzizbəyov adına Azərbaycan Sənaye İnstitutunun (indiki Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası) neft-mədən fakültəsində oxuyub, oranı fərqlənmə diplomu ilə başa vurub
1955-1958-ci illər	- Neft Daşları Neftqazçıxarma idarəsində müxtəlif vəzifələrdə çalışıb.
1958-1972-ci illər	- Azərbaycan Neft Sənayesinin Elmitədqiqat və Layihə İnstitutunda böyük mühəndis, kiçik elmi işçi, baş elmi işçi və laboratoriya müdiri vəzifələrində işləyib.
1960-1962-ci illər	- M. Əzizbəyov adına Azərbaycan Sənaye İnstitutunun aspiranturasında qiyabi təhsil alıb.
1962-ci il	- Texnika elmləri namizədi alimlik dərəcəsi almaq üçün dissertasiya müdafiə edib.
1967-ci il	- Texnika elmləri doktoru alimlik dərəcəsi almaq üçün dissertasiya müdafiə edib.

1963-1968-ci illər	- Rastov Dəmir Yolları İnstitutunun Bakı filialında əvəzçiliklə dərs deyib.
1968-1988-ci illər	- D.Bünyadzadə adına Azərbaycan Xalq Təsərrüfatı İnstitutunda (indiki Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti) əvvəlcə əvəzçiliklə dərs deyib, 1969-cu ildən isə «Sənaye sahələrinin texnologiyası» kafedrasının müdiri vəzifəsini daşıyıb.
1988-1990-cı illər	- Leninqrad Maliyyə-İqtisad İnstitutu Bakı filialının «Sənaye sahələrinin texnologiyası» kafedrasının müdiri işləyib.
1990-2000-ci illər	- Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetində «İstehsalın texnologiyası» kafedrasının professoru vəzifəsini icra edib.
1970-ci il	-«Fədakar əməyə görə» medalı ilə təltif edilib.
1967-1972 –ci illər	- SSRİ Elm və Texnika Komitəsi yanında Yer qabığının dərin quyular vasitəsilə öyrənilməsi üzrə Elmi Şuranın üzvü olub.
1972-1974-cü illər	- Ufa Neft İnstitutunda, Tümen Sənaye İnstitutunda və P. Lumumba adına Moskva Xalqlar Dostluğu Universitetində ixtisas kurslarından mühazirələr oxuyub.

1971-1975-ci illər	- M.Əzizbəyov adına Azərbaycan Neft və Kimya İnstitutunda namizədlik və doktorluq dissertasiyalarının müdafiəsi üzrə Elmi Şuranın üzvü olub.
1970-1978-ci illər	- SSRİ Ali Attestasiya Komisiyasının 05.15.10 ixtisası üzrə namizədlik və doktorluq dissertasiyalarının məxvi rəyçisi kimi fəaliyyət göstərib.
1977-1979-cu illər	- İnstitut Partiya Komitəsinin katibi vəzifəsində işləyib.
1980-ci il	- Apardığı elmi işlərin nəticələrinə görə SSRİ Xalq Təsərrüfatı Nailiyyətləri Sərgisinin gümüş medalına layiq görülüb.
1982-ci il	- SSRİ ali təhsil sistemində əla müvəffəqiyyətlərə görə medalı ilə təltif edilib.
1998-ci il	- «Əmək veteranı» medalı ilə təltif olunub.
2001-ci ildən	- Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetində «İstehsal sistemləri və ətraf mühitin mühafizəsi» kafedrasının müdiri vəzifəsində çalışır.

UŞAQLIQ VƏ MƏKTƏB İLLƏRİNDƏN XATİRƏLƏR

Calal müəllim Azərbaycanın dilbər guşələrindən biri olan Goranboy rayonunun Qızıl Hacılı kəndində bir payız günündə dünyaya göz açmışdır. Beşinci uşağın dünyaya gəlməsi ailədə böyük sevincə, toy-bayrama səbəb olmuş, qohumlar, yaxın qonşular uşağın atası Müseyib kişinin, anası Güllü arvadın başına toplanaraq kəsilmiş erkəkdən kabab çəkib, yeyib-içib şadlanmışlar. Bələkdə şirin-şirin yuxulayan körpəni qohum-qonşu qucaqlarına götürüb bir-birlərinə ötürərək ona sağlam və xoşbəxt olmağı, ata-analı böyüməyi arzulamışlar...

İndi həmin körpə böyüyərək boya-başa çatmış... saçları ağarmış, 70 yaşına qədəm qoymuş, elmin ən yüksək zirvəsinədək yüksəlmişdir. Bununla yanaşı bu ağsaqqal elm adamı gənc alimlərə də köməkliyini əsirgəmir,bu gün də yorulmaq bilmədən çalışır. Eyni zamanda, Calal müəllim xeyir-şər adamıdır, el-obanın, qohum-əqrabanın xoş gününə sevinən insandır. Çətin gündə dost-tanışa əltutandır, xeyirxahdır.

- Professor, 70 yaşınıza çatmağınıza sevinirsiniz, yoxsa kədərlənirsiniz?

- Sevinirəm, çox sevinirəm. Ona görə sevinirəm ki, mən ömrümü hədər yerə keçirməmişəm. Düzdür, həyatım o qədər də hamar olmayıb, çətin, əzablı və kədərli günlərim də olub, lakin onları yada salmağa dəyməz, çünki bunların hamısı arxada qalıb.

- Siz, kənddə böyüyüb boya-başa çatmısınız. Eşitdiyimə görə, ata yurda tez-tez gedirsiniz və kənd həyatını çox sevirsiniz. Deyə bilərsinizmi Qızıl Hacılı, onun mənzərəsi, uşaqlıq və məktəb illəriniz, aileniz yaddaşınızda necə qalıb və uzun müddət kəndinizi görməyəndə darıxırsınızmı?

- Cəlal müəllimin dediklərindən:

«...Qızıl Hacılını çox sevirəm, ona görə yox ki, mən burada doğulmuşam, ona görə ki, bu kəndin gözəl və xeyirxah insanları, sehirli təbiəti və səfalı guşələri çoxdur. Rayonun ən iri kəndlərindən biri olan Qızıl Hacılının hal-hazırda səkkiz mindən çox əhalisi var. Kəndin içərisindən keçən Goran-Naftalan şosse yolu sanki onu iki yerə bölmüşdür. Yol boyu əkilən iri ağaclar və bəzək kolları ona xüsusi yaraşıq verir.

Kəndimizin ümumi bioloji mənzərəsinə nəzər salsaq onun şəxsi təsərrüfat sahələrindən, ərik, xurma, üzüm, gavalı və nar bağlarından, güllü-ətirli çəmənliklərdən, pambıq tarlalarından, arpa və buğda zəmilərindən ibarət olduğu ilk baxışdan nəzəri cəlb edir. Planlı surətdə tikilən müasir birmərtəbəli və ikimərtəbəli xüsusi evlərlə, inzibati binalarla yanaşı, keçmişdən qalmış, tacirlərə, bəylərə məxsus olmuş binalar da, şərq üslubunda tikilmiş yaraşıqlı məscid də indiyə kimi öz cazibədarlığını itirməmişdir. Əgər kəndimizə yaz vaxtı səmadan baxılsa onun böyük bir gül çələnginə oxşadığının, qış zamanı isə qarla örtülmüş meşəyə bənzədiyinin şahidi olar.

Səhər-səhər çobanların qoyun-quzuları, mal-qaranı kənd yolları ilə örüşə aparmaqlarını seyr etməkdən, onların sevimli tütək səslərini eşitməkdən, bülbüllərin, sarı quşların və göyərçinlərin bir-birinə qarışan əsrarəngiz səslərini dinləməkdən yorulmursan. Belə bir kənddə

M.F.Axundov adına
Azərbaycan Milli
Kitabxanası

dunyaya göz açdığım üçün fəxr edirəm, acılı - şirinli uşaqlıq və məktəb illərimi tez-tez yada salıram.

...Yaxşı yadımdadır, kəndimizin yuxarı tərəfindən Cinli çayı adlanan böyük bir çay axırdı. Onun kənarları iri söyüd ağacları ilə sıx örtülmüşdü. Çayın axarında dəyirman da tikilmişdi. Gecə və gündüz işləyən həmin dəyirman kənd əhalisini unla təmin edirdi. Dəyirmana taxıl daşıdığım, onu üyütdüyüm, qarğıdan at, qarpız qabığından araba düzəldərək oynadığım, kənd uşaqları ilə otlu, gül-çiçəkli düzənliklərdə kəpənək qovduğum, uşaqlarla birlikdə çayda çimdiyim, bəzən isə yaş paltarla evə qayıtdığım, anamın: «bir gün sətəlcəm olub öləcəksən»,- deyə məni danladığı anları həmişə xatırlayıram.

Cinlidən nisbətən kiçik bir çay da kəndin içindən, məscidin yanından axırdı. Yaz vaxtı leysan yağışlar yağanda həmin çay daşır, evlərə, bağlara, əkinlərə təhlükə yaradırdı. Belə halda kəndin yaşlı adamları da, cavanları da bel, yaba, külüng və s. alətlər götürərək təbii fəlakətlə mübarizəyə başlayırdılar. Kiçik yaşlı olmağıma baxmayaraq bu mənzərəni seyr etmək üçün mən də onlara qoşulub gedirdim, atam isə buna etiraz etmirdi.

Həmişə gördüyüm o çay indi mənə qeyri - adi görünürdü. Ona yaxınlaşmağa qorxurdum, sanki çay coşmuş, təlatümə gəlmişdi. Onun sürətli axarında ağaclar, kötüklər, dağılmış körpülərin ayrı-ayrı hissələri və iri daşlar axırdı. Onlar çayın kənarlarına çırpılaraq yenidən suyun iti axarına qayıdır, bəzən də çayın sahilində ilişib qalırdılar. Adamlar çayın kənarlarına torpaqdan, daşdan çəpər çəkir və selin yayılmasının qarşısını alırdılar. İndi isə həmin çaylar qurumuşdu. Bu

günün özündə də kənd əhalisi su çatışmamazlığından əziyyət çəkir, fərdi və fermer təsərrüfatlarını sulamaq üçün artezian quyularının ümüdinə qalmışlar. Şirin su təminatı isə daha çox acınacaqlı vəziyyətdədir. Kəndi şirin su ilə təmin etmək üçün rayon rəhbərliyi tərəfindən bir neçə dəfə cəhd edilsə də heç bir nəticə əldə edilməmişdi. Ona görə də sakinlər ayrı-ayrı sürücülər tərəfindən avtosisternlərlə daşınan şirin suyu çox baha qiymətə alırlar. Əlbətdə, XXI əsrin başlanğıcında belə vəziyyət çox acınacaqlıdır. Bu nəinki rayon, hətta respublika rəhbərliyini də ciddi düşündürməli, əhalinin sağlamlığının, rifah halının yaxşılaşdırılması üçün müvafiq tədbirlər görməlidirlər...»

Hər bir kəndin müdrik ağsaqqalları, yol göstərənləri, xeyir-şər adamları olur. Qızıl Hacılı kəndində də belə insanlar çox olub. Calal müəllim onları yada salanda, xəyalında canlandıranda dünyalarını dəyişməklərinə heyifsilənir, həyatın pozulmaz qanununu uca tutub özünə təsəlli verir.

Calal müəllimin dediklərindən:

«... Bir gün bağbandan soruşurlar: - Səni yaşadan nədir?

- O, isə özünəməxsus bir halda cavab verir:

- Zəhmətim və əkdiyim ağaclar, çünki bu ağacın meyvəsindən dərib yeyəndə, kölgəsində əyləşəndə məni yada salıb deyəcəklər: «Allah bu bağı salana rəhmət eləsin». O bağban çox gözəl deyib. Belə insanları xatirələrdə saxlayan da onların xeyirxah işləridir. Buna insanın həyatda qoyduğu iz də deyirlər. Fərqi yoxdur, əməli yaxşı olsun, ya pis. Yaxşıların pislərdən fərqi ondadır ki, onlar cəmi insanlar tərəfindən xoş niyyətlə tez-tez

xatırlanır. Adam da var ki, dünyada 90 il, 100 il ömür sürsə belə haqqında bir kiçik xatirə, bir xoş söz deyən də tapılmır. Bizim kəndin çox xeyirxah insanları olub ki, onlar həmişə xatirələrdə yaşayırlar.

...Uşaqlıq və məktəb illərimi xatırlayarkən kəndin ağsaqqallarını, xeyirxah insanlarını, xeyirdə-şərdə öz köməklərini əsirgəməyən nurani adamları unuda bilmirəm. Bunların hamısının adlarını çəksəm siyahı çox uzun olar. Amma bir neçəsinin adını qeyd etməyim zənn edirəm ki, yerinə düşər: Məşədi Calal, Məşədi Yəhya, Hacı Mahmud (mənim babam olub), Əliş əmi, Binəçi dayı və s. Bu adamların çoxunu şəxsən görmüşəm və xeyirxah işlərinin dəfələrlə şahidi də olmuşam.

... Mənim oxuduğum orta məktəb tacir Məşədi Calalın iri mülkündə yerləşirdi. Binanın günçıxan tərəfi ikimərtəbəli, qalan hissəsi isə birmərtəbəli idi. Sovet Hökuməti qurulan vaxtlarda Məşədi Calal mülkündən çıxarılmış və o, məktəb binası kimi istifadəyə verilmişdi.

Məşədi Calal xeyirxah adam olub, kəndin xeyir-şər işlərində qabağa durub. O, arıq, qarabəniz, ucaboylu kişi idi və atamla dostluq edirdi. Məşədi Calal məlum hadisədən sonra Gəncə şəhərində yaşayırdı və kəndimizə tez-tez gəlirdi, xırda alverlə məşğul olurdu. Hər kəndə gələndə bizim evə baş çəkər, atamla evdə və yaxud da ağacların kölgəsində oturub şirin-şirin söhbət edərdi, mən də onlara tez-tez çay aparardım. Bir dəfə O, mənim başımı sığallayaraq soruşdu: qardaşoğlu komsomolsanmı? Mən yavaşcadan cavab verdim ki, yox, Məşədi əmi, hələlik pionerəm, yaşım çatanda komsomola da keçəcəyəm. Düz hərəkət edirsən bala, hələ partiyaya da daxil olmağı unutma, indiki zamanla ayaqlaşmaq

lazımdır, - deyə sözünü tamamladı. Əlbətdə, mən kiçik yaşlı olduğum üçün Məşədi Calalın dediyi sözlərin səmimi olub-olmadığını dərk edə bilməzdim. Lakin sonralar başa düşdüm ki, böyük bir mülkü, varı-dövləti əlindən alınmış, müflisləşmiş qoca tacirin vaxtilə dediyi həmin sözlər heç vaxt səmimi ola bilməzdi və mənə verdiyi tövsiyələr də ehkamdan başqa bir şey deyilmiş.

Atamla söhbət zamanı Məşədi Calal deyirdi ki, Müseyib, Allaha min şükür edirəm ki, mənim gözəl və yaraşıqlı binam partiya komitəsinə, prokurorluğa, məhkəməyə yox, məktəbə verilib və kəndimizin uşaqları burada oxuyub təhsil alırlar. Onun dediyi bu sözlərdən sonra Sovet quruluşuna Məşədi Calalın rəqbət bəsləmiyinə inanmaq sadəlövhlük olardı.

... Mənim oxuduğum sinifin pəncərələri məktəbin həyətindəki nar bağına baxırdı. Məşədi Calalın həmin bağda gəzdiyinin, namaz qıldığının, hətta buxara papağını başının altına qoyub rahatca yatdığının dəfələrlə şahidi olmuşam. Sən demə, Məşədi Calalın tez-tez kəndə gəlməyinin, məktəbin həyətində dolanmağının səbəbi varmış. O, məktəb binasında yaşadığı dövrdə gizlətdiyi qızılları çıxarmaq üçün yollar axtarırmış.

Məktəbin gözətçisi ləzgi Rəhim adlı sadə bir insan idi. O, ailəsi ilə birlikdə torpaq damda çox kasıb yaşayırdı. İşinə vicdanla yanaşan, zəhmətkeş və işgüzar adam kimi tanınırdı. Məktəbin həyətinə, necə deyirlər, quşu da qonmağa qoymazdı. Belə adamla sövdələşmək, müəyyən iş görmək, «dil tapmaq» Məşədi Calal üçün o qədər də asan deyildi.

Kasıblığın üzü qara olsun deyirlər. O, insanları müxtəlif yollara, hətta bəzi hallarda cinayətlərə də vadar edir. Məşədi Calal gözətçinin qəlbinə yol tapır və deyilənə görə, onunla birlikdə sinif otaqlarının birində vaxtilə gizlətdiyi qızılları çıxarır. Ləzgi Rəhim də öz «payını» götürür. Bu hadisə bir də ona görə inandırıcı görünür ki, qaranlıq torpaq damda, kasıbçılıqla yaşayan ləzgi Rəhim birdən-birə yeni məhlə yeri alır, iki mərtəbəli ev tikdirir, maşın alır və necə deyirlər, kasıbçılığın daşını atır.

Bizim qonşuluğumuzda yaşamış, uzun müddət məktəbdə dülgər işləmiş Saleh kişi danışırdı ki, bu işin üstü nədənsə ört-basdır edildi və heç bir hüquq mühafizə orqanlarına xəbər verilmədi. Saleh kişi daha sonra deyirdi ki, sinif otaqlarının birində, qapı çərçivəsindən bir qədər aralıda yerləşən çevrə qövsü boyunca kəsilmiş, iri hörgü daşı çıxarılmış, onun arxasında yerləşdirilmiş qızıllar isə götürülmüşdü. Dülgər Salehin dediyinə görə O, həmin ovulmuş yerə iki böyük vedrə zibil tökmüş, çıxarılan hörgü daşını da yenidən yerinə qoyaraq sementləmişdi. Əlavə edim ki, Məşədi Calal uzun ömür yaşamış və Gəncə şəhərində də dünyasını dəyişmişdir...»

Siz, babanız Hacı Mahmudu görməmisiniz. Deyilənə görə O, kənddə seçilən xeyirxah şəxs olmaqla yanaşı həm də xəsisliyi var imiş. Atanızla, kəndin yaşlı adamları ilə söhbət etdiyiniz zaman babanız haqqında nə kimi xatirələr danışırdılar?

Calal müəllimin dediklərindən:

«... Atamın dediyinə görə babam Hacı Mahmudun dükanı var imiş, orta boylu, nurani və eyni zamanda

sadəlövh bir adam olub. Kəndin kasıb ailələrinə xeyirdə-şərdə əl tutar, onlara yardım edərmiş. O zamanlar babam kənd əhalisinə ərzaq mallarını nəinki pula satarmış, hətta arpa və buğda ilə də dəyişərmiş, imkanı olmayanlara isə nisyə verərmiş.

Kənd cavanları babamın sadəlövhlüyündən istifadə edərək onu bəzən də zarafatyana aldadarlarmış. Atam danışırdı ki, bir dəfə kəndin bəmzə cavanları bir çanaq buğda götürüb (bir çanaq səkkiz kilodur) onu halvaya dəyişmək üçün babamın dükanına gəlirlər. Tərəzinin bir gözünə gətirdikləri buğdanı tökürlər, babam tərəzinin o biri gözünə halvanı piştaxtadan götürüb qoyana qədər onlar boş çanağı babamın dükanındakı buğdasından dolduraraq yenə də halvaya dəyişərmişlər. Babam isə onlara üz tutaraq deyirmiş: «Balalarım, siz nə qədər buğda gətirmisiniz, axı mənim halvam tamamilə tükəndi»?

Bu hadisədən sonra kəndimizin cavanları babama mahnı da qoşublarmış:

Hacı Mahmudun öz halvası,
Öz buğdası,öz halvası.

