

I = INTERVIEWATOR; R = RESPONDENT

S.C. – Inginer topograf

I: În primul rând țin să vă mulțumesc foarte mult că participați la proiectul nostru cultural. Ne puteți spune pentru început numele, data nașterii?

R: SC, în anul 1960

R: Am urmat Liceul Industrial Energetic din Cluj-Napoca, după absolvirea liceului, examen la Institutul de Mine din Petroșani în sesiunea din toamnă, că în sesiunea din vară a fost un alt examen. Între 79 și 80 cum era pe vremuri armata, cu stagiul redus și între 1980 și 1985 am urmat cursurile Institutului de mine din Petroșani și am absolvit în 1985 secția de Topografie Minieră.

I: În familie aveți rude care au lucrat sau...

R: În familie n-am avut dar acum am...deci părinții locuind într-un sat din România s-au ocupat cu îndeletnicirile normale ale locuitorilor dintr-un sat și plus că și tata și mama au fost în perioada așa zisă comunistă, mici meseriași...fapt care a făcut ca eu și în perioada de liceu și în perioada de facultate să nu am dreptul la burse. Deci fiind considerată în perioada respectivă o activitate care nu putea fi evaluată sub aspectul câștigului, eu nu aveam dreptul la bursă de nici un fel.

I: Era acel plafon de venituri după care...

R: Da, era considerat că nu se poate estima ...câștigul

I: Și dacă nu se poate estima mai bine tăiem de la om...

R: Și atunci s-a tăiat din start...deci în toată perioada școlarizării eu am fost întreținut de familie

I: Bănuiesc că destul de greu...destul de dificil a fost

R: Nu...nu s-au plâns și e ok...

I: Să înțeleg atunci că facultatea v-ați ales-o conjunctural nu...

R: Deci facultatea am ales-o așa cum era în acele vremuri. Lumea fugea și trebuie să recunoaștem, băieții în special fugeau de armată lungă...și atunci în examenul din sesiunea din toamnă...se dădea examenul de mai erau locuri, eu am dat examenul la Institutul de Mine din Petroșani...cu speranța că mă voi transfera la un moment dat...dar pare-se că m-am îndrăgostit de profesia care mi-am ales-o

I: Deci v-a plăcut ceea ce ați făcut

R: Da...

I: La repartitiție ați optat pentru?

R: La repartitie...

I: Pe vremea repartițiilor