Babam bu mahnını eşidəndə çox qəzəblənmiş və demişdi ki, «Dələduzlar halvamı müftə yeyib, hələ mənə mahnı da qoşursunuz»?

... Kəndimizdə bizimlə qonşu olmuş və 110 il ömür sürmüş Xeyransa nənə danışardı ki, Calal, sənin nənən, Allah ona rəhmət eləsin, çox əliaçıq qadın idi, baban isə xeyirxah olması ilə yanaşı xəsisliyi də vardı. O, söyləyərdi ki, cavan gəlin olan vaxtları nənən təndirdə

çörək bişirən zaman xəmir kündələrini yaymaqda, onların üzlərinə yumurta sarısı çəkməkdə ona kömək edərdim. Hazır olan isti çörəklər təndirdən çıxarıldıqca mən onları sürfənin arasına yığardım ki, soyumasın. Bir dəfə sizin məhlənizdə Adil adlı bir kişi kərənti ilə ot biçirdi, Hacı Mahmud isə ağacın kölgəsində oturub təsbeh çevirirdi. Nənən motaldan pendir çıxarıb qaba qoydu və onun yanına da nehrə yağı əlavə edərək Adil kişini səslədi: «Adil qardaş, səhərdən işləyirsən, gəl pendir-yağla bir tikə isti çörək ye, həm də bir az da dincələrsən». Bunu eşidən Hacı Mahmud tez nənənə tərəf çevrilib dedi ki, ay arvad, günortaya hələ çox qalıb, səhər yeməyini isə Adil öz evlərində yeyib, gün qızmamış qoy kişi bir az işləsin. Nənən isə Hacının bu sözlərinə o qədər də fikir vermədi.

Adil kişi nənənin təklifini gözləyirmiş kimi tez kərəntini ot tayasına söykədi, əl-üzünü hovuzdan götürdüyü sərin su ilə yudu və dəsmalla quruladıqdan sonra babanın oturduğu ağacın kölgəsində bardaş quraraq əyləşdi. Nənən onun qarşısında sürfə açdı və gətirdiklərini sürfəyə yerləşdirdi. Adil kişi nehrə yağını motal pendirlə qarışdırıb isti çörəyin arasına qoyaraq iştahla yeyirdi. Hacı Mahmud isə Adil kişiyə tərs-tərs baxırdı, nəhayət dözməyib ona dedi: «Adil, pendir motal pendiridi, az-az götür, ürəyini yandırar». Adil kişi isə gülümsəyərək Hacının nəyə işarə etdiyini anladı və cavabında dedi ki, ay Hacı səni yandırmasın, məni yandırmaz. Əgər işdi yandırsa üstündən sərin su içərəm. Görürsənmi, Calal, - deyə Xeyransa nənə əlavə etdi ki, baban xəsisliyini də gizlətmirdi.

... Atam ruhani təhsili almışdı. O, danışırdı ki, babam öləndə onun 13 yaşı olub və mərhuma ilk quranı da özü oxuyub. Babam həyatdan köçəndən sonra dükanı işlətmək nənəm və atam üçün çox çətin olub. Bu işin qaydaya salınmasında babamın yaxın dostu olmuş Məşədi Yəhya onlara böyük köməklik göstərmişdir. Məşədi Yəhya da tacir idi və bir neçə dükanları var imiş. O, Gəncəyə mal dalınca gedəndə atamı da özü ilə aparır, ticarətin sirlərini öyrədirdi. Artıq maya tükənir və nənəm dükanın necə saxlayacağının fikrini edirdi, Məşədi Yəhya isə bunu hiss edir, lakin özünü bilməməzliyə vururdu.

Atam söyləyirdi ki, bir gün Məşədi Yəhya mənə dedi ki, hazırlaş, mənimlə Gəncəyə gedəcəksən. Anama bu təklifi deyəndə O, çox təəcübləndi və əlavə etdi ki, bizdə pul var ki, mal dalınca gedək? Bir az fikirləşdikdən sonra üzünü atama tutub deyib ki, yaxşı çıxmaz, qoca adamdı, bəlkə ona kömək lazımdır.

Atam danışırdı ki, səhərisi gün Məşədi Yəhya ilə birlikdə Gəncə şəhərinə yola düşdük. Şəhərin izdihamlı küçələrindən keçib bir ünvanda yerləşən məhləyə daxil olduq. Ev sahibi öz həyətində yerləşən kiçik emalatxanasında işləyirdi, qalayçı idi. Biz emalatxanaya yaxınlaşanda O, körüyə kömür tökürdü. Bizim gəldiyimizi görüb çox sevindi, hal-əhval tutdu. Məşədi Yəhyanın dediyinə görə qalayçı Sahib kişi onunla çoxdan dostluq edirdi, gediş-gəlişləri var idi və onların ailə üzvləri də bir-birini tanıyırdılar. Sonradan məlum olub ki, Sahib kişi babamla da çox yaxın dost imiş.

Daha sonra atam söyləyirdi ki, Sahib kişinin həyat yoldaşı üzüm sarmaşıqlarının kölgəsində süfrə açdı, bizi

oraya dəvət etdi, çay, mürəbbə gətirib bizimlə oturdu. Sahib kişi də əl-üzünü yuduqdan sonra bizimlə əyləşdi və çay içməyə başladıq. Onlar olub-keçənlərdən ümumi söhbətlər edirdilər.

Birdən Sahib kişi üzünü arvadına tutub dedi: «Münəvvər, qonaqlar uzaqdan gəliblər, bir şey hazırla nahar edək». Münəvvər xala isə «Toyuq çığırtmasını çoxdan hazırlamışam, bu saat gətirərəm» - deyə cavab verdi.

Biz dörd nəfər oturub nahar etdikdən sonra, Sahib kişi arvadına müraciət edərək dedi ki, Münəvvər, indi sən süfrəni yığışdır və get öz işinlə məşğul ol, biz də bir az dincələk.

Bu sözləri eşidən Məşədi Yəhya Sahib kişiyə üz tutaraq yavaşcadan dedi ki, biz dincəlməyə gəlməmişik, gəlişimizdə məqsəd bu cavan oğlanı sənin lə tanış edəndən sonra mümkün qədər ona köməklik göstərməyini xahiş etməkdir. Sonra atama tərəf çevrilərək qeyd edib ki, bu oğlanın adı Müseyibdir, rəhmətlik Hacı Mahmudun oğludur. Hacının sizdə olan saxlancını aparmaq üçün gəlmişik. O, rəhmətə getməmişdən bir neçə il əvvəl səndə saxlançı olduğunu arvadına yox, mənə demişdi. Hacı həyatdan köçəndən sonra onların ailə vəziyyəti get-gedə pisləşib, dükanı işlətmək üçün mayaları da tükənib.

Sahib kişi çox məyus oldu, kədərləndi, «Allah ona rəhmət eləsin, qəlbi nurla dolsun», - dedi. Hacı Mahmudun həyatdan vaxtsız köçdüyündən, onunla dostluq etdiyi illərdən, «Məmməd ölən» yaylağında keçirdikləri günlərdən danışdı, kövrəldi, gözlərindən axan yaş damcılarını dəsmalı ilə yavaş-yavaş silərək

arvadını səslədi: «A Münəvvər, sən get qızımızgilə, qalayladığım qazanlarını da aparmağı unutma, mən də qonaqlarla bazara gedib qayıdırıq». Görünür, Sahib kişi saxlancın olduğunu arvadından da gizlədirmiş.

Münəvvər xala küçəyə çıxdıqdan sonra Sahib kişi bizə tərəf çevrilərək dedi ki, hə, biz indi «işimizi» görə bilərik. O, əlinə bel və yaba götürüb kömür anbarının qapısını açdı, bizi də oraya gəlməyimizi təklif etdi. Kömür anbarı o qədər də böyük deyildi, lakin kömürlə, demək olar ki, dolu idi. Sahib kişi yaba ilə kömürləri bir qədər qırağa daradı, onun altında torpağa basdırılmış saxlancı bel ilə qazıb çıxartdı. Saxlanc qoyun dərisinə bükülərək dəmir qutuya yerləşdirilmişdi. Qızılların xalis çəkisi üç kilo iki yüz əlli bir qramdı, rəhmətlik Hacı necə verib elə də qaytarıram, bir dənəsinə də söz ola bilməz, - deyə Sahib kişi kədərli halda, gözləri yol çəkə-çəkə fikrini tamamladı.

Əgər bu hadisəni atam yox, başqa birisi mənə danışsaydı, bəlkə də şübhə edərdim. Lakin onun gözləri qarşısında olduğu üçün o zamankı adamların xeyirxahlığına, etibarına, dostluğuna, saflığına və bir-birlərinə təmənnasız münasibətlərinə heyran olmaya bilmirsən...»

Məktəb illəri o qədər də sevindirici olmayıb, 1941-ci ilin sentyabr ayında Calal Mahmudov ikinci sinifə gedəndə artıq ikinci dünya müharibəsi başlamışdı. Məktəbin həyətinə qədəm qoyanda onun gözlərinə ilk dəfə sataşan «Hər şey müharibə üçün, hər şey qələbə üçün» şüarı olmuşdu. Müəllim və şagirdlərin üzlərində kədər hissi duyulurdu, sanki hamı matəm içində idi.

Calal müəllimin dediklərindən:

«... Özümdən böyük bacı-qardaşlarımla birlikdə məktəbə gedəndə onun həyətində bir canlanma hiss

olunurdu. Toplananların hamısı müharibədən danışır, bəzi şagirdlər isə atalarının, qardaşlarının, yaxın qohumlarının artıq müharibəyə getdiklərindən söhbət edirdilər. Mən, o zaman müharibənin nə olduğunu o qədər də başa düşmürdüm. Əlimdən tutan qardışım Hilal məni də özü ilə bərabər izdihamın daha gur yerinə apardı. Bir azdan sonra məktəbin direktoru və onunla yanaşı bir-neçə müəllim taxtadan müvəqqəti düzəldilmiş meydançaya qalxdı. Mitinqi məktəbin direktoru Dəmir müəllim açdı. O, qeyd etdi ki, Siz artıq bilirsiniz ki, Hitler Almaniyası iyun ayının 22-də bizim Ölkəyə qəflətən hücum etmiş və indi şiddətli müharibə gedir. Sonra, Dəmir müəllim İ.V. Stalinin 1941-ci il iyul ayının 3-də Sovet xalqına müraciətindən, müharibə dövründə xalqımızın, xüsusilə məktəblilərin, vəzifələrindən danışdı. O, hamını səbrli olmağa, şayiələrə uymamağa çağırdı və əlavə etdi ki, vaxtaşırı müharibənin gedişi haqqında Sizə ətraflı məlumat verəcəm. Daha sonra, «Ədalət bizimlədir, biz qalib gələcəyik», «Azğın düşmənə ölüm» kimi şüarlar səsləndi.

Mitinq çox çəkmədi. Zəng çalındı, müəllim və şagirdlər yavaş-yavaş öz sinif otaqlarına yollandılar...

...Müharibə qələbəmizlə başa çatanda mən beşinci sinifdə oxuyurdum, bütün dərslərimdən əla qiymətlər alırdım. Yoldaşlarımdan, tay-tuşlarımdan fərqlənmirdim, azca dəcəlliyim vardı, saatlarla futbol, gizlənpac oynamağı sevirdim. Bədii ədəbiyyatla, riyaziyyatla, tarixlə, coğrafiya ilə maraqlanırdım. A. Çexovun, L. Tolstoyun, C. Cabbarlının, S. Vurğunun, S. Rəhimovun əsərlərini daha çox oxuyurdum. Riyaziyyat və tar dərnəyinin fəal üzvü idim.

Orta məktəbdə oxuyarkən riyaziyyat müəllimi Həsən Musayev, ədəbiyyat müəllimi Hüseyn Rəhimov, tarix müəllimi Şəmməd Mehdiyev mənim ən sevimli müəllimlərim idilər. Bu müəllimlərin hər biri öz dərs dediyi fənnə uyğun riyaziyyatçı, ədəbiyyatçı və ya tarixçi kimi görmək arzularında olduqlarını bildirirdilər. Lakin riyaziyyata həvəsim daha çox idi.

... Müharibə illərinin acısı bizim ailədən də yan ötməmişdir. Böyük qardaşım Fərrux Tibb İnstitutunda oxuyarkən könüllü olaraq ikinci dünya müharibəsinə gedib orada itkin düşmüş, ondan iki yaş kiçik olan qardışım Bilal müharibədə ağır yaralınıb qayıtdıqdan sonra Bakı Dövlət Universitetinin üçüncü kursunda oxuyarkən dünyasını dəyişmiş, qardaşım Hilal və bacım Ədilə isə hələ orta məktəbdə oxuyarkən müxtəlif xəstəliklərdən vəfat etmişlər. Onların həyatdan köçmələri nəinki mənə, ata-anama, hətta bütün ailəmizə sarsıdıcı zərbə vurmuşdur...

Ailədə səkkiz nəfər uşaq olmuşuq. Mən beşinci idim. Taleyin qismətinə bax ki, məndən böyük uşaqların hamısı öz dünyasını dəyişmişlər. Qalanları isə indi yaşa dolmuş, müxtəlif müəssisələrdə çalışır, bəziləri də təqaüdə çıxmışdır. Bunları xatırlayarkən istər-istəməz Aleksandr Dümanın aşağıdakı sözləri yadıma düşür: «Müsibətlərimiz taleyimizin sapına düzülmüş təsbeh daşlarıdır və Allah onları rahatca oturub sayır».

Kiçik həyətyanı təsərrüfatımız ', müxtəlif meyvə ağaclarından ibarət bağımız, üç otaqdan ibarət evimiz, mal-qaramız, qoyun-quzumuz, toyuq-cücəmiz və s. vardı. Təsərrüfatımızın düzgün idarə olunması üçün

bütün işlər böyüklər arasında bölüşdürülmüşdü. Balaca uşaqların da özlərinə məxsus «işləri» var idi.

Atam zəhmətkeş, işgüzar və maarifpərvər adam olub, tək işləyib on nəfər ailəni dolandırırdı. Bir nəfərin işləyərək bu qədər ailəni saxlaması indi də mənə möcüzə kimi görünür. Buna baxmayaraq atam uşaqların oxumağına, orta və ali təhsil almağına həmişə şərait yaradır, köməklik göstərirdi. Anam isə uşaqların tərbiyəsi və ev işləri ilə məşğul olurdu. Çox sakit həm də mehriban yaşayırdıq, lakin gözlənilmədən bizim ailəmizdə böyük faciyə baş verdi...»

ANA HƏSRƏTİ

Dünyada ana məhəbbətindən, ana sevgisindən ülvi heç nə yoxdur. İnsanlar yaşlarından asılı olmayaraq bütün həyatları boyu ana qayğısına, ana məsləhətinə, ana nəvazişinə ehtiyacları olubdur. Təsadüfi deyildir ki, şairlərimiz və yazıçılarımız ana haqqında şerlər, poemalar, hekayələr, oçerklər yazmış və ana məhəbbətinin aliliyindən söhbət açmaqdan yorulmamışlar.

Ana haqqında danışdıqda Calal müəllim çox kədərləndi, kövrəldi və gözləri yaşla doldu. Bu anı, yaşlı adamların qəlblərinin nazikliyi, kövrəkliyi kimi qəbul etdim. Sonradan aydın oldu ki, özüm də bilmədən professorun yaralı yerinə toxunmuşam. O, uşaq ikən anasını itirmiş və bütün ömrü boyu onun həsrətini çəkmişdir.

Calal müəllimin dediklərindən:

«... Yeddinci sinifdə oxuyurdum. Anam ağır xəstələnmişdi. Atam onu Gəncə şəhərinə aparıb həkimlərin müayinəsindən keçirtdi. Məlum oldu ki, onun mədəsində bəd xasiyyətli şiş var. 43 yaşı hələ tamam olmayan gənc bir qadında xərçəng xəstəliyinin olması atamı çox məyus etmişdi. Həkimlər ona təsəlli vermiş, dava-dərman yazaraq vaxtaşırı müayinədən keçirməyi məsləhət görmüşlər. Anama isə xəstəliyi barədə heç nə deməmişlər.

Məndən əvvəl doğulmuş dörd uşaqın müxtəlif səbəblərdən dünyadan köçmələri görünür ki, anama ağır təsir etmiş, fiziki və mənəvi cəhətdən onu sarsıtmışdı. Bu hadisələrdən sonra anamın ürəkdən güldüyünü, sevindiyini, hətta uşaqların ad günlərində belə şadlandığını görmürdüm. Onun vəziyyəti isə getgedə pisləşir, lakin onu büruzə vermirdi...

Yaxşı yadımdadır, anam həmişə olduğu kimi, Fərruxun müharibədən göndərdiyi üçüncü əsgər məktublarını mənə oxutdurub sakitcə qulaq asırdı və bəlkə də ondan təsəlli tapırdı. Məktubda Fərrux almanlara qarşı cəsarətlə vuruşduqlarından, müharibənin tezliklə qurtaracağından, evə qayıtdıqdan sonra təhsilini davam etdirəcəyindən yazırdı. Qardaşım həssaslıqla qeyd edirdi: «Əziz və mehriban ana! Səni and verirəm o bir Allaha, mənim fikrimi çəkmə, buz baltası kimi möhkəməm, yalnız özünüzdən müğayat olun...» Bütün yazdığı məktublar bu sözlərlə qurtarırdı: «Həmişə Sizi yaddan çıxarmayan oğlunuz Fərrux. Hamınızı qucaqlayıb öpürəm, məndən arxayın olun, yaxın vaxtlarda görüşənədək».

Fərruxun məktublarını oxuduqca kədərini məndən gizlətmək üçün yana baxıb anamın həzin-həzin ağladığını və dəsmalıyla axan göz yaşlarını sildiyini görürdüm. Belə vəziyyətlərdə mən də kövrəlib ağlayırdım. Bunu hiss edən anam məni bağrına basıb öpür və başımı sığallayırdı. Onun gözlərindən axan isti göz yaşlarının yanağıma töküldüyünü hiss edir, ürəyinin sakitcə döyündüyünü eşidirdim. Mənim də kövrəldiyimi görən anam gülümsəməyə, özünü ələ almağa və mənə təsəlli verməyə çalışırdı. O, deyirdi: «Sən həyatda qalan uşaqlarımdan böyüyüsən, ona görə də daha səbrli olmalısan. Mənə isə çox da fikir vermə, ürəyim kövrəlib, qəlbim yumşalıb, səbrim də get-gedə tükənir».

Anam, oxuduğum məktubları səliqə ilə yığıb mücrüyə yerləşdirdi, sonra isə kamoda qoydu və bir qədər fikrə getdikdən sonra həvəssiz ev işləri ilə məşğul olmağa başladı...

Artıq hava qaralırdı, atam işdən qayıtmışdı. O, məni yanına çağırıb mehribancasına dedi: «Kiçik qardaşın Tofiq deyir ki, sən Fərruxun müharibədən göndərdiyi məktubları anana oxuyursan, o da kədərlənib ağlayır. Bilirsən ki, anan ağır xəstədir, belə vəziyyət onun halına daha pis təsir edə bilər. Böyük oğlansan, sənə hər şeyi açıq demək olar, mən həmin məktubları gizlədəcəm, biz gərək onun sağlamlığını mümkün qədər qoruyub saxlayaq. Mən isə başımı aşağı salıb heç bir söz demədim.

... Yaz günlərindən biri idi. Artıq ağaclar çiçəkləmiş, çəmənliklər göyərmiş, gül-çiçək ətrafı bürümüşdü. Sinif yoldaşlarımla birlikdə məktəbdən qayıdırdım. Evimizə çatanda qonşuların həyətimizin qarşısında toplandığını gördüm. Onların arasında bizim ailənin ən yaxın dostu olan Sədrəddin həkimi də gördüm. Yaxınlaşıb salam verdim, O, mənim üzümdən öpüb qucaqladı. Hələlik nə olduğunu başa düşmürdüm, çünki həkim həmişə mənimlə belə görüşürdü, qonşular isə baxışlarını məndən gizlətməyə çalışırdılar.

Darvazamız açıq idi, xalam qızı Səkinənin qara yaylıq axtardığını eşidəndə ürəyimə nə isə damdı, cəld evə tərəf qaçdım. Otağa girəndə anamın çarpayıda uzandığını, xalamın və qonşu qadınların çarpayının ətrafında oturduqlarını gördüm. Anamın yeganə bacısı olan Saray xala onun üzündəki təri dəsmalla silərək yavaşcadan deyirdi: «Güllü, əziz bacım, çəkdiyin bütün zəhməti ömür yoldaşın Müseyibə, südünü isə uşaqlarına halal et». Anam isə danışa bilmədiyindən başını yavaşca tərpədərək razılığını bildirirdi.

Xalam məni görən kimi yanına çağırıb dedi: Calal bilmirəm səni necə başa salım, anamı həmişə sevdiyini, ona yaxşı qulluq etdiyini görürdüm, onu da bilirdin ki, anan ağır xəstə idi, həkimlərin də onu sağaltmağa gücləri çatmır. Özünü toxdaq saxla, ananla vidalaş, O, həyatdan həmişəlik köçür və bir daha onu görməyəcəksən. Belə gözlənilməz sözün təsirindən xalam da, qonşu qadınlar və mən də ağlamağa başladıq.

Anama diqqətlə baxırdım, onun rəngi düm ağ ağarmış, baxışları isə bir nöqtəyə tikilmişdi, ürəyinin döyünməsi hərdən-bir hiss olunurdu. Özümdən asılı olmayaraq anamın sinəsi üstünə əyilib onu qucaqladım, başını sığallayıb üzündən öpdüm. Bizi balaca ikən qoyub hara gedirsən, biz sənsiz necə yaşayacayıq, - deyə ağlamağa başladım. Anam hissiyatsız, əlləri isə buz kimi soyuq idi. Baxışlarımız birdən bir-birinə sataşanda onun gözləri bir az tərpəndi, xırda yaş damcıları axmağa başladı və birdən də gözlərinin qarası çevrilib tamamilə yox oldu, başı isə yan tərəfə əyildi. Qonşumuz Sürəyyə xala həzin-həzin ağlamağa başladı, yazıq arvad elə bil ki, Calalı görməmiş canını tapşırmaq istəmirdi, - deyib anamın gözlərini əli ilə əbədi yumdu. Qadınların ağlaşma səsləri otaqlara və həyətə yayılırdı.

Bu mənzərəni seyr etdikcə dəhşətə gəlirdim, nəhayət özümü saxlaya bilməyib ağlaya - ağlaya otaqdan çıxdım. Həyətə düşəndə atamın qardaş və bacılarımı qucaqlayıb ağladığını gördüm. Atam çox səbrli kişi idi, onun heç vaxt ağladığını görməmişdim. O, məni görən kimi yanına çağırdı, o biri uşaqlar kimi məni də bağrına basdı. Calal, həyatda hər şey olur, bəlkə də gələcəkdə bundan da dəhşətli hadisələr görə bilərsən. Ona görə də

səbrli ol, həyatı olduğu kimi dərk etməyə çalış! Sonra atam ayağa durdu, uşaqları tək buraxma, - dedi, qadınlar olan otağa daxil olmağa icazə vermə, mən isə ananızı el adəti ilə son mənzilə yola salmaq üçün müəyyən hazırlıq işləri görməliyəm.

O zaman kiçik bacım Tahirə çox balaca idi, hələ məktəbə də getmirdi, gecələr isə yalnız anamla yatırdı. İlk dəfə ağlıma gələn o oldu ki, bundan sonra yazıq qız kimlə yatacaq, onu kim oyundurub təsəlli verəcək? Bəlkə də o, anamızın ölümünü də dərk edə bilmirdi...»

Bu söhbəti eşitdikdən sonra o qənaətə gəldim ki, insan qocalanda da, ölüm ayağında olanda da heç vaxt anasını unuda bilmir. Bəlkə də o, həyatdan köçəndən sonra da o dünyada anasının ruhunu axtarır, bu dünyada isə onu yuxularda görməyə çalışır. Professor da həmişə anasını, heç olmasa, yuxuda görməyi arzulayırdı.

Calal müəllimin dediklərindən:

«... Yuxu, insanlara acı və xoş duyğular bəxş edən yuxu! Bəzən belə fikirlər də söylənilir ki, yuxu insanların həyatda gördükləri hadisələrin bu və ya digər şəkildə təzahürüdür. Bəlkə də belədir, onu təsdiq və ya inkar edə bilmərəm. Lakin məlum odur ki, insan bəzən elə dəhşətli yuxu görür ki, ayıldıqdan sonra Allaha min şükür edir ki, nə yaxşı ki, yuxudan tez ayıldım. Elə xoş yuxu da var ki, adam oyandığına peşiman olur və hətta yenidən yatmaq istəyir ki, yuxunun davamını görə bilsin.

Mən özüm də yatan zaman tez-tez yuxu görənəm. Lakin uzun müddət anamı yuxuda görmək arzusunda olduğum halda bir dəfə də olsun istəyimə nail olmurdum. Bir dəfə xoşbəxtlikdən anamın mənimlə yuxuda

danışdığını, sorğu-suala tutduğunu gördüm. Əgər kənardan baxan olsaydı ana-oğulun görüşdüyünü yox, ata və qızının danışdıqlarının şahidi olardı.

Yuxuda görürdüm ki, qap-qara saçları olan anam mənimlə - yaşı yetmişi keçmiş, saçları isə qar kimi ağarmış oğlu ilə söhbət edir. Anam məni çətinliklə tanıdı, əllərini saçlarıma sürtərək sığalladı, qucaqlayıb üzümdən öpdü.

- Calal, nə yaxşı oldu ki, yuxuma gəldin, inan mənə, səni görmək üçün burnumun ucu göynəyirdi. Axı, səni balaca ikən qoyub getmişdim. Arzu edirdim ki, sənin necə böyüdüyünü, orta məktəbi və institutu bitirdiyini və nəhayət toyunu görüm. Böyük Tanrı onu da mənə qismət etmədi.

- Çox çətinliklə yaşayıb cavan ikən dünyasını dəyişən əziz ana! Mən 55 ildən çoxdur ki, sənin həsrətindəyəm və bu illər ərzində həmişə sənin qayğına, məsləhətinə ehtiyacım olub. Şəklinə baxdıqca birgə keçirdiyimiz qısa, lakin xoşbəxt, unudulmaz günləri, həyatdan köçən zaman sənin necə çətinliklə can verdiyin anları, kiçik qardaş və bacılarımın fəryad səslərini heç vaxt unuda bilmirəm.

- Mənim balam, həyatın öz qanunları var, heç nəyin fikrini çəkmə, yalnız de görüm nə üçün belə tez qocaldın? Nə üçün saçların tamam ağarıbdır? Yoxsa, məndən sonra pis günlər keçirmisən, sənə yaxşı baxan, əzizləyən olmayıbdır? Hamısını danış gözümün işığı, yoxsa mənim ürəyim partlayar.

- Mehriban ana! Mən, yaşa dolduğum üçün saçlarım ağarmışdır, yeganə arzum səni görmək idi, artıq mən xoşbəxtəm ki, sənlə görüşmüşəm və üz-üzə dayanıb

söhbət edirəm. O ki, qaldı sənin başqa suallarına, mən onların cavabını sənin yanına köçəndən sonra ətraflı danışaram.

- Yox mənim balam, heç vaxt mənim dünyama gəlmək haqqında fikirləşmə, çünki sən burada yaşaya bilməzsən. Buranın özünəmxsus qanunları var və o qanunları qəbul edə bilməzsən. Sən, elə yaşadığın dünyada da qal, ömürünü davam etdir, mən isə hərdən-bir sənin yuxuna gələrəm, ana-bala oturub şirin-şirin söhbət edərik və sənin yaşadığın ömür haqqında hər şeyi mənə danışarsan. Mənim barəmdə isə nigarançılığın olmasın, necə varamsa, eləcə də qalacağam, çünki insanın ruhu heç vaxt qocalmır. Mənim balam, söylə görüm körpə ikən qoyub getdiyim son beşiyim Tahirə, oğlum Tofiq, qızım Həmidə və nəhayət xalam oğlu – mənim həyat yoldaşım Müseyib necədir?

- Hamısı yaxşıdır, mehriban ana! Artıq onlar da qocalıblar, sevinə bilərsən ki, indi sənin 16 nəvən, 20 nəticən var, hamısı da sağlam böyüyürlər və hərdən – bir sənin haqqında yadımda qalan xatirələri onlara danışıram, onlar da maraqla qulaq asır, sənlə fəxr edir, sevinirlər. Atamın ölümü haqqında isə ona heç nə demədim.

Birdən onu gördüm ki, anamın kölgəsi get-gedə məndən uzaqlaşdı və nəhayət gözdən itdi. Onun dalınca qaçmaq istədim, lakin bacarmadım. Yuxudan oyananda çarpayıda uzandığımı, qan-tər içində olduğumu, üzümün isə hərarətli olduğunu hiss etdim. Belə şirin yuxudan tez oyandığıma çox peşiman oldum.

Artıq hava işıqlaşır, quşların səsi eşidilir, günəş də öz yuxusundan oyanmağa başlayırdı. Özümü çox yorğun,

başımın isə bərk ağrıdığını hiss edirdim. Bəlkə də bu, gördüyüm şirin yuxunun təsirindən idi. Anam həmişə sağlığında bizə deyərdi ki, əgər pis yuxu görmüsünüzsə, onu suya danışın, yaxşı yuxu görəndə isə onu xatirələrinizdə yaşadın. Mən də anamın bu məsləhətini yerinə yetirməyə çalışıram.

...Orta məktəbi əla qiymətlərlə bitirdim. Məktəbin yeni direktoru Mirzə müəllim məni yanına çağırıb attestatımı verəndə hansı instituta daxil olacağımla maraqlandı, həm də əlavə etdi ki, riyaziyyat müəllimin sənədlərini Bakı Dövlət Universitetinin fizika-riyaziyyat fakültəsinə verməyinin, tarix müəllimin isə səni gələcəkdə tarixçi kimi görmək arzusundadır. Lakin seçimi sənin özün, arzuların və qabiliyyətin müəyyən etməlidir, mən yalnız həmin müəllimlərin arzularını sənə çatdırıram.

Mirzə müəllimə və məktəbimizin bütün kollektivinə təhsil müddətində bizə çəkdikləri əziyyət və mükəmməl bilik verdikləri üçün öz adımdan və onuncu sinifin bütün məzunları adından minnətdarlığımı, müəllimlərimin mənə verdikləri tövsiyələr üçün də onlara təşəkkürümü bildirdim. Mənim ixtisas seçməyimə gəldikdə, bu barədə özümün şəxsi fikirim olduğunu, məktəblə daim əlaqə saxlayacağımı Mirzə müəllimə çatdırdım. Beləliklə, o qədər də xoş keçməyən məktəb illərim araxada qaldı...»

«O MEHRİBAN, O ƏZİZ TƏLƏBƏLİK İLLƏRİ»

Orta məktəbi 1950-ci ildə əla qiymətlərlə bitirən Calal Mahmudov M.Əzizbəyov adına Azərbaycan Sənaye İnstitutunun neft-mədən fakültəsinə daxil olub. Hələ məktəbdə oxuyan zaman riyaziyyata, ədəbiyyata, tarixə, fizikaya maraq göstərən C.Mahmudov rayonda və Bakıda keçirilən olimpiadalarda fəal iştirak etməklə müəllimlərini, xüsusilə də riyaziyyat müəllimi Həsən Musayevi çox sevindirib. Lakin sonra nədənsə neft sənayesi üzrə mühəndis olmağa üstünlük verib. Onun heç ağlına belə gəlməzdi ki, gələcəkdə O, neft sənayesinin tanınmış tədqiqatçılarından, alimlərindən biri olacaq və bu sahə üzrə yeni nəzəriyyələr işləyib hazırlayacaqdır. Söhbət zamanı qeyd etdi ki, onun yuxarıda adı çəkilən instituta daxil olmasının maraqlı bir tarixçəsi var.

Calal müəllimin dediklərindən:

"...İkinci dünya müharibəsi qurtardıqdan sonra Azərbaycanda neft sənayesinin inkişafına xüsusi fikir verilirdi. Bizim rayonun Qazanbulaq adlanan qəsəbəsində də kəşfiyyat qazma idarəsi yaradılmış və müəyyən ərazilərdə neft quyularının qazılmasına başlanmışdı. Həmin neft quyularından biri də bizim kəndin qurtaracağında, Naftalana gedən yolun kənarında qazılırdı.

Mən, dəfələrlə quyunun qazılmasına baxmaq üçün oraya gedər, boruların quyudan qaldırılmasına və yenidən oraya endirilməsinə maraqla baxardım. Matorların, dəzgahların səslərinə qulaq asıb, fəhlələrin həvəslə işləmələrinin şahidi olardım.

İsti yay günlərinin birində mən yenə də buruğa baxmaq üçün oraya getdim. Quyunun ağzına yaxınlaşıb oradan sürətlə çıxan bulanıq mayeyə maraqla baxırdım. Günün şüaları həmin mayeyə düşdükcə o, müxtəlif rənglərə bənzəyirdi. Öz-özümə fikirləşirdim: görəsən sel sularına oxşar bu bulanıq maye haradan çıxır? Nə üçün günün şüalarından həmin maye başqa-başqa rənglərə düşür? Nə üçün borular öz-özünə, yavaş-yavaş yerin dərinliyinə tərəf gedir? Elə bunları fikirləşirdim ki, birdən çiynimə qoyulan bir əlin ağırlığını hiss etdim. Dönüb baxanda hündür boylu, qalın bığlı bir kişini görüb geri çəkildim, lakin O, yavaşca qolumdan tutub diqqətlə üzümə baxıb gülümsəyərək:

- Xoş gəlmisən, balaca dost. Mən, səni bir neçə dəfə burada görmüşəm, səbəbini isə hələlik bilmirəm, deyəsən bir az da qorxdun, hə?

- Açığını deyim ki, Sizdən icasəsiz buruğun içərisinə daxil olduğum üçün qorxu hissi keçirirdim.

- Yaxşı eyləyib gəlmisən, mən buranın buruq ustasıyam, adım da Ələsgərdir, nə vaxt istəsən gələ bilərsən. Biz burada neft axtarırıq, əgər buruqda gedən işlərlə maraqlanırsansa qısaca izah da verə bilərəm, bir şərtlə ki, gələcəkdə neft mühəndisi olasan.

- Mən beşinci sinifdə oxuyuram, nə peşəyə sahib olacağım haqqında hələ fikirləşməmişəm. Lakin düzünü deyim ki, burada gedən maraqlı işlərə baxdıqdan sonra məndə neftə qarşı maraq oyanmağa başladı. Neftin necə tapılmasının, yer qatlarından çıxarılmasının sirlərini bilmək mənim üçün də çox maraqlıdır.

Bu söhbətdən sonra mən tez-tez buruğa gəlir, Ələsgər kişi isə orada gedən işlərin məqsədlərini açıqlayır, başa

düşmədiyim prosesləri başa salırdı. Növbəti dəfə buruğa gələndə gördüm ki, necə deyirlər, lələ köçüb, yurdu qalıb. Qazma avadanlıqları-vışka, nasoslar, elektrik mühərrikləri və s. sökülüb aparılmış, quyunun ağzından isə bulanıq su damcılayırdı. Bu vəziyyətdən çox məyus oldum. Həmin vaxtdan xeyli illər keçməsinə baxmayaraq Ələsgər kişinin söhbətini, hərəkətlərini, gülümsəyən gözlərini və mənə neft mühəndisi olmağı məsləhət görməsini indi də xatırlayıram.

...İnstitutda oxuduğum ilk günlərdən başlayaraq dərslərimə çox ciddi yanaşırdım. Hər gün, indiki kimi, 6 akademik saat yox, 10 akademik saat dərs keçilirdi. Tədris planı gərgin idi, mühəndisliyin əsasını təşkil edən ali riyaziyyat, tərsimi həndəsə, mühəndis qrafikası, nəzəri mexanika, materiallar müqaviməti, maşın və mexanizmlər nəzəriyyəsi kimi fənnlərin tədrisinə xüsusi fikir verilirdi. Bu fənnlərdən çox tanınmış alim və mütəxəssislər dərs deyirdilər. Onlardan prof. Əliqulu Məmmədovun, prof. Həbib Məmmədovun, prof. Hüseynağa Muradxanlının, dos. Rza Talıbzadənin, dos. Məmməd Şeydayevin adlarını qeyd etməyi özümə borc bilirəm. Adları qeyd olunan fənnlərin mənim tərəfimdən öyrənilməsi o qədər də çətinlik törətmirdi, çünki kifayət qədər riyazi bazaya malik idim. Bunlarla yanaşı Azərbaycan dilində dərsliklər, demək olar ki, yox idi. Bəzi fənnlər üzrə Azərbaycan dilində dərs deyən müəllimlər olmadığına görə onları rus dilində tədris edirdilər. Rus dilini isə zəif bildiyim üçün mühazirələri yazmaqda, məşğələ dərslərinə hazırlaşmaqda, rus dilində yazılmış kitablardan istifadə etməkdə çətinlik çəkirdim. Lakin gərgin əməyin nəticəsində, rus dili müəl-

limim Lidiya Mixailovnanın böyük köməyi və məsləhəti ilə bu çətinlik də tədricən aradan götürülürdü...

İxtisas fənlərinin mənimsənilməsinə daha çox fikir verirdim. Mühazirə, məşğələ və laboratoriya dərslərindən əlavə, monoqrafiya və elmi jurnalları araşdırmaqla, öz üzərimdə müntəzəm çalışırdım. Tələbə elmi cəmiyyətinin üzvü idim, dəfələrlə öz institutumuzda və Tiflis Politexnik İnstitutunda keçirilən tələbə elmi konfranslarında məruzə ilə çıxış edirdim.

Neft sənayesinin korifeylərindən Səftər Quliyev, Məmmədpaşa Quluzadə, Əşrəf Əlizadə, Əhəd Yaqubov, Tahirə Tahirova və b. ixtisas fənlərindən bizə mühazirələr oxuyurdular. Nəzəri bilikləri möhkəmləndirmək üçün bizi müxtəlif neft mədənlərinə praktikaya aparırdılar...

İnstitutun ictimai həyatında da fəal iştirak edirdim, fakültə komsomol komitəsinin üzvü idim. Güləşlə, şahmatla məşğul olurdum. Bütün təhsil müddətində əlaçı təqaüdü alırdım.

Onu da qeyd edim ki, geoloji-kəşfiyyat və bizim neft-mədən fakultələrinin tələbələri üçün xüsusi geyim forması var idi. Bu forma keçmişdə dağ mühəndislərinin geyindikləri formaya oxşayırdı. Tələbələrin həmin geyim formalarını nəinki institutda, hətta şəhərdə də daşımaları məcburi idi. Bu da öz növbəsində bizi ictimai yerlərdə, nəqliyyatlarda, küçələrdə institutumuzun adına layiq aparmağa səfərbər edir və tərbiyəvi xarakter daşıyırdı.

Etiraf edim ki, tələbəlik illərim o qədər də fərəhli keçməyib, çünki ikinci dünya müharibəsinin nəticələri, ərzaq və sənaye mallarının çatışmamazlığı hiss olunur,

nəinki Bakıda, hətta Azərbaycanın bütün bölgələrində geniş quruculuq işləri gedir və xalq təsərrüfatının bütün sahələrində bərpa işləri aparılırdı. Əlbəttə, bunların hamısı tələbə həyatına da öz təsirini göstərirdi. Ailəmizin maliyyə imkanları zəif olduğundan yay tətillərində Bakıda qalıb işləyirdim...

Beşinci kursun axırıncı semestrində oxuyurdum. "Neft quyularının qazılma texnologiyası" ixtisası üzrə kafedra müdiri, akademik Səftər Quliyev bir gün məni yanına çağırıb təsdiq olunmuş diplom işləri mövzularının siyahısını verdi və əlavə etdi ki, istədiyin mövzunu seçə bilərsən, diplom rəhbəri də özüm olacam. Mövzularla tanış olduqdan sonra "Açıq dənizdə topa mail quyuların qazılmasının layihə edilməsi" adlı mövzunu seçdim. Bu mövzunun yerinə yetirilməsi məşhur Neft Daşları ilə əlaqədar idi. Mənim Neft Daşları ilə ilk tanışlığım da belə başlamışdır...

Diplom işimi müvəffəqiyyətlə müdafiə edib Dövlət İmtahan Komisiyasının qərarı ilə əla qiymət aldım. Mənə fərqlənmə diplomu verildi və fakultə Elmi Şurasının qərarı ilə aspiranturada oxumağa icazə verildi..."

Calal müəllim öz arxivində saxladığı qiymət kitabçasını mənə göstərdi. O, bütün semestrlərdə imtahanlardan yalnız əla qiymətlər almışdır, hər semestrdə isə 6-7 imtahan, 7-8 məqbul vermişdir. Bunların hamısı onun istedadından, dərslərə ciddi yanaşmasından xəbər verirdi.

- Professor, adətən tələbə biletini və qiymət kitabçasını təhvil verməmiş diplomu vermirlər. Necə oldu ki, qiymət kitabçanız özünüzdə qaldı?

- Düz deyirsiniz. Lakin mənim qiymət kitabçamda, gördüyünüz kimi, bütün imtahan qiymətləri əla olduğu üçün, yadigar kimi, onu özümdə saxlamaq istədim. Tələbə şöbəsinin müdiri mənə dedi ki, buna yalnız rektor icazə verməlidir. Bu barədə rektorun adına ərizə yazdım. Bir neçə gündən sonra rektor məni qəbul etdi. O, keçmiş inqilabçı idi, 20 ildən artıq olardı ki, institutumuzda rektor vəzifəsini daşıyırdı, həm də ciddi və tələbkar adam idi.

- Nə üçün qiymət kitabçanızı özünüzdə saxlamaq istəyirsiniz? - deyə rektor məndən soruşdu, həmçinin onu da əlavə etdi ki, rektorluq dövrümdə bu, birinci haldır.

- Saleh Balayeviç, bütün qiymətlərim əla olduğu üçün yadigar olaraq özümdə saxlamaq istərdim, əgər Siz icazə versəniz.

Rektor S.B.Qocayev qiymət kitabçamı məndən alıb vərəqlədi, diqqətlə nəzərdən keçirdikdən sonra ərizəmin üstünə "Müstəsna hal kimi icazə verirəm" sözlərini yazdı və əlavə etdi ki, gələcəkdə bunu uşaqlarınıza göstərəsiniz..."

Calal müəllimin gözəl ailəsi var. Həyat yoldaşı Elgül xanım M.F.Axundov adına Rus Dili Müəllimləri İnstitutunu bitirib. Qızları Adilə və Aliyə Bakının Nizami rayonundakı 145 №-li orta məktəbi, uyğun olaraq, qızıl və gümüş medallarla başa vurduqdan sonra N.Nərimanov adına Azərbaycan Dövlət Tibb İnstitutunda oxumuşlar, hər ikisi həkimdir və öz ixtisasları üzrə çalışırlar. Sonbeşikləri Fərrux (ona əmisinin adını qoymuşlar) isə "Mühasibat uçotu və audit" ixtisası üzrə Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin dördüncü kursunda oxuyur, bütün qiymətləri əladır, bir il Amerika Birləşmiş Ştatlarında təhsil almışdır. İngilis, rus, azərbaycan və türk dillərini mükəmməl bilir. Hazırda O, xarici ölkələrin birində təhsilini magistraturada davam etdirməyə hazırlaşır.

Boş vaxtlarında Calal müəllim uşaqlarını, nəvələrini başına yığaraq arxivində olan sənədləri, fotoşəkilləri və s.materialları onlara göstərir, məzmunlarını izah edir, xatirələrini danışır və özü də xəyalən acılı-şirinli tələbəlik və gənclik illərinə səyahət edir. Arxiv materialları içərisində uşaqlarının ən çox xoşlarına gələni atalarının 53 il bundan qabaq yazılmış qiymət kitabçası, onun içərisindəki zəhmətinin bəhrəsi və mənalı ömrünün bir hissəsi olmuşdur.

- Calal müəllim, biz əvvəlki söhbətimizə qayıdaq. Sizi, fakültənizin Elmi Şurasının qərarı ilə aspiranturada oxumağa saxlamışdılar, bəs sonrası necə oldu?

- Həmin ildə SSRİ Nazirlər Sovetinin qərarı çıxdı. Həmin qərara əsasən iki il istehsalat təcrübəsi olmayanlara texniki ali məktəblərin aspiranturasına daxil olmağa icazə verilmirdi. Bununla əlaqədar məni Azərbaycan Neft Sənayesinin sərəncamına göndərdilər.

Nazirliyin kadrlar şöbəsinin rəisi mənə işləmək üçün bir neçə yer təklif etdi. Bunların hamısını gözdən keçirərək Neft Daşlarını seçdim, çünki diplom qabağı təcrübəmi burada keçirmişdim və həmin sahənin neft yataqları ilə yaxından tanış idim. Beləliklə, ömrümün müəyyən hissəsini Xəzər dənizinin şıltaq sularında, möcüzələr adası adlandırılan Neft Daşlarında keçirməli oldum...

MÖCÜZƏLƏR ADASINDA

Açıq dənizdə dəmir dirəklər üzərində salınmış Neft Daşlarını Xəzərdə möcüzə adlandırmaqda heç də yanılmamışlar. Ən coşğun dənizlərdən biri kimi tanınan Xəzər dənizində yaranmış əfsanəvi Neft Daşlarının adı indi bütün dünyaya məlumdur. Neft Daşları Azərbaycan neftçilərinin qəhrəmanlıq tarixində bir parlaq səhifədir. Bir vaxt, qısa müddət ərzində sahildən 100 km-lik məsafədə dənizdə böyük neft mədənləri yaradılmış və bu da Azərbaycanda neft hasilatının artırılmasında mühüm rol oynamışdır.

Calal müəllimin dediklərindən:

«...Xəzər dənizində neft və qaz yataqlarının olması məşhur rus dəniz səyyahı A.S.Krijavskinin 1776-cı ildə çap edilmiş «Xəzərə səyahət» əsərində göstərilmişdir. Neft Daşları rayonunda neftin olması fikirlərini məşhur rus alimləri Q.V.Abix, D.V.Qolubyatnikov və b. təsdiq etmişlər. 1930-cu ildə akademik İ.M.Qubkin Neft Daşlarında olmuş və burada neftin mövcudluğu haqqında mülahizələr söyləmişdir.

Neft Daşları yatağının yerləşdiyi sahədə külli miqdarda kiçik qaz qabarcıqlarının dəniz səthinə çıxmasına və onlarla birlikdə cüzi neft təbəqəsinin dənizin səthi boyu yayılmasına, əsən küləklər vasitəsilə neft təbəqələri dənizin səthindən çıxıntı şəklində olan daşlara tökülərək öz izlərini qoymasına görə bu sahə ilk vaxtlar «Qara daşlar», sonralar isə «Neft Daşları» adlandırılmışdır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, Neft Daşlarında zəngin neft və qaz ehtiyatlarının mövcudluğu, onların sənaye işlənməsinin əsaslandırılması əfsanəvi geoloq Ağa

Qurban Əliyevin adı ilə bağlıdır. Belə ki, 1945-ci ildə onun başçılığı ilə ekspedisiya Neft Daşlarının tədqiqatına başlayır. Bu iş 1948-ci ilə qədər davam edir və belə nəticəyə gəlinir ki, burada neft var, özü də çox.

14 noyabr 1948-ci ildə kapitan Əjdər Sadıqovun idarə etdiyi «Pobeda» gəmisi ilə «Azneftkəşfiyyat» trestinin rəisi S.A.Orucov, «Dənizqazma» trestinin rəisi Y.A.Səfərov, Tikintiquraşdırma idarəsinin rəisi V.M.Roşin, geoloq A.Q.Əliyev və b. «Daşlara» çıxmaq üçün səy göstərmişlər, lakin yaxınlaşmaq mümkün olmamışdır. Böyük çətinliklə desant dəstəsi kiçik adalardan birinə çıxmağa müvəffəq olmuşlar. Dənizin dibinə vurulmuş dirəklər üzərində çox qısa bir vaxt ərzində buruq, briqada üzvləri üçün kiçik bir ev tikilir, radiostansiya qurulur və sahillə əlaqə yaradılır. Buradakı bir saylı ilk quyunun qazma ustası sonralar Sosialist Əməyi Qəhrəmanı adı almış Mixail Kaveroçkin olmuşdur. Bu quyu qısa müddət ərzində müvəffəqiyyətlə qazılmış və 7 noyabr 1949-cu ildə 942 metr dərinlikdən ilk neft fantan vurmuşdur. Quyunun gündəlik neft hasilatı 100 tondan artıq olmuşdur. Beləliklə, dəniz neftçilərinin nümunəvi qəhrəmanlığı, cəsarəti, mərdliyi, mühəndislərin və ustaların fədakarlığı, onların keçirdikləri yuxusuz gecələr, təbii həyat hadisələri ilə əzmlə vuruşmağı coşğun Xəzəri fəth etməyə imkan vermişdir.

Neft sənayesinin tanınmış mütəxəssislərindən S.A. Orucovun, Y.A.Səfərovun və A.Q.Əliyevin təklifi ilə Bakı zavodlarında təmirə dayanmış yeddi böyük tonnajlı gəmilər gətirilib Neft Daşlarında batırılır və onların köməyi ilə buxta yaradılır. Gəmilərin kayutalarında əməkçilər yaşayır, yeməkxana və klub istifadəyə verilir. Gə-

milərdə həmçinin sexlər və onların idarələri yerləşir. Beləliklə, «Yeddi gəmi adası» yaranır. Bu adadan müxtəlif istiqamətlərdə on kilometrlərlə uzanan estakadalar və meydançalar üstündə böyük zövqlə mühəndis-texniki qurğular, yeməkxanalar, mağazalar, səhiyyə ocağı, kinoteatr, elektrik stansiyası, 5-9 mərtəbəli daş binalar, köməkçi sexlər və s. tikilib istifadəyə verilmişdir. Halhazırda təbiətin sərt iqlimindən və rüzgarından qorunmayan açıq dənizdə uzunluğu 200 km-dən artıq olan hidrotexniki kompleks qurğular tikilmişdir...

Mən, Neft Daşlarına ilk dəfə 1955-ci ilin mart ayında M.Əzizbəyov adına Azərbaycan Sənaye İnstitutunun beşinci kurs tələbəsi kimi diplomqabağı istehsalat təcrübəsi keçmək üçün gəlmişdim. Bu məqsədlə məni bir nömrəli qazma işləri idarəsinə təhkim etdilər. Texniki şöbənin müdiri Yuri Kuznesov mənim istehsalat üzrə rəhbərim təyin edildi.

Təsdiq olunmuş plana əsasən qazma işləri idarəsinin bütün bölmələri ilə tanış oldum, estakada yanında qurulmuş meydançalarda qazılan quyuların layihələrini və faktiki materiallarını təhlil etdim və diplom işinə lazım olan bütün materialları topladım...»

Diplomqabağı istehsalat təcrübəsi zamanı Neft Daşlarında hər şeydən çox onu heyran edən hava şəraitindən asılı olmayaraq insanların böyük əzmlə işləmələri olmuşdur. Görülən işlərin müxtəlifliyi, Neft Daşlarında aparılan böyük həcmli işlər, çalışdığı kollektiv Calal Mahmudovu o qədər aludə etmişdi ki, diplom müdafiəsindən sonra elə buradaca əmək fəaliyyətinə başlamağı qərara almışdır.

Cəlal müəllimin dediklərindən:

"...1955-ci ilin avqust ayının isti günlərinin birində göndəriş vərəqəmi və sənədlərimi bir nömrəli qazma

işləri idarəsinin direktoru Həzərət Əhmədoviç Xadikova təqdim etdim. O, institutu fərqlənmə diplomu ilə bitirdiyimi gördükdə qeyd etdi ki, bu yalnız nəzəri bilikdir, gərək praktikada bunu sübut edəsiniz. Sonra çox fikirləşmədən söhbətə diqqətlə qulaq asan orta boylu, qarabəniz bir adama müraciət etdi: Cümşüd Quliyeviç, bu cavan oğlanı sənin sahənə qazma ustası göndərmək istəyirəm, fikrin necədi? Sahə rəisi işləyən Cümşüd İbrahimov heç bir tərəddüd etmədən razılığını bildirdi və lazımi köməklik göstərəcəyinə də söz verdi. Cümşüd İbrahimov sözünə həqiqi mənada əməl etdi...

Mənə tapşırılan qazma briqadası ilə estakada yanında quraşdırılmış 408 saylı meydançadan mail istiqamətdə ilk neft quyusunu qazmağa başladıq. Rəhbərlik etdiyim briqadada 24 nəfər işçi var idi və 7 millətin nümayəndəsi işləyirdi. Buna baxmayaraq onlar bir-birlərini çox yaxşı başa düşür, mehriban və işgüzar şəraitdə çalışırdılar. Layihəyə görə həmin meydançadan 16 topa quyuların qazılması nəzərdə tutulurdu...

Topa neft quyuları növbə ilə qazıldıqca onların faktik materiallarını toplayır və quyunun qazılmasına təsir edən müəyyən amillərin öyrənilməsi üçün eksperiment aparırdım. Eksperimentin aparılmasında əsas məqsəd, bir tərəfdən növbəti quyunun qazılmasında üzə çıxacaq çətinliklərin qarşısını almaq, digər tərəfdən gələcəkdə elmi araşdırmalarımda onlardan istifadə etmək idi...

1957-ci ilin noyabr ayında gecə vaxtı böyük faciə baş vermişdi. Güclü külək (qasırğa) Neft Daşlarında estakadanı və fərdi meydançaların bir neçəsini dağıtmış, kommunikasiyaları sıradan çıxarmış, neft-qaz xətlərinin, elektrik stansiyasının işini dayandırmışdı. Fəlakət nəti-

cəsində briqadamın gecə növbəsində çalışan 8 nəfər üzvünün həlak olması mənə çox böyük təsir etmişdi. İndi də onların hərəkətlərini, mehriban davranışlarını və yorulmaq bilmədən işləmələrini xatırlayıram. Onların hamısı cavan idilər. Başqa briqadalarda da xeyli insan, o cümlədən Neft Daşlarında ilk neft quyusunu qazımış Mixail Kaveroçkin, adlı-sanlı qazıma ustası, yaxın dostum Süleyman Bağırov və b. həmin faciənin qurbanı olmuşlar. Təsadüfə bax ki, uzun illərdən sonra S.Bağırovun nəvələrindən Təranə Əlirzayeva, Süleyman Bağırov (ona babasının adını qoymuşlar) Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetində mənim tələbələrim olmuş və əla qiymətlərlə oxumuşlar. Onu da qeyd edim ki, o faciədən sonra ənənə olaraq hər il yeddi noyabrda dənizə bir dəstə gül atılır, həlak olanların xatirəsi yad edilir...

Qeyd etmək lazımdır ki, Neft Daşları yatağının kəşfində və işlənilməisndə fəal iştirak etmiş A.Q.Əliyevin, Q.A.Abbasovun, B.Q.Bağırzadənin, X.B.Bayramovun, B.M.Məmmədovun, B.A.Hacıyevin, A.A.Cəfərovun, X.B.Yusifzadənin, F.İ.Səmədovun, S.D.İbrahimovun, B.V.Bayramovun, M.P.Kaveroçkinin, Y.X.Kərimovun və b. adları həmişə olduğu kimi bu gün də fəxrlə çəkilir.

İqtisadiyyatımızın böhran vəziyyətindən çıxarılması, bütün sahələrin inkişafı bilavasitə onun aparıcı sahəsi olan neft sənayesinin dirçəlməsindən çox asılıdır və xarici sərmayələrin, ilk növbədə, həmin sahəyə yönəldilməsi vacibdir. Məhz bu məqsədlə son illər ərzində dünyanın on beş ölkəsinə mənsub olan otuz üç neft şirkəti ilə ümumi kapital qoyuluşu, təxminən, əlli yeddi milyard

ABŞ dollarından çox olan iyirmi bir müqavilə imzalanmışdır.

Bu gün də "Əsrin müqaviləsi"-ni tam həyata keçirmək məqsədilə, respublikanın neft və qaz sərvətlərindən Azərbaycan xalqının rifahı naminə daha da səmərəli istifadə etmək üçün dəniz neftçiləri fədakarlıqla çalışır, əllərindən gələni əsirgəmirlər.

Hal-hazırda da qətiyyətlə deyə bilərəm ki, Neft Daşları mənim həyatımda böyük bir məktəb olmuş, gələcək əmək və elmi fəaliyyətimdə silinməz iz buraxmışdır... "

ELMİ ARAŞDIRMALAR, NƏZƏRİYYƏLƏR

Elmi işlə məşğul olmaq Calal müəllimin çoxdankı arzusu idi. İnstitutu fərqlənmə diplomu ilə qurtardıqdan sonra aspiranturaya daxil olmadığına görə heç də təəssüflənmir, əksinə sevinir. Söhbət zamanı qeyd etdi ki, nə yaxşı oldu ki, iki il istehsalat təcrübəsi olmadan texniki ali məktəblərin aspiranturasına qəbul olunmağa icazə verməyən SSRİ Nazirlər Sovetinin müvafiq qərarı institutu bitirdiyim ilə təsadüf etdi, yoxsa mən də bir çoxları kimi bir tərəfli elmi işçi olardım.

Vaxtilə Calal müəllimi Sovet İttifaqı mütəxəssislərinin tərkibində Kuba Respublikasına işləməyə göndərirlərmiş, hətta Dövlət Təhlükəsizlik Komitəsində, Xarici İşlər Nazirliyində və Nazirlər Sovetində söhbətdən də keçmişdi. Son məqamda Vətəndən ayrı yaşaya bilməyəcəyini fikirləşərək yüksək vəzifədən və maaşdan imtina etmiş, elmi işlə məşğul olmağı hər şeydən üstün tutmuşdur. Bu işə «qeyri-ciddi» yanaşdığına görə ona partiya cəzası da vermək istəmişlər...

Calal müəllimin dediklərindən:

«... 1958-ci ilin iyul ayında məni, işləmək üçün, Neft Hasilatı üzrə Azərbaycan Elmi-tədqiqat İnstitutuna dəvət etdilər. O dövrdə institutun direktoru vəzifəsində çalışan SSRİ dövlət mükafatı laureatı Mahmud Əliyeviç Abdullayev məni qəbul etdi. Sənədlərimə baxıb mənimlə söhbət etdikdən sonra «Neft quyularının qazılma texnologiyası» laboratoriyasında böyük mühəndis vəzifəsində işləməyi məsləhət gördü. O, məni həmin laboratoriyanın müdiri Mitrofan Mironoviç Korpenkonun yanına göndərdi. M.M. Korpenko neft quyularının layihə edilməsinin və

qazılma texnologiyasının problem məsələləri barədə məni sorğu-suala tutub qeyd etdi ki, hərtərəfli, savadlı mühəndissiniz, lakin elmi dərəcəniz olmadığına görə Sizi böyük mühəndisdən yuxarı vəzifəyə qəbul edə bilmərik. Laboratoriyada elmi işlə məşğul olmaq üçün bütün şərait var, Siz də həm nəzəri, həm də praktiki cəhətdən hazırlıqlısınız, qalan işlər isə yalnız özünüzdən asılı olacaqdır...

Laboratoriyanın elmi istiqaməti ilə tanış olduqdan sonra məlum oldu ki, burada dərin neft və qaz quyularının qazılması texnologiyasının müxtəlif məsələləri üzrə elmi-tədqiqat işləri aparılır. Məni isə ən çox mail quyuların qazılmasının problemləri maraqlandırırdı. Laboratoriyada mənə tapşırılan işləri görməklə yanaşı 1960-cı ilin iyun ayında oxuduğum ali təhsil ocağının qiyabi aspiranturasına öz ixtisasım üzrə imtahan verib qəbul olundum. Dissertasiya üzrə elmi rəhbərim «Neft quyularının qazılma texnologiyası»nın professoru və eyni zamanda həmin institutun elmi işlər üzrə prorektoru vəzifəsində çalışan texnika elmləri doktoru M.P. Quluzadə təyin edildi. Aspiranturaya daxil olana qədər «Azərbaycan Neft Təsərrüfatı Jurnalı»nda mail quyuların qazılmasının bəzi məsələlərinə dair bir neçə məqaləm də çap olunmuşdu.

Elmi rəhbərim prof. M.P. Quluzadə mənimlə söhbət zamanı çap olunmuş məqalələrimi, Neft Daşlarında qazma ustası, sahə rəisi kimi vəzifələrdə işlədiyimi müsbət qiymətləndirdi. O, istehsalatda işlədiyim dövrdə topladığım faktik materiallara və apardığım eksperimentin nəticələrinə diqqətlə baxaraq «Sizin dissertasiyanızın yarısı hazırdır», - deyə yarıciddi, yarızarafat gülümsədi. Sonra da dissertasiyamın adında və planında müəyyən dəyişikliklər edib özümə qaytardı, ilk növbədə nəzərdə tutulan məsələlərin nəzəri əsaslarını işləməyi məsləhət gördü...»

Calal Mahmudovun çəkdiyi zəhmət, keçirdiyi yuxusuz gecələr, işdən sonra laboratoriyada, kitabxanalarda qalıb çalışmağı öz bəhrəsini verdi. Vaxtından xeyli qabaq, yəni bir il 10 aya «Mail quyu lüləsi trayektoriyasının nəzəri və eksperimental tədqiqi» adlı dissertasiya işini başa vurub 1962-ci ilin aprel ayında müdafiə edərək texnika elmləri namizədi alimlik dərəcəsinə yiyələndi. Müsabiqə yolu ilə kiçik elmi işçi, baş elmi işçi və nəhayət laboratoriya müdiri vəzifələrinə seçildi...

Apardığı fundamental tədqiqatları, çap olunmuş elmi məqalələri, monoqrafiyaları, işlənmiş yeni nəzəriyyələri doktorluq dissertasiyasını nisbətən qısa bir müddətdə tamamlayıb müdafiəyə təqdim etməyə imkan verdi. Bəzi maniyələrə baxmayaraq 1967-ci ildə «Mail quyuların nəzəriyyəsi, layihə edilməsi və qazılmasının əsasları» mövzusunda doktorluq dissertasiyasını müdafiə etdi və ona texnika elmləri doktoru alimlik dərəcəsi adı verildi. 1970-ci ildən professordur.

Professor C.M. Mahmudov öz xatirələrində göstərir ki, onun neft sənayesinin ən mürəkkəb və maraqlı sahələrindən biri olan mail neft quyularının qazılmasının müxtəlif problemləri ilə məşğul olmasına səbəb Neft Daşlarında işləyərkən adı çəkilən sahənin çətinlikləri ilə üz-üzə gəlməsi olmuşdur. Belə quyuların köməyi ilə dəniz neft yataqları müvəffəqiyyətlə istismar edilir, pilpilə (qrifon), açıq fantan, yanğın və s. kimi ağır qəzaların ləğv edilməsi mümkün olur. Lakin mail quyuların geniş imkanlara malik olmasına baxmayaraq onun nəzəriyyəsi kifayət qədər işlənməmiş və bunun nəticəsində də belə quyuların çoxu öz layihə tapşırıqlarını yerinə yetirə bilməmişdir. Elə buna görə də Calal

müəllim yaradıcılığının mühüm hissəsini, elmi taleyini mail quyuların nəzəriyyəsinin işlənməsinə və onun nəticələrinin istehsalatda tətbiq edilməsinə həsr etməyi qərara almışdır.

Elmi araşdırmalarına nəzər saldıqda aydın olur ki, onun mail quyuların qazılması texnologiyasında ən böyük müvəffəqiyyətlərindən biri də bu sahədə sistemli nəzəriyyənin yaradılmasıdır. Elmi işlərinin çoxşaxəli olduğunu, mail quyuların qazılmasının, demək olar ki, əsas məsələlərini əhatə etməsini təsəvvür etmək üçün aşağıda göstərilən bir sıra elmi nəticələrini şərh etmək kifayətdir: aparılan nəzəri və eksperimental tədqiqatlar nəticəsində mail quyu lülələrinin əyilmə xarakterinin aşkar edilməsi, bunun nəticəsində zenit və azimut bucaqlarının dəyişməsini təyin etmək üçün analitik düsturların alınması, mail quyularda qazma boru kəmərinin müstəvidə və fəzada hərəkəti zamanı qaldırıcı qarmağa düşən yükün tapılması üçün hesabat düsturlarının çıxarılması, tərs məsələnin həlli nəticəsində mail quyularda müqavimət əmsalının tapılması, neft yataqlarını üçbucaq şəbəkə üsulu ilə istismar etdikdə bir meydançadan qazılan quyuların səmərəli sayının riyazi yollarla təyin edilməsi, mail quyularda əyrilik bucağının yığılma intensivliyinin yol verilən qiymətinin təyini, mail quyulara qoruyucu borular endirilən zaman mərkəzləşdirici fənərlərə təsir edən qüvvələrin təyin edilməsi, həmin fənərlərin yerinin analitik üsullarla tapılması, mail quyuların əyrilik parametrlərinin dəyişməsinin riyazi metodların tətbiqi ilə qabaqcadan proqnozlaşdırılması, suxurdağıdan alətlərin hərəkət dinamikasını xarakterizə edən tənliklərin alınması və s.

Yuxarıda qeyd olunanlar onu göstərir ki, professor C.M. Mahmudov bu sahənin ümumi nəzəriyyəsinə və onun nəticələrinin mail quyuların layihə edilməsində və həyata keçirilməsində gerçəklənməsinə sanballı elmi töhfələr vermişdir. Söhbət zamanı Calal müəllim qeyd edirdi ki, əgər mən çətin hesab olunan nəticələr əldə etmişəmsə bu uğurlarıma görə ilk növbədə öz müəllimim – neft sənayesinin ağsaqqalı, əməkdar elm xadimi, Respublika dövlət mükafatı laureatı, texnika elmləri doktoru, mərhum akademik M.P. Quluzadəyə minnətdaram, çünki O, elmi yaradıcılığımın inkişafında mühüm rol oynamış və doğru yol göstərənim olmuşdur. Bu sözlərdən sonra Calal müəllimin təvəzökarlığına, sadəliyinə heyran olmaya bilmirsən.

Təsadüfi deyildir ki, Azərbaycan Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü, fizika-riyaziyyat elmləri doktoru, professor Yusif Əmənzadə Calal müəllimin doktorluq dissertasiyasına yazdığı rəydə «Müəllif məsələlərin həllində riyazi aparatlardan müvəffəqiyyətlə istifadə etmiş və uğurlu elmi nəticələr əldə etmişdir», «Elmi işlərindəki bəzi məsələlərin həllində rast gələn yüksək tərtibli cəbri və differensial tənliklər təxmini üsullarla həll edilmişdir. Buna baxmayaraq alınan hesabat düsturları praktiki məsələlərin həlli üçün tamamilə yararlıdır» kimi ifadələr vardır.

Moskvalı alim, mail quyuların qazılması sahəsində tanınmış mütəxəssis, texnika elmləri doktoru, professor A.Q. Kalinin qeyd edir ki, C.M. Mahmudovun elmi-tədqiqat işlərində mail quyuların səmərəli qazılmasının bütün prinsipial məsələləri əhatə olunur, həmin məsələlərin həm nəzəri, həm də əməli əsasları şərh edilir, birinci dəfə olaraq topa mail quyuların qazılma texnologiyası müvəffəqiyyətlə həll olunur, belə quyuların qazılması zamanı ortaya çıxan çətinliklərin spesifik xüsusiyyətləri aydınlaşdırılır və əmələ gələn mürəkkəbləşmələrin aradan qaldırılması yolları göstərilir...

Keçmiş müdriklərimiz həyatı bəzən lal axan çaya bənzədirlər. Bu çayın keçdiyi yol isə enişli-yoxuşlu, daşlı-kəsəkli, astanalı olur. Bəlkə də bu, tale yazısının hökmüdür, sezilməyən, duyulmayan, birdən-birə adamla üzbəüz gələn qanunauyğunluqdur.

Calal müəllimin də güzaranı o qədər hamar olmayıb. Düzdür, çiskinli, acılı günləri fərəhli günlərindən qatqat az olub. Amma olub. Şikayət etməyi sevməyən, möhkəm iradə sahibi olan alimdə bu təəssüf hissi doğurub, ürəyində iz buraxıb...

Doğru yol göstərənləri, xeyirxahları, sevincinə şərik olanları çox olub, amma arxasınca danışanları da, gözügötürməyənləri də, paxıllıq edənləri də əskik olmayıb. Lakin Calal müəllim bu barədə danışmağı, müzakirə aparmağı heç vaxt istəməyib, «Həyatda o qədər mövzular var ki, nə üçün onlardan danışmırsınız», - deyə yarızarafat, yarıciddi münasibət bildirib. Şərq məsəlində deyildiyi kimi, əgər düz dayanmısansa, kölgənin əyriliyindən qorxma.

Beləliklə, C.M. Mahmudov maneləri dəf edə-edə yorulmadan öz yolu ilə gedirdi. Onun apardığı elmi-tədqiqat işlərinin əsas nəticələri Bakıda və Moskvada çap etdirdiyi iri həcmli dörd monoqrafiyada («Mail quyuların əyilmə xarakterinin tədqiqi», «Özlü və plastik süxurların qazılma texnologiyası», «Технология бурения глубоких наклонных скважин» - Dərin mail quyuların

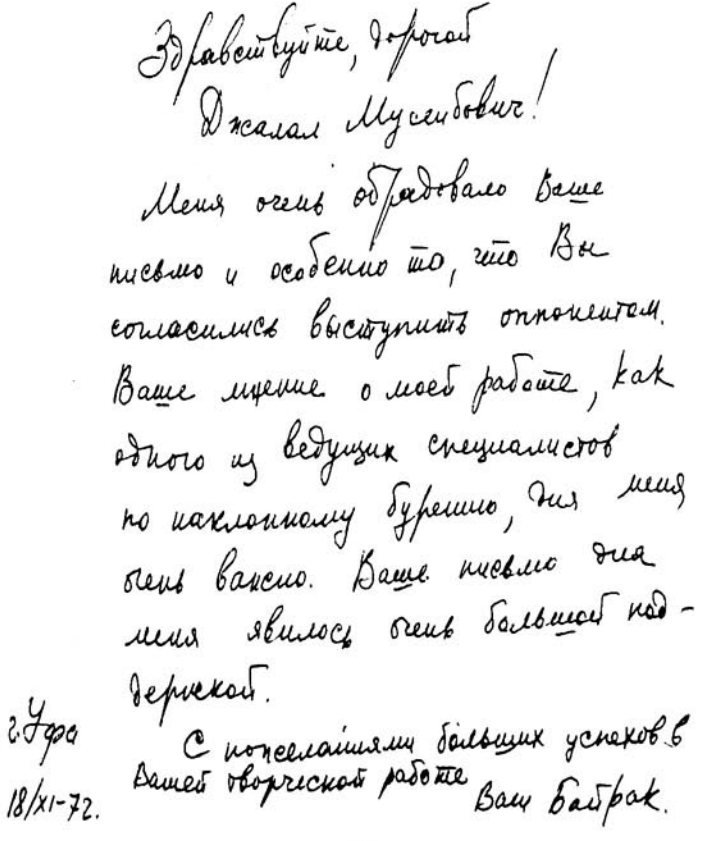
qazılma texnologiyası, «Бурение скважин на морских нефтяных месторождениях» - Dəniz neft yataqlarında quyuların qızılması) öz əksini tapmışdır. Bu monoqrafiyalar neft sənayesi elminə böyük töhfədir.

Calal müəllimin elmi araşdırmalarına və işləyib hazırladığı nəzəriyyələrə qiymət verərkən aydın olur ki, O, çətinliklərin öhdəsindən məharətlə gələn, mail neft quyularının qazılması sahəsində yeni məsələləri üzə çıxarmağı və onları riyazi üsullarla həll etməyi bacaran geniş bilik sahəsinə malik təcrübəli mütəxəssis, səriştəli alimdir.

Professor C.M. Mahmudov Bakıdan çox-çox uzaqlarda tanınır. 1967-1972-ci illərdə Calal müəllim SSRİ Elm və Texnika Komitəsi yanında Yer qabığının dərin quyular vasitəsilə öyrənilməsi üzrə Elmi Şuranın üzvü olmuşdur, O, tez-tez Moska, Tümen, Ufa və s. şəhərlərin Elmi Şuralarına dəvət olunmuş, namizədlik, doktorluq dissertasiyaları üzrə rəsmi opponent kimi çıxış etmişdir. Calal müəllim müxtəlif illərdə Ufa Neft İnstitutunda, Tümen Sənaye İnstitutunda, P. Lumumba adına Moskva Xalqlar Dostluğu Universitetində ixtisas kurslarından mühazirələr oxumuşdur. 1970-1978-ci illərdə isə SSRİ Ali Attestasiya Komisiyasının 05.10.15 ixtisası üzrə namizədlik və doktorluq dissertasiyalarının məxvi rəyçisi olmuşdur.

Calal müəllimin arxiv materaillarında onun SSRİ-in müxtəlif iri şəhərlərinin Elmi Şuralarına, elmi konfranslara dəvət olunması haqqında, namizədlik və doktorluq dissertasiyaları üzrə rəsmi opponent kimi çıxış etməsi üçün razılığını bildirməsinə dair rəsmi sənədlər, tanınmış müxtəlif alimlərlə yazışmalar, teleqramlar və s. vardır. Onlardan bəzilərinin orijinalları aşağıda verilir.

Təqdim olunan və Calal müəllimin şəxsi arxivində saxlanılan digər materiallar bir daha onu göstərir ki, professor C.M. Mahmudov dəyərli ziyalı, sayılıb-seçilən, mənəviyyatımıza töhfələr verən alim, ictimaiyyətçi vətəndaşdır.


Здравствуйте, дорогой
Джалал Мусеибович!
Меня очень обрадовало Ваше
письмо и особенно то, что Вы
согласились выступить оппонентом.
Ваше мнение о моей работе, как
одного из ведущих специалистов
по наклонному бурению, для меня
очень важно. Ваше письмо для
меня явилось очень большой под-
держкой.
С наилучшими большими успехов в
Вашей творческой работе Ваш Баграк.
г. Уфа
18/XI-72.

РСФСР
МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

РЕКТОР

г. Тюмень, Володарского, 38. Телефон 94-5-20.

№ _____ „____“ _____ 196 г.

Джалал Мусейбович,
здравствуйте!

Будучи в Тюмени, мы договаривались с Вами о возможном оппонировании кандидатской работы моего аспиранта Мухина Эдуарда Михайловича.

Убедительно прошу Вас помочь нам, тюменцам!

С глубоким уважением,
Ваш [signature]
/Копылов В.Е/

Уважаемый товарищ Махмудов Джалал Мусейб оглы.

С удовлетворением сообщаю, что согласно приказу министерства высшего и среднего специального образования СССР № 265/в от 29 мая 1968 года Вы утверждены членом совета по присуждению ученых степеней Азербайджанского научно-исследовательского института по добыче нефти (АзНИИ ДН)

Приём защиты диссертаций в совете будет проводиться по следующим специальностям:

127. Петрография, литология и минералогия.

128. Палеонтология и стратиграфия.

136. Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений.

315. Разработка и эксплуатация нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

Директор АзНИИ ДН [signature]
академик АН Азерб.ССР Али-заде А.А.

Глубокоуважаемый Джалал Мусеибович !

Прежде всего разрешите выразить Вам искреннюю благодарность за письмо, адресованное в Специализированный совет МГРИ и переданное через Анатолия Георгиевича Калинина. Оно позволило мне организовать выпуск автореферата и, наконец-то, определить примерные сроки защиты, которая состоится либо 15 октября либо 19 ноября сего года.

В соответствии с Вашим согласием быть оппонентом по моей работе, направляю Вам письмо специализированного совета Д.063 55.01 по защите диссертаций при Московском геологоразведочном институте имени Серго Орджоникидзе, а также один экземпляр диссертации и автореферата. Форма I.I и памятка будут высланы несколько позднее.

При этом убедительно прошу Вас, высылая в 2^{X} экземплярах отзыв в Совет, направить один /третий/ экземпляр мне по адресу: 480035, Алма-Ата, II микрорайон, дом 21, кв. 58 Страбыкину И.Н., дом. тел. 21-41-33. Кроме того прошу сообщить номер Вашего телефона и время, в которое я смог бы позвонить Вам для оперативного решения любых вопросов, если таковые возникнут.

С сердечной признательностью и глубоким уважением

Ваш 15.06.86г.

Министерство высшего и среднего специального образования
РСФСР

МОСКОВСКИЙ
ордена Трудового Красного Знамени
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ институт
имени Серго Орджоникидзе

103912, Москва центр, ГСП-3
Проспект Маркса, 18, корп. «Ж»
Телефон 203-98-58

№ 139-д

На № _____ от _____

Д.т.н , профессору
Махмудову Д.М.

Специализированный совет Д.053.55.01 по защитам диссертаций в Московском геологоразведочном институте имени Серго Орджоникидзе просит Вас выступить в качестве официального оппонента по диссертации тов. СТРАБЫКИНА ИГОРЯ НИКОЛАЕВИЧА, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук на тему" Управление процессом искривления разведочных скважин малых диаметров".

Ваш отзыв в 2-х экз., заверенный гербовой печатью просим прислать в совет не позднее, чем за 10 дней до защиты.

Приложение: 1. Диссертация
2. Автореферат
3. Форма I.I.
4. Памятка.

Председатель специализированного совета, профессор Л.Г.Грабчак

14.03.86.

ALİMLƏR... RƏYLƏR...

C.M. Mahmudovun elmi fəaliyyəti öz məqsədyönlü istiqaməti ilə fərqlənir. Çap olunmuş elmi əsərlərinə diqqət yetirdikdə aydın olur ki, onun əsas elmi araşdırmaları neft sənayesinin kompleks problemlərinin həllinə yönəlmişdir. Xüsusilə, adı çəkilən sənayenin ən çətin və mürəkkəb sahələrindən biri olan mail istiqamətdə qazılan neft quyularının nəzəriyyəsinin işlənib hazırlanması, onun yeni istiqamətlərinin müəyyən edilməsi və bir çox məsələlərin həllində riyazi modellərdən müvəffəqiyyətlə istifadə edilməsi Calal müəllimin elmi fəaliyyətini xarakterizə edən əsas keyfiyyətlərdir. Onu demək kifayətdir ki, C.M. Mahmudov keçmiş SSRİ məkanında mail neft quyularının qazılması sahəsində çap olunmuş dörd sanballı monoqrafiyadan ikisinin müəllifidir. Onun apardığı elmi tədqiqatların mənzərəsini təsəvvür etmək üçün görkəmli alimlərin rəylərindən seçilmiş qısa şərhlərlə kifayətlənmək olar.

C.M. Mahmudovun mail istiqamətdə neft quyularının qazılması nəzəriyyəsinə gətirdiyi yeniliklərdən biri də onların müstəvidə və ya fəzada əyilməsinin, əvvəllər qəbul edildiyi kimi, çevrə qövsü boyunca deyil, parabola qanununa tabe olduğunu isbat etməsidir. Bununla əlaqədar mail quyuların nəzəriyyəsində yeni istiqamət yaranmışdır. Aşkar edilmiş qanunu əsas götürərək C.M. Mahmudov mail quyu nəzəriyyəsində mövcud olan əsas hesabat düsturlarını köklü surətdə dəyişdirərək yeniləri ilə əvəz etmişdir. Həmin düsturların praktikada tətbiqini asanlaşdırmaq məqsədilə müxtəlif nomoqramlar tərtib etmiş və bunların köməyi ilə istehsalatda rast

gələn bütün hallar üçün mail quyu parametrlərinin dəyişməsini asanlıqla təyin etmək olur.

Üç dəfə SSRİ dövlət mükafatı laureatı, əməkdar elm xadimi, İ.M. Qubkin adına Moskva Neft və Qaz İnstitutunun prorektoru, professor E.İ. Tağıyev

C.M. Mahmudov neft sənayesi sahəsində tanınmış alimlərdən biridir. Onu demək kifayətdir ki, O, mail quyuların qazılmasının nəzəri əsaslarını işləyib hazırlamış və onun nəticələrini istehsalatda tətbiq etmişdir. İlk dəfə olaraq mail quyu traektoriyasının fəzada parabola əyrisi ilə əyildiyini isbat etmiş və onun əsasında mail quyularda boruların hərəkəti zamanı əmələ gələn müqavimət qüvvələrini təyin etmək üçün hesabat düsturları təklif etmişdir. Həmin düsturlar onun adını daşıyır və indi də mail istiqamətdə neft quyularının layihə edilməsində və qazılmasında müvəffəqiyyətlə istifadə edilir.

İki dəfə SSRİ dövlət mükafatı laureatı, əməkdar elm xadimi, texnika elmləri doktoru, professor N.S.Timofeev

Dəniz neft yataqlarının işlənməsinin və istismarının özünə məxsus xüsusiyyətləri vardır. Bunları nəzərə alaraq C.M. Mahmudov belə neft yataqlarını iqtisadi cəhətdən səmərəli istismar etmək və kapital qoyuluşunu azaltmaq məqsədilə bir sıra məsələlərin həllində riyazi aparatlardan müvəffəqiyyətlə istifadə etmişdir. Belə

məsələlərə açıq dənizdə tikilmiş meydançadan qazılacaq neft quyularının səmərəli sayının tapılması, topa mail quyuların qazılması zamanı onların gövdələrinin kəsişməsi kimi qəza hallarının aradan qaldırılması, istismar boru kəmərlərinin mail istiqamətdə qazılmış neft quyularına endirilməsi prosesində mərkəzləşdirici qurğulara təsir edən qüvvələrin analitik yolla təyin edilməsi və s. aiddir. Bunların nəticələrini dəniz neft yataqlarının işlənməsi və istismarı ilə məşğul olan bütün ölkələrdə tətbiq etmək olar.

SSRİ dövlət mükafatı laureatı, əməkdar elm xadimi, texnika elmləri doktoru, professor M.T.Qusman

C.M. Mahmudov mail quyu lüləsi trayektoriyasını nəzəri və eksperimental üsullarla tədqiq edərək onun əyrilik parametrlərinin dəyişməsini təyin etmək üçün analitik üsullar təklif etmişdir. Bu düsturların köməyi ilə mail quyu lüləsinin fəzada yerləşdiyi vəziyyətindən asılı olmayaraq onun qazıma keçidindən asılı olaraq zenit və azimut bucaqlarının dəyişməsini asanlıqla təyin etmək olur. Bu da öz növbəsində mail neft quyularının qazılması zamanı onun trayektoriyasının dəyişməsinə nəzarət etməyə və layihə dərinliyinə çatdırılmasına imkan verir. Bunlardan başqa, C.M. Mahmudov mail neft quyularında zenit bucağının yığılma intensivliyinin yol verilən qiymətinin təyin edilməsi üçün hesabat düsturu təklif etmişdir. Həmin düstur əsasında qurulan nomoqramalar qoruyucu boru kəmərlərinin mail

quyulara qəzasız endirilib sementlənməsini təmin edir.

Respublika dövlət mükafatı laureatı, Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü, əməkdar elm xadimi, texnika elmləri doktoru, professor M.P.Quluzadə

Mail quyuların qazılması prosesi neft sənayesinin maraqlı və çətin sahələrindən biridir. Lakin belə neft quyularının qazılmasının nəzəriyyəsi kifayət qədər işlənib hazırlanmamışdır. Bu səbəbdən də həmin nəzəriyyənin yaradılması mühüm elmi istiqamət sayıla bilər.

C.M. Mahmudovun bütün elmi-tədqiqat işlərinin əsas məqsədi mail quyuların nəzəri əsaslarının kompleks şəkildə işlənib hazırlanması və nəticələrinin istehsalatda tətbiqi olmuş, bununla da özünü istedadlı bir tədqiqatçı kimi göstərmişdir. Mail quyu problemlərinin hərtərəfli öyrənilməsi, öz tədqiqatlarında ümumi ilə xüsusini əlaqələndirmə bacarığı onun elmi fəaliyyətini xaratkerizə edən əsas keyfiyyətlərdir.

Lenin mükafatı laureatı, texnika elmləri doktoru, professor B.A.Hacıyev

Sahil zonasının, göllərin, çayların, bataqlıqların altında yerləşən neft laylarında şaquli quyular qazımaq üçün quruluşca çox mürəkkəb və baha başa gələn xüsusi özüllər tikilməlidir. Belə hallarda neft və qaz yataqlarını

istismar etmək üçün onlara mail quyuların qazılması çox əlverişlidir. Bunları nəzərə alaraq Tümen vilayətində bataqlıq altında yerləşən neft yataqlarını istismar etmək üçün mail quyuların qazılmasından geniş istifadə edilir. Belə neft quyularının layihə edilməsində və həyata keçirilməsində C.M. Mahmudovun elmi-tədqiqat işlərinin nəticələrindən müvəffəqiyyətlə istifadə olunur. İlk dəfə olaraq onun mail quyulara qoruyucu boru kəmərinin buraxılması zamanı mərkəzləşdirici fənərlərin yerini analitik yolla tapılması üsulunun tətbiq edilməsi həmin boruların arxasında sement halqasının bütün sementləmə intervalında eyni olmasını təmin edir və bununla əlaqədar çətinliklərin yaranması ehtimalı xeyli azalır.

Tümen Sənaye İnstitutunun rektoru, texnika elmləri doktoru, professor V.E.Kapılov

C.M. Mahmudovun elmi nailiyyətlərindən biri də ondan ibarətdir ki, O, ilk dəfə olaraq mail neft quyularının qazılması zamanı süxurdağıdan alətlərin-baltaların iş rejimini eksperiment və nəzəri yollarla tədqiq edərək onların texniki-iqtisadi göstəricilərini təyin etmək üçün analitik düsturlar almışdır. Bu düsturların köməyi ilə nəinki adi qazıma baltalarının, hətta almazlı baltaların da mail neft quyularında tətbiqinin səmərəliliyini riyazi yollarla isbat etmişdir.

Üç şaroşğalı baltaların konstruksiyasında C.M. Mahmudov ciddi dəyişiklik edərək yeni süxurdağıdan alətin modelini yaratmış, S.M. Kirov adına Bakı Maşınqayırma Zavodunda təcrübə partiyasının hazırlanması-

na nail olmuş və istehsalatda onları tətbiq edərək yaxşı nəticələr əldə etmişdir. Həmçinin süxurdağıdan alətlərin hərəkət dinamikasını xarakterizə edən riyazi tənliklərin yaradılması və onların quyuların əyrilik parametrlərindən asılı olaraq dəyişməsini isbat etməsi bu sahədə onun yüksək elmi nailiyyətləridir.

Mail neft quyularının nəzəriyyəsinin yaradılmasında, onların layihə edilməsində, nəticələrinin istehsalatda tətbiq edilməsində və bu sahədə sanballı monoqrafiyaların yazılıb çap etdirilməsində C.M. Mahmudovun nailiyyətləri təqdirə layiqdir.

Lenin mükafatı laureatı, əməkdar elm xadimi, texnika elmləri doktoru, professor İ.P.Quliyev

AUDİTORİYALARDA KEÇƏN ÖMÜR

Müəllimlik fəaliyyətinə hələ möcüzələr adası adlandırılan Neft Daşlarında işləyərkən başlamışdı Calal Mahmudov. O vaxtlar ehtiyacı nəzərə alaraq Neft Daşlarında Bakı Neft Texnikumunun axşam filialı açılmış və Calal müəllimi də dərs demək üçün 1956-cı ilin sentyabr ayında oraya dəvət etmişlər. Elə həmin vaxtdan indiyə kimi O, öz həyatını müəllimliklə bağlamış və ömrünün 40 ildən çoxunu auditoriyalarda keçirmişdir.

Calal müəllimin dediklərindən:

«... Bir gün buruqda qoruyucu boru kəmərinin sementlənməsi üçün hazırlıq işləri görürdük. Qazma işləri idarəsinin direktoru Həzərət Əhmədoviç Xadikov ratsiya ilə mənə zəng edərək işlərin gedişi ilə maraqlandı, sonra da bildirdi ki, saat 18-də neftqazçıxarma idarəsinin rəisi Bəxtiyar Mamedoviçin yanında olarsınız.

Bəxtiyar Mamedoviç məni mehribanlıqla qarşıladı, hal-əhval tutdu, işlərimlə maraqlandı, onu da əlavə etdi ki, bu yaxınlarda gənc mütəxəssis kimi Sizə iki otaqlı mənzil də verəcəyik. Mən, rəisə öz təşəkkürümü bildirdim və nə üçün çağırdığı ilə maraqlandım.

- Bəlkə də eşitmisiniz, Neft Daşlarında Bakı Neft Texnikumunun axşam filialı açılır. Müəllim kollektivi burada işləyən ali təhsilli, həmçinin istehsalat təcrübəsi olan işçilərdən təşkil oluncaq, dərslər isə işdən sonra saat 19-da başlanacaqdır. Sizin də familiyanızı müəllimlər siyahısına daxil ediblər, bu barədə fikrinizi bilmək istərdim.

- Məsləhət görüblərsə, etiraz etmirəm, lakin elə günlər olur ki, mən gecə də iş yerimdə qalmağa məcbur oluram, bu isə dərslərin pozulmasına səbəb ola bilər.

- Biz hamımız dənizdə – bir qəsəbədə yaşayırıq və belə halları tənzim etmək həmişə mümkündür. Siz indi filialın direktorunun yanına gedin və bütün məsələləri onunla həll edərsiniz...

Beləliklə, mən Bakı Neft Texnikumunun Neft Daşlarındakı axşam filialından Elmi-tədqiqat İnstitutuna keçənə qədər «Neft sənayesinin əsasları» fənnindən dərs deyəsi oldum. Onu da qeyd edim ki, məşhur neftçi, SSRİ dövlət mükafatı laureatı Qurban Abbasov (neftçi Qurban), Sosialist Əməyi Qəhrəmanı Yusif Kərimov və b. texnikumda mənim tələbələrim olmuş və sonralar ali təhsil alaraq neft sənayesində yüksək vəzifələrdə işləmişlər. Hələ Elmi – tədqiqat İnstitutunda baş elmi işçi, laboratoriya müdiri vəzifələrində işləyəndə də 1963-1968-ci illərdə əvəzçiliklə Rastov Dəmir Yolları İnstitutunun Bakı filialında mühəndis qrafikasından dərs deyirdim və bu peşəyə get-gedə daha çox meyl göstərirdim.

Professor, Siz böyük bir məktəb keçmisiniz: istehsalat-Elmi-tədqiqat İnstitutu – ali məktəb, ömrünüzün 40 ilini ali məktəbin auditoriyalarında keçirmisiniz, bunun 35 ilini isə indiki Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetində işləmisiniz və gənc mütəxəssislərin hazırlanması kimi şərəfli bir işə sərf etmisiniz, hətda institut partiya komitəsinin katibi də işləmisiniz. İlk dəfə bu instituta gəlməyiniz yaddaşınızda necə qalıb, nə kimi çətinliklərlə üzləşmisiniz və böyük bir kollektivə uyğunlaşmağınız

uzunmu çəkib, tədrislə yanaşı partiya işində işləmək Sizə mane olmurdu ki?

Calal müəllimin dediklərindən:

«... 1968-ci ilin iyul ayında Mərdəkanda «Abşeron» sanatoriyasında dincəlirdim. Burada D. Bünyadzadə adına Azərbaycan Xalq Təsərrüfatı İnstitutunun «Sənayenin iqtisadiyyatı» fakültəsinin dekanı işləyən Şəmistan Əliyevlə tanış oldum. Çox mehriban, söhbətçil bir insan idi, 20 gündən çox bir yerdə müalicə olunmuş, hətta yeməkxanada bir stolun arxasında oturmuşduq. Söhbət zamanı O, mənə dedi ki, bizim fakültənin nəzdində Sizin ixtisasa uyğun «Sənaye sahələrinin texnologiyası» kafedrası fəaliyyət göstərir, müvəqqəti olaraq həmin kafedranın müdiri vəzifəsini də yerinə yetirirəm. O kafedradakı müəllimlərin əksəriyyəti Siz oxuduğunuz institutun yetirmələridir, əgər istəsəniz sentyabr ayından əvəzçiliklə dərs deyə bilərsiniz, sonra da kafedranın müdiri vəzifəsini tutmaq üçün müsabiqədə iştirak edərsiniz.

...Xalq Təsərrüfatı İnstitutunun rektoru, professor Aslanov S.R. 1968-ci ilin avqust ayının 25-də sənədlərimə baxıb söhbət etdikdən sonra mənə dedi ki, bizim institutumuz təzə təşkil olunub və Sizin kimi gənc elmlər doktoruna ehtiyacımız var. Əvvəlcə Sizi əvəzçiliklə işə götürəcəyik, sonra isə «Sənaye sahələrinin texnologiyası» kafedrası üzrə müdir vəzifəsini tutmaq üçün müsabiqə elan oluncaq və Sizin də müsabiqədə iştirak etməyinizi məsləhət görürəm.

...1969-cu ilin mart ayının 3-də Xalq Təsərrüfatı İnstitutunun Elmi Şurasının qərarı ilə mən yekdilliklə «Sənaye sahələrinin texnologiyası» kafedrasına müdir

seçildim. Elmi Şuranın protokolundan çıxarışı və göndəriş məktubunu işlədiyim Elmi-tədqiqat İnstitutunun direktoru, Lenin mükafatı laureatı C.S. Qasımzadəyə təqdim etdim. Cavad Süleymanoviç sənədlərə baxdıqdan sonra üzünü mənə çevirib dedi ki, sizin laboratoriyanız böyük bir layihə üzərində işləyir, onu işləyib təhvil verməyənə qədər Sizi heç yerə buraxmayacam, sonrasına isə baxarıq...

Azərbaycan Neft Sənayesi Nazirliyi ilə Azərbaycan Ali Təhsil Nazirliyi arasında razılaşmaya əsasən Elmi-tədqiqat İnstitutunda tam ştat laboratoriya müdiri, Xalq Təsərrüfatı İnstitututunda isə yarım ştat kafedra müdiri vəzifələrində işləməli oldum. Yalnız 1971-ci ildə tam ştat kafedra müdiri işləməyimə icazə verildi və burada adabtasiya dövrüm o qədər də çox çəkmədi...

Kafedrada rast gəldiyim çətinliklərdən biri azərbaycan dilində proqramların, dərslik və dərs vəsaitlərinin olmaması idi. Kafedra üzvülərinin fəal köməyi ilə bu çatışmamazlığı tədricən və qismən aradan götürməyə nail olduq. Dövlət büdcəli elmi-tədqiqat işləri ilə yanaşı, müxtəlif illərdə Ufa Neft İnstitutu, «Azərdənizneftlayihə» Elmi–tədqiqat İnstitutu və Qaradağda yerləşən Dərin Dəniz Özülləri Zavodu ilə kafedramız, o dövr üçün böyük məbləğdə, təsərrüfat hesablı müqavilə əsasında elmi-tədqiqat işləri aparmışdır. Həmçinin qısa bir müddət ərzində kafedranın nəzdində iki tədris laboratoriyası yaradılmış, lazımı avadanlıq, aparatlar və nəzarət-ölçü cihazları ilə təchiz edilərək tələbələrin ixtiyarına verilmişdir və s. Görülən işlərin nəticələrinə görə bizim kafedramız institutun nümunəvi kafedraları sırasına daxil edilmişdir. Səhhətimlə əlaqədar bir müd-

dət kafedranın professoru işləməyimi nəzərə almasaq, qalan illər kafedra müdiri vəzifəsində işləmişəm və ömrümün yarısı auditoriyalarda keçmişdir.

Onu da əlavə edim ki, 1976-1979-cu illərdə institut partiya komitəsinin tərkibində birinci müavin, sonra isə axırıncı iki ili partiya komitəsinin katibi işləmişəm. İnstitut partiya komitəsinin tərkibində 14 ilk partiya təşkilatı və 700-dən çox kommunist olduğuna görə o, rayon partiya komitəsinin hüququna malik idi. İşimi elə qurmuşdum ki, partiya işi tədris prosesinə heç bir maneçilik göstərmirdi. 1980-1983-cü illərdə isə institut üzrə konkurs komissiyasının sədri işləmişəm.

...Ali məktəblərdə aparılan islahatlarla əlaqədar olaraq institutumuz Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, son vaxtlarda isə kafedramız «İstehsal sistemləri və ətraf mühitin mühafizəsi» adlandırılmışdı. Halhazırda kafedramızda 12 nəfər müəllim və 7 nəfər laborant heyyəti çalışır. Onlardan bir nəfər elmlər doktoru, professor; yeddi nəfər elmlər namizədi, dosent; üç nəfər baş müəllim; bir nəfər isə müəllimdir. Kafedranın kadr potensialını, maddi-texniki bazasını və tələbatı nəzərə alaraq 2002/2003-cü tədris ilindən kafedramızda «Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə olunması» ixtisası üzrə mütəxəssis hazırlanmasına icazə verilmişdir. Bununla əlaqədar kafedrada əsas işlər görülmüş və görüləsi işlər də çoxdur...»

- Calal müəllim, Siz ömrünüzün yarısından çoxunu ali məktəb auditoriyalarında keçirmisiniz, keçmiş və indiki tələbələrlə həmişə təmasda olmusunuz. Belə fikirlər səslənir ki, indiki tələbələr auditoriyalarda özlərini

layiqincə aparmırlar, bilikləri aşağı səviyyədədir, dünya görüşləri isə məhduddur. Bir təcrübəli müəllim kimi belə fikirlərə münasibətiniz necədir?

- Deyilənlərdə müəyyən həqiqət olsa da, mən bu cür mülahizələrlə tam razılaşa bilmərəm. Elmdə belə bir fikir var ki, hər şeyi eyni şəraitdə müqayisə etmək lazımdır. Ona görə də keçmişdə, məsələn, 15-20 il bundan qabaq, oxuyan tələbələri indiki tələbələrlə müqayisə etmək düzgün olmaz, çünki onlar müxtəlif ictimai – siyasi mühitdə yaşamışlar. Ümumiyyətlə, müasir dövrdən və gənclikdən şikayət yeni deyildir; bu, demək olar ki, insan cəmiyyətinin ilk günlərindən mövcuddur. Lakin qəti fikrim odur ki, əgər tələbələr auditoriyalarda özlərini layiqincə aparmırlarsa bunun əsas günahı müəllimdədir, biliklərinin və dünya görüşlərinin səviyyəsi isə onların özlərindən asılıdır. Mən tez-tez şəhər kitabxanalarının oxu zallarında oturub işləyirəm, özüm kimi ağsaçlı adamlardan başqa tələbələrə, demək olar ki, rast gəlmirəm. Bu əlamətin özü çox suallara cavab verir...

- Məni maraqlandıran bir sual da vermək istəyirəm. Sizin fikrinizcə, müasir ali məktəb müəllimi hansı keyfiyyətlərə malik olmalıdır?

- Hal-hazırda təhsil sistemində əsaslı islahatlar keçirilir, tədris planları inkişaf etmiş Avropa və Amerika ölkələrinin modellərini nəzərə almaqla yenidən tərtib edilir. Ona görə də müasir ali məktəb müəllimi öz üzərində daim işləməli, istehsalatı bilməli, beynəlxalq aləmə, elm və iqtisadiyyatın müasir sahələrinə bələd olmalı və peşəsinə dərindən yiyələnməlidir. Çoxlu sayda müşahidələr və araşdırmalar göstərir ki, yüksək səviy-

yəli elmi-tədqiqat işləri aparmayan ali məktəb müəllimi müasir tələblərə cavab verə biləcək mütəxəssis hazırlaya bilməz. Təlim və təhsilin çətin məqamlarında müəllim tələbələrini hədələməklə, əsəbi hərəkətlərlə, imtahan qiymətləri ilə qorxutmamalı, əksinə öz tələbələrini sevməli, şəxsiyyətinə hörmət etməli, xeyirxah və səbrli olmalı, onlarda gözəl arzu və ümid qığılcımları oyatmalıdır.

- Bəzi məqamlara aydınlıq gətirdiyiniz üçün çox sağ olun.

- Siz də sağ olun.

DOĞMALARI CALAL MÜƏLLİM HAQQINDA...

Öz ocağına hörmət vətəndaşlıq adına hörmətdir...

... Calal müəllimlə çiyin-çiyinə addımladığımız, yaşadığımız bu həyat yolunu bəzəyən, mənalandıran, sevimli edən, ülviləşdirən amillər var. Düzdür, onu tanıyanlar xeyirxah insan olduğunu, dosta, yada qayğıyla yanaşdığını, insan zəhmətinə qiymət verməyi bacardığını və sairəni vurğulayırlar. Ailə qurduğumuz gündən ta bu günə kimi çatdığı ocağa onun hörməti, sədaqəti, adət-ənənələrimizə söykənən mədəniyyəti həmişə uca olub, səmimi olub. Bu ucalıq ailəmizin xoşbəxtliyini təmin edib, nümunəvi ziyalı ailəsinə çevirib. Biz gənc yaşlarımızda ailə qurduq, ömür-gün yoldaşı olduq, uzun, acılı-şirinli illərin sınağından birgə çıxdıq, bu günün sarsılmaz dostluq rəmzinə çevrildik. «Sarsılmaz dostluq» ifadəsi ötəri söz deyil. Bu dostluğun işığına yığışan doğmalarımızın da estafeti nəsildən-nəsilə ötürəcəklərinə inanırıq, necə ki, bizə də inanmışdılar.

Mənalı həyat yolunu görmək istəyən insanlığı da həmişə uca tutmalıdır. İnsanlığın mənzərəsinə öz insani naxışlarını vurmağı bacarmalıdır.

Mən xoşbəxtəm. Ona görə yox ki, ömür-gün yoldaşım professordur, alimdir... Xoşbəxtəm ona görə

ki, başına toplaşdığımız ocaq sarsılmazdır, inadkardır, əzmkardır, dostluqda möhkəmdir, nümunəvidir, vətəndaşlıq adına hörmətdir.

Mahmudova Elgül,
filoloq

Sevimli ata olmaq şərəfi...

Mən Mahmudovlar ailəsinin böyük övladıyam. Layiqli övlad olmaq şərəfini bizə tələqin edən valideynlərimiz həm də sevimli müəllimlərimizdir. Doğulub böyüdüyümüz ailədə mənəvi azadlıq, demokratik mühit hökm sürüb. Ağlımız kəsəndən atamızı nümunəvi görmüşük, xeyirxah, ziyalı insan olduğunu hər addımında hiss etmişik. O, bizə düzlüyü, nəcibliyi, adətənənələrimizi necə uca tutmağı öyrədib, sevimli valideyn olmaq şərəfinin işığını göstərib.

Calal müəllim tələsmədən, aram-aram, zərgər dəqiqliyilə bizi həyata hazırlayıb. Mən orta məktəbi qızıl medalla başa vuranda, Azərbaycan Dövlət Tibb Universitetinə qəbul olunanda, ailə quranda, nəvəsi Anar dünyaya gələndə sevimli ata, şərəfli valideyn ürəyinin necə döyündüyünü hiss etmişəm.

Layiqli övlad olmağımla bu şərəfə, bu ucalığa ruh verə bilirəmsə mən də xoşbəxtəm. Atam Calal müəllimə, anam Elgül xanıma dönə-dönə minnətdaram.

Mahmudova Adilə,
həkim

O, sevimli ata olduğu kimi həm də sevimli babadır...

... Calal müəllimin ocağında dünyaya göz açmağımın, böyüyüb boya-başa çatmağımın qürurunu bu gün də daşıyıram. Bu qürur ləyaqətli insanları mənə sevdirib, onların timsalında mənalı dünyamızı şərəfətlə yaşamaq bacarığını əldə etmişəm. Atamın xeyirxahlığından, ziyalılığından qədirbilənlər çox danışır. Əlbəttə, bu, övlad kimi məni də sevindirir. Daha çox məmnun olduğum odur ki, o sevimli ata olduğu kimi, həm də sevimli babadır...

Nəvələri də onun nümunəvi, zəngin insan olduğunu hiss edirlər. Həm də məndə xoş ovqat yaradan onun 70 yaşını gümrah qarşılamasıdır. Sevimli, əziz Calal müəllim, layiqli, nəcib Atam! Həmişə belə gümrah olasan! Bu təbrikə nəvələrin İsgəndər və Seymur da qoşulurlar.

Mahmudova Aliyə,
həkim

Atamla fəxr edirəm...

Ağsaqqal söhbətlərindən eşitmişəm ki, atasının necə insan olduğunu öyrənmək istəyən övlad onun özündən yox, yaşıdlarından, dost-tanışından soraqlasa daha çox məlumat əldə edər.

Əlbəttə, mən çox öyrəndim, çox soruşdum (yəqin bundan sonra da soraqlayacam), eşitdiyim bu sözlər oldu: Calal müəllim xeyirxah, nəcib, dəyərli bir ziyalıdır. Mahmudovlar nəslinin bir nümayəndəsi olaraq sevinirəm, ruhlanıram, ona layiq olmağa çalışıram.

Atamla fəxr edirəm, yüz il ömür sürməsini arzulayıram.

Mahmudov Fərrux,
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin IV kurs tələbəsi

ÇAP OLUNMUŞ ELMİ VƏ METODİK ƏSƏRLƏRİNİN SİYAHISI*

Sıra N-si	Əsərin adı	Çap edilməsi haqqında məlumat (mənbə,nəşriyyat,il)	Həcmi ç\v
1	2	3	4
1.	Из опыта бурения наклонных скважин на Нефтянных Камнях	Журн.Анх, N11, 1958	0,4
2.	Исследование причин искривления глубоких скважин на площади Гоусаны	Журн.Анх, N3, 1959	0,5
3.	О встречах стволов при бурении куста наклонных скважин	Журн.Анх, N1, 1960	0,4
4.	Закономерность изменения интенси-вности снижения кривизны в зави-симости от механической скоро-сти	Журн.Анх, N5, 1960	0,3
5.	Опыт бурения наклонных скважин уменьшенного диаметра в море	Изд-во "Азернефт-нешр", 1960	4,5
6.	К вопросу бурения наклонных скважин уменьшенного диаметра	Труды АзНИИ ДН, вып.IX, 1960	0,5
7.	Вывод уравнения для определения приращения угла и азимута искривления наклонных скважин в зависимости от проходки	Известия ВУЗов СССР, «Нефть и газ», N11,1960	0,5
8.	О рациональном профиле для бурения глубоких наклонных скважин с большими отклонениями	ТрудыАзНИИ-ДН, вып.X,1960	0.5
9.	Искривление вертикальной части ствола-одна из причин встречи стволов при бурении кустов наклонных скважин	Журн.АНХ. N12, 1960	0.3
10.	Исследование влияния направления бурения на параметры искривления ствола наклонной скважины	Журн.АНХ, N2, 1961	0,5

1	2	3	4
11.	Об изменении угла и азимута искривления при бурении наклонных скважин малого диаметра	СборникАзИНТИ, «Техника и технология бурения», N5, 1961	0.5
12.	К вопросу определения приращения угла и азимута искривления ствола наклонных скважин в зависимости от проходки	Известия ВУЗов СССР, «Нефть и газ», N6 1961	0.5
13.	Экспериментальное исследование влияния направления бурения на механическую скорость долота при проводке наклонных скважин	Журн.АНХ, N7,1961	0.25
14.	Основные причины погрешностей при измерениях кривизны и азимута ствола скважин	Журн. АНХ, N9,1961	0.25
15.	Вывод уравнения для определения угла и азимута искривления наклонных скважин а зависимости от проходки при бурении без отклонения	Известия ВУЗов СССР, «Нефть и газ», N8,1961	0.5
16	К вопросу определения угла и азимута искривления наклонных скважин при бурении без отклонения	Известия ВУЗов СССР, «Нефть и газ», N12,1961	0.5
17.	Некоторые вопросы бурения куста наклонных скважин в море	СборникАзИНТИ, «Техника и технология бурения», N1, 1962	0.6
18.	Об изменении угла и азимута искривления наклонных скважин при бурении без отклонителя	Журн.АНХ, N2,1962	0.5
19.	Влияние некоторых факторов на приращение угла и азимута искривления ствола наклонных скважин в зависимости от проходки при бурении с отклонителем	Известия ВУЗов СССР, «Нефть и газ», N5,1961	0.6

1	2	3	4
20.	Влияние некоторых факторов на изменение угла и азимута искривления ствола наклонных скважин в зависимости от проходки при бурении без отклонителя	Известия ВУЗов СССР, «Нефть и газ», N10,1962	0.5
21.	Определение допустимого приращения угла искривления ствола наклонной скважины	Известия ВУЗов СССР, «Нефть и газ»,N12, 1962	0.3
22.	Бурение кустов наклонных скважин	Аз.ИНТИ, 1963	4.0
23.	Аналитический метод определения места установки центрирующих фонарей на обсадной колонне при спуске их в наклонную скважину	Журн. АНХ, N5,1963	0.5
24.	Особенности очистки забоя скважины при турбинном способе бурения	Журн. АНХ, N6,1963	0.25
25.	Өзлү вә пластик сүхурларын газылма технолокијасы (монографија)	«Азәрнәшр», 1963	13.0
26.	Исследование характера искривления ствола наклонной скважины при бурении с отклонителем	Сборник АзИНТИ, «Техника и технология бурения», N5, 1963	0.6
27.	Исследование характера искривления ствола наклонной скважины при бурении без отклонителя	Сборник АзИНТИ, «Техника и технология бурения», N11,1963	0.5
28.	К вопросу определения усилия на крюке при спускоподъёмных операциях в наклонной скважине	Журнал «За технический прогресс», N7,1963	0.5
29.	Маил газыма	«Елм вә һәјат» журналы, N6,1963	0.4

1	2	3	4
30.	О величине давления разрыва пласта на Северо-Восточном крыле месторождения Нефтяные Камни	Журн.АНХ, N1,1964	0.25
31.	Вывод уравнения для определения усилия на крюке при ускоренном спуске колонны бурильных труб в наклонные скважины	Журн.АНХ, N8,1964	0.5
32.	Бурение глубоких наклонных скважин	АзИНТИ,1964	4.0
33.	Определение нагрузки на крюке при проведении спускоподьемных операций по различным типам профилей	Журнал «За технический прогресс», N8,1964	0.5
34.	Определение оптимальной величины вертикального участка профиля наклонной скважины на месторождении Нефтяные Камни	Известия ВУЗов СССР, «Нефть и газ»,N12, 1964	0.4
35.	Дәрин маил гуjуларын газылмасы тәчрүбәси	АзНТО,1965	4.3
36.	К вопросу определения силы трения при движении	Труды «АзНИИ-бурнефть» вып.VI, 1965	0.5
37.	Методика определения коэффициента сопротивления в бурящейся наклонной скважине	Журнал АНХ, N5, 1965	0.5
38.	К вопросу бурения куста наклонных скважин с одного морского основания	Журнал АНХ, N7, 1965	0.3
39.	Влияние некоторых основных факторов на изменение нагрузки на крюке при движении бурильной колонны в наклонной скважине	Журнал НХ, N8, 1966	0.4
40.	Маил гуjуларын әjилмә характеринин тәдгиги (монографиjа)	«Азәрнәшр»,1966	15.2

1	2	3	4
41.	Экспериментальное исследование осевых усилий,возникающих на крюке при движении бурильной колонны в наклонной скважине	Известия ВУЗов, СССР, «Нефть и газ», N10, 1966	0.3
42.	Опыт бурения глубоких наклонных скважин на морских площадях Азербайджана	Сборник АзИНТИ, N2, 1966	0.5
43.	О закономерностях изменения траектории ствола наклонных скважин	Журнал АНХ, N5, 1966	0.3
44.	Некоторые специфические особенности осложнений при проводке глубоких наклонных скважин на месторождении Песчаный-море	Журнал АНХ, N8, 1966	0.4
45.	Влияние механической скорости бурения на параметры искривления ствола наклонной скважины	Журнал АНХ, N6, 1967	0.3
46.	Пути улучшения качества долот Б269 СГ	Журнал «За технический прогресс», N9, 1967	0.3
47.	Определение усилия на крюке при движении бурильной колонны в наклонной скважине с пространственным искривлением	Журнал АНХ, N4, 1967	0.4
48.	Применение центрирующих фонарей при спуске обсадных колон	Журнал АНХ, N5, 1968	0.3
49.	Дәрин гуjу газмачысына көмәк	«Азәрнәшр»,1968	6.0
50.	Бурение скважин на морских месторождениях (монография)	Москва, Издательство «Недра»,1968	10.0

1	2	3	4
51.	Прогнозирование основных показателей бурения и оценка их математического ожидания	Журнал АНХ, N7, 1969	0.35
52.	Опыт спуска обсадной колонны диаметром 351 мм на глубину 2404м	Журнал АНХ, N6, 1969	0.3
53.	Определения приращения угла искривления скважины с учётом длины УБТ	Москва, Журнал НХ, N3, 1970	0.25
54.	Прогнозирование параметров искривления ствола скважины и оценка их математического ожидания	Известия ВУЗ-ов СССР, «Нефть и газ», N7, 1970	0.25
55.	Подбор профиля зубьев райбера	АзИНТИ, техн. информация, N11, 1970	0.2
56.	Исследование причин осложнений, возникающих во вскрытом окне эксплуатационной колоны, связанных с уходом глинистого раствора	Журнал АНХ, N12, 1969	0.3
57.	Исследование работоспособности райберов различной конструкции при вскрытии окна в эксплуатационной колонне	Учёные записки АзИННефтехима им.М.Азизбекова,серия IX, N6, 1971	0.35
58.	Аналитическое представление вероятности разрушения колонны обсадных труб	Учёные записки АзИННефтехима им.М.Азизбекова, серия IX, N8, 1971	0.4
59.	Анализ причин аварий с бурильными трубами при вскрытии окна в обсадной колонне.	Москва,Журнал НХ, N6, 1971	0.3
60.	Выпрямитель колонны бурильных труб при вскрытии окна в эксплуатационной колонне	АзИНТИ, техническая информация, N8,1971	0.2

1	2	3	4
61.	Разработка конструкции скважины Саатлы глубиной 8000 м	Труды АзНИПИнефть, выпуск X, 1971	0.3
62.	Анализ работы долот в скважине N100 Шахова Коса	Труды АзНИПИнефть, выпуск X, 1971	0.3
63.	Обоснование способов и некоторых параметров режима бурения скважин Саатлы глубиной 8000м	Труды АзНИПИнефть, выпуск XI, 1972	0.45
64.	Анализ показателей и режима бурения скважин на площади Пирсагат	Труды АзНИПИнефть, выпуск XI, 1972	0.25
65.	К вопросу определения потерь давления в циркуляционной системе бурящихся скважин	Труды АзНИПИнефть, выпуск XII, 1972	0.35
66.	Изучение условия и технологии бурения в кристаллических пародах	Труды АзНИПИнефть, выпуск XII, 1972	0.35
67.	Исследование низа бурильной колонны при бурении глубоких наклонных скважин с применением стабилизатора	Труды АзНИПИнефть, выпуск XII, 1972	0.25
68.	Экспериментальные данные о балансе мощности в сверхглубоком роторном бурении	Журнал АНХ, N5, 1972	0.30
69.	Эффективность ступенчатого разрушения забоя скважины при алмазном бурении	Учёные записки АзИННефтехима им. М.Азизбекова,серия IX, N3, 1972	0.4
70.	К вопросу бурения скважин ступенчатыми долотами	Учёные записки АзИННефтехима им. М.Азизбекова,серия IX,N6, 1972	0.3
71.	Уравнение динамики при взаимодействии зубьев долот различной формы с горной породой	Труды АзНИПИнефть, выпуск IX, 1972	0.35

1	2	3	4
72.	Технология важнейших отраслей промышленности (уч.прог.разд.1)	Издательство Азнефтехима им-.М.Азизбекова,1973	0.5
73.	Исследование физико-механических свойств и устойчивости кристаллических пород в условиях давлений и температур	Учёные записки АзИНнефтехима им. М.Азизбекова,серия IX, N8, 1972	0.4
74.	К вопросу исследования процесса вскрытия окна в эксплуатационной колонне	Учёные записки АзИНнефтехима им. М.Азизбекова,серия IX, N6, 1974	0.4
75.	К вопросу определения рационального профиля зубьев райберов, применяемых при вскрытии окна в обсаженных скважинах.	Учёные записки АзИНнефтехима им. М.Азизбекова,серия IX, N2, 1975	0.4
76.	Об определении осевой нагрузки на долото и числа оборотов с учётом сопротивляемости горных пород к разрушению	Учёные записки АзИНнефтехима им. М.Азизбекова,серия IX, N5, 1975	0.5
77.	Об энергетическом балансе совмещенного турбинноротор-ного способа бурения	Журн.Азерб.Нефтяно е хоз-во, N7, 1975	0.5
78.	К вопросу применения выпрямителя изгиба бурильных труб при зарезке и бурении второго ствола	Учёные записки АзИНнефтехима им. М.Азизбекова,серия IX, N1, 1976	0.5
79.	Характер износа долот ИСМ в различном конструктивном исполнении	АзИНТИ, серия Неф-тяная пром-ть, N2, 1976	0.25
80.	Технология бурения глубоких наклонных скважин(монография)	Изд-во Азернешр,1976	12.0
81.	Сравнительный анализ работы долот в опережающей скважине 1 Саатлы	Учёные записки АзИНнефтехима им. М.Азизбекова,серия IX, N6, 1976	0.5
82.	Износ долот ИСМ при бурении на площадях Азербайджана	АзИНТИ,с.НДП, N12, 1976	0.5

1	2	3	4
83.	Некоторые итоги бурения долотами типа ИСМ на морских площадях	Журнал АНХ, N12, 1979	0.5
84.	Технология отраслей промышленности (учебная программа)	Типография АзИНХа им. Буниатзаде,1980	0.5
85.	Истehсал сahәләринин технолокијасы(тәдрис програмы)	Д.Б.Буниjадзадә адына АХТИ-ун нәшри,1980	0.55
86.	Технико-экономическая эффективность долот типа ИСМ на площадях Бакинского Архипелага	АзИНТИ,с. НДП,1982	1.07
87.	Пъезоэлектрический преобразова-тель инклинометра	АзИНТИ,серия НДП, 59, 31, 1984	0.20
88.	Методика определения места установки центрирующих фонарей	АзНИИНТИ,с.НДП, N6, 1987	0.25
89.	Методика определения нагрузки на крюке в наклонных скважинах с пространственным искривлением	АзНИИНТИ,с.НДП, N21,1987	0.25
90.	К вопросу определения нагрузки на крюке в наклонных скважинах с пространственным искривлением	Журнал АНХ N4, 1988	0.35
91.	Об уменьшении зенитного угла при бурении наклонных скважин с применением стабилизаторов	АзНИИНТИ,с.НДП, N1, 1989	0.25
92.	Лабораторные работы по курсу «Системы технологии отраслей народного хозяйства	Изд-во Азнефтехима им.М.Азизбекова,-1989	3.0
93.	Пути увеличения технико-экономических показателей бурения глубоких наклонных скважин с большими отклонениями	АзНИИНТИ,с.НДП, 1989	2.0

1	2	3	4
94.	Номограмма для определения нагрузки на крюке в наклонных скважинах	АзНИИНТИ,с.НДП, 1989	0.25
95.	Ожидаемая экономическая эффективность от внедрения уровномера в резервуарах с большими объёмами	Журн. «Азерб.народное хоз-во», N8, 1989	0.35
96.	Технологические особенности бурения наклонных скважин со стабилизатором	Тезисы докладов БФ ЛФЭИ им.Н.А.Вознесенского, 1989	0.1
97.	Системы технологии отраслей народного хоз-ва (рабочая программа)	Из-во АзГЭИ,1991	2.0
98.	Системы технологии отраслей народного хозяйства (лаб.работы)	Из-во АзГЭИ, 1992	3.0
99.	Әјрилик стабилләшдиричисинин јерини тәјин етмәк үчүн номограмма	АзЕТЕТИИ, N24, 1993	0.25
100.	Истеһсал саһәләриннин технолокијасы вә сәнаје еколокијасы фәнни үзрә иш програмы	Аз.ДИИ-ун нәшри,-1993	2.0
101.	Истеһсал саһәләриннин технолокијасы вә сәнаје еколокијасы фәнни үзрә лабораторија ишләри.	Аз.ДИИ-ун нәшри,-1994	3.0
102.	Промышленная экология и системы технологии подготовки воды на промышленных предприятиях (монография)	Из-во АзГЭИ, 1995	9.0
103.	Технология отраслей производства и промышленная экология (лаб.раб.)	Из-во АзГЭИ, 1995	2.5
104.	«Әсрин мүгавиләси» вә Азәрбајчанын игтисадијјатында онун ролу.	«Малијјә вә учот» журналы , N7-12, 1995	0,4
105.	Маили газыманын ефективлијини артыран техноложи тәдбирләрин тәтбиги үчүн тәлимат	АзНСЕТЛИ-ин нәшри, 1996	4,0

1	2	3	4
106.	Харичи нефт ширкәтләри вә Азәрбајчан игтисадијјатында онларын ролу (мәрузәнин тезиси)	АзДИИ-ун нәшри, 1997	0,05
107.	Истеһсал саһәләринин технолокијасы вә сәнаје еколокијасы(дәрслик)	"Елм вә һәјат" нәшријјаты, 1997	11,0
108.	Маил гујуларын ротор үсулу илә газылмасы технолокијасы үзрә тәлимат	АзНСЕТЛИ-ин нәшри, 1997	3,0
109.	Азәрбајчанын јералты сәрвәтләри вә республиканын игтисадијјатында онларын јери	"Малијјә вә учот" журнал, № 3-4, 1998	0,4
110.	Азәрбајчан нефт сәнајеси тарихинин бә'зи мәгамлары.	АзНСЕТЛИ-ин елми әсәрләр топлусу, "Билик" мариф нәшријјаты, 1998	0,4
111.	Маил гујуларын ротор үсулу илә газылмасы технолокијасынын һазырланмасы	АзНСЕТЛИ-ин елми әсәрләр топлусу, "Билик" мааријф нәшријјаты, 1998	0,35
112.	Үфиги гујуларда газма кәмәринин ашағы јығымынын лүләдән кечмәсинин нәзәри тәдгиги	АзНСЕТЛИ-ин елми әсәрләр топлусу, "Билик" мааријф нәшријјаты, 1998	0,35
113.	Газыма аләтини үфүги гујудан галдыраркән јаранан сүртүнмә гүввәсинин тә'јини	АзНСЕТЛИ-ин елми әсәрләр топлусу, "Билик" мариф нәшријјаты, 1998	0,35
114.	Мүрәккәб кеоложи шәраитдә бөјүк инһирафлы маил гујуларын газылмасынын мүасир проблемләри	АзНСЕТЛИ-ин 70 иллик јубилејинә һәср олунмуш елми-практик конфранс-дакы мәрузәнин тезиси, Бакы, 1998	0,05
115.	Истеһсал саһәләринин технолокијасы вә сәнаје еколокијасы фәнни үзрә тәдрис програмы	АзДИИ-ун нәшри, 1999	2,25

1	2	3	4
116.	Експеримент әсасында тәләбәләрин билијинин чохбаллы системлә гијмәтләндирилмәсинә даир јаддаш китабчасы (методик көстәриш)	АзДИИ-ун нәшри, 2000	2,08
117.	Нобел гардашлары вә Азәрбајчан нефт сәнајесиндә онларын сащибкарлыг фәалијјәти	«Малијјә вә учот» жур. №11-12, 2000.	0,75
118.	İstehsal sahələrinin texnologiyası və sənaye ekologiyası fənni üzrə iş proqramı	AzDİU-in nəşri, 2000	2,25
119.	İstehsal sahələrinin texnologiyası və sənaye ekologiyası (dərslik, ikinci nəşri)	"Adiloğlu" nəşriyyatı, 2001	15,0
120.	İstehsal sahələrinin texnologiyası və sənaye ekologiyası fənni üzrə kurs işlərinin yerinə yetirilməsinə dair metodik göstəriş	AzDİU-in nəşri, 2002	1,5
121.	İstehsal sahələrinin texnologiyası və sənaye ekologiyası fənninin qiyabi tələbələr tərəfindən öyrənilməsinə dair metodik göstəriş	AzDİU-in nəşri, 2002	1,8

* - Əsərlərin bir neçəsi birgə müəlliflərlə nəşr edilib.

Balaca Calal (birinci cərgədə solda) doğmaları arasında. Atası Müseyib, anası Güllü, qardaş və bacıları.

Atası Müseyib, xalası Saray, xalası oğlu Rəsul.

Tələbəlik illərindən xatirə

Neft daşlarından
yadigar

Neft-mədən fakültəsinin 249-cu qrup məzunları arasında
(yuxarı cərgədə sağdan dördüncü)

Əsgəri xidmətdə
(solda Calal Mahmudov)

Elmi-tədqiqat institutunda laboratoriya müdiri vəzifəsində çalışarkən

İnstitut partiya konfransının açılışı. Soldan sağa: 26 Bakı Komissarları adına rayon partiya komitəsinin birinci katibi R.Mehdiyev, institutun rektoru Z.Ələkbərov, institut partiya komitəsinin katibi C.Mahmudov, Sənayenin iqtisadiyyatı fakültəsinin dekanı Ş.Əliyev.

Sənayenin iqtisadiyyatı fakültəsinin əməkdaşları ilə yeni il şənliyində (soldan dördüncü)

İnstitut partiya konfransında hesabat məruzəsi ilə çıxış edərkən

İnstitut partiya yığıncağında Sov. İKP MK-nın Sovet İttifaqı zəhmətkeşlərinə məktubu müzakirə olunur. Soldan sağa: institut komsomol komitəsinin katibi M.Sadıqov, institut partiya komitəsinin katibi C.Mahmudov, institutun rektoru Z.Ələkbərov, Azərbaycan KP MK-nın nümayəndəsi H.İsayev.

İnstitutun elmi-metodik konfransında (ikinci cərgədə sağda)

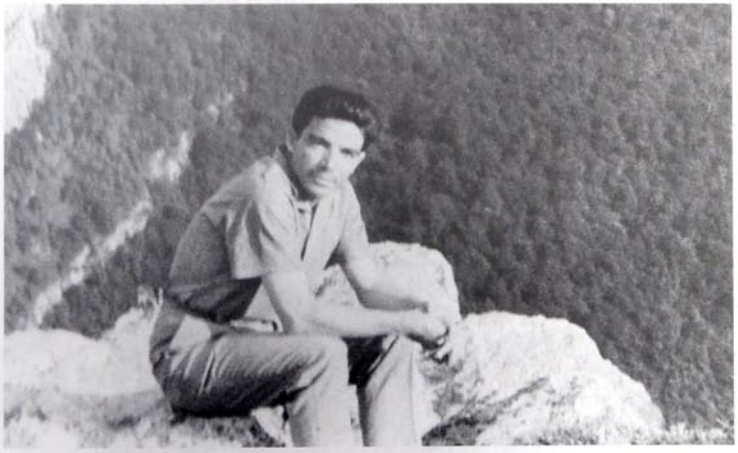
Azərbaycan KP MK-nın Marksizm-Leninizm Universitetinin 1979-cu il məzunları arasında (birinci cərgədə soldan üçüncü)

Yayda
Qarlı Elbrus
dağının döşündə.

Şuşada
Üzeyir Hacıbəyovun
ev muzeyi qarşısında,
1970-ci il, iyul.

Moskva,
Qızıl meydan.

Məktəbli qızlar,
Adilə və Aliyə
(Calal müəllimin
övladları).



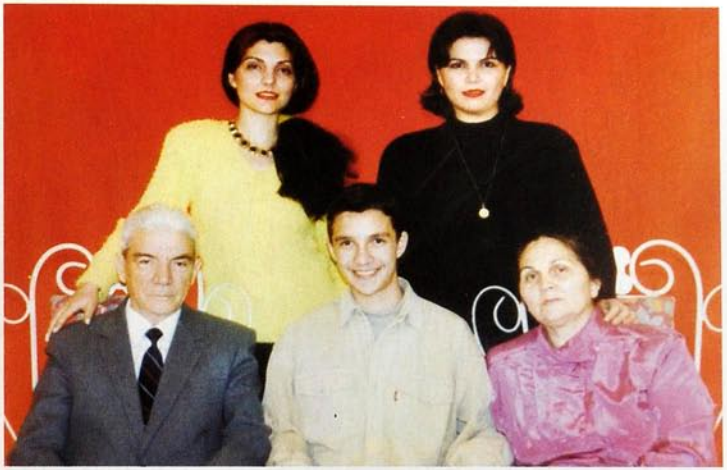
Şuşa, Cıdır düzü. 1971-ci il, avqust.

Həyat yoldaşı Elgül xanım, bacısı Tahirə xanım və Calal müəllim toy məclisində

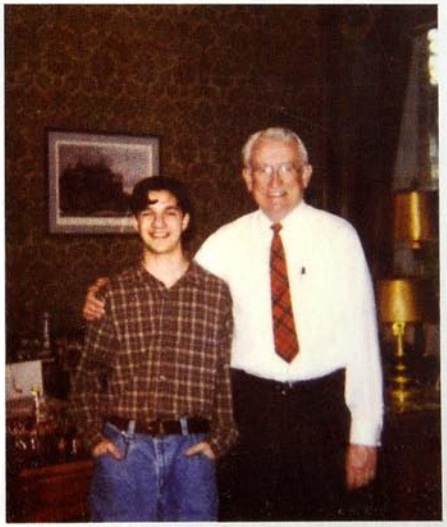
Ailəsi ilə birlikdə Kislovodskidə.

İsa bulağı, Calal müəllim, qızları Adilə, Aliyə və qohumu Kərim.

Adilə və Aliyə ali təhsilli həkimdirlər



Ailə Fərrux Calal oğlunu ABŞ-a oxumağa yola salarkən



Oğlu Fərrux Vaşinqton ştatının senatoru ilə birgə

Fərrux Ağ evin qarşısında

Fərrux Nyu-Yorkda tələbə yoldaşları arasında

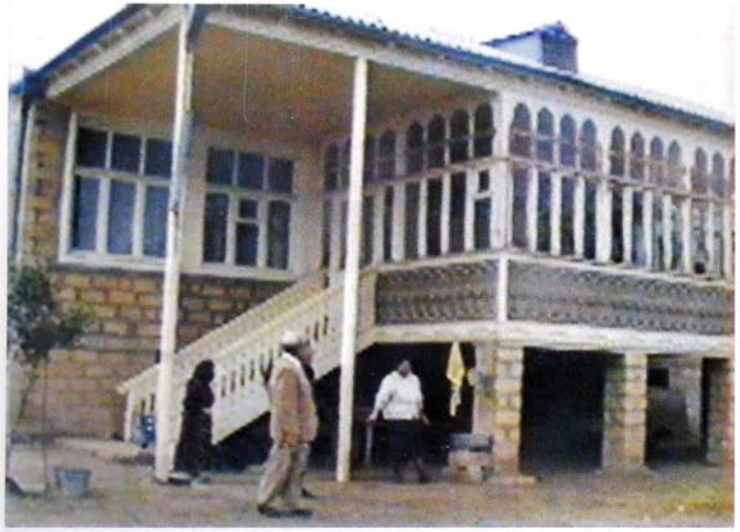
Kanada, məşhur Niaqara şəlaləsinin önündə.

Qardaşı Tofiq Mahmudov ailəsi ilə birgə

Calal müəllim nəvələri İsgəndər və Seymurla

Dövlətdə dəvə, övladda nəvə. Balaca Anarın ad günündə.

Adilə Calal qızı oğlu Anarla

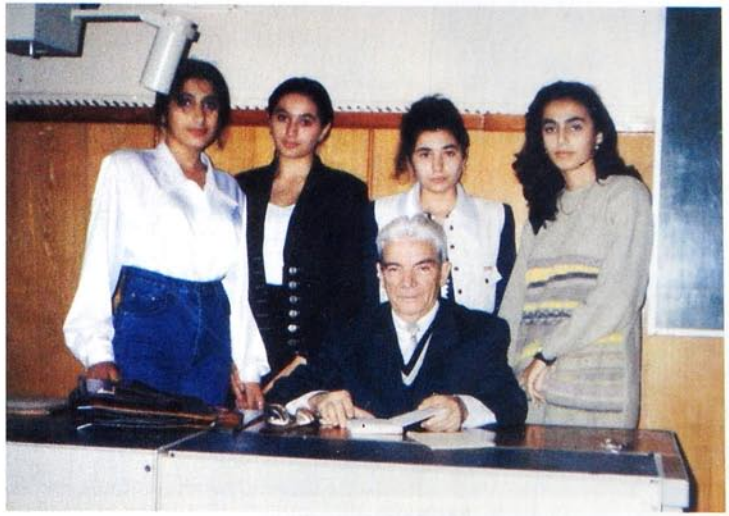


Ata yurdu

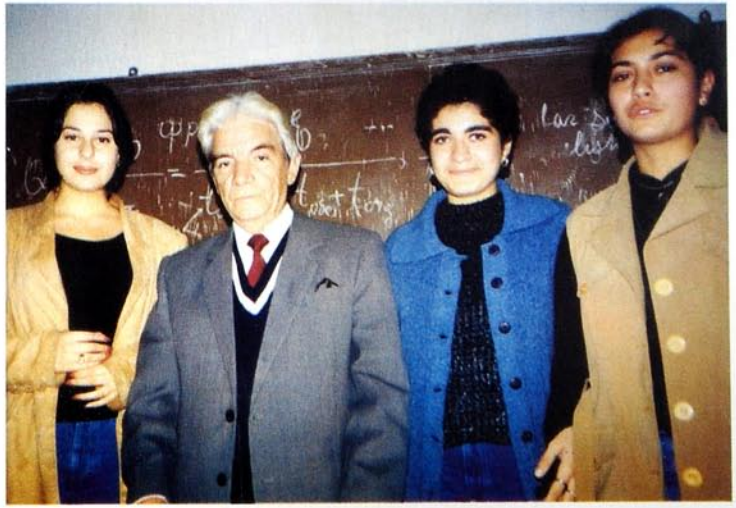
Barlı-bəhərli Hacı Mahmud ocağı

Calal müəllimin 60 illik yubileyində.
Solda professor Sərxan Şahmarov.

Mərdəkan, Abşeron sanatoriyası.



Calal müəllim tələbələrin sevimlisidir



Mühazirə zamanı

Kafedra üzvləri arasında (birinci cərgədə soldan ikinci)

Dosent Q.Həsənovla imtahan götürərkən

Kafedra üzvləri Calal müəllimin 69 yaşını qeyd edirlər

Calal müəllim, ad gününüz mübarək!

KİTABIN İÇİNDƏKİLƏR

Alim ömrünün tükənməz işığı	3
Tanışlıq	4
İllərin yaddaşı...	13
Uşaqlıq və məktəb illərindən xatirələr	16
Ana həsrəti	31
O mehriban, o əziz tələbəlik illəri	39
Möcüzələr adasında	46
Elmi araşdırmalar, nəzəriyyələr	52
Alimlər... Rəylər...	64
Auditoriyalarda keçən ömür	70
Doğmaları Calal müəllim haqqında...	77
Çap olunmuş elmi və metodik əsərlərinin siyahısı	81

ƏDALƏT ƏSGƏROĞLU
(Məmmədov Ədalət Əsgər oğlu)
Texnika elmləri doktoru, professor
Calal Mahmudov – 70
ALİM VƏ PEDAQOQ ÖMRÜ

Bakı, «ADİLOĞLU» nəşriyyatı, 2003, 118 səh

Dizayner: Gövhər ƏLİYEVA
Tərtibatçı: Sevinc QAFAROVA
Korrektor: Zaman ABDULLA

Yığılmağa verilmişdir: 06.03.2003
Çapa imzalanmışdır: 01.04.2003
Kağız formatı: 60x84 1/16
Hesab-nəşriyyat həcmi: 7,3 ç,v.
Sayı: 250 nüsxə
Sifariş: 92

Kitab «ADİLOĞLU» MMC-nin mətbəəsində hazır diapozitivlərdən istifadə olunmaqla ofset üsulu ilə çap edilmişdir.

Ünvan: Bakı şəh., Ü. Hacıbəyov küç., 38/3
Tel: 98-68-25

Az 2003/1606

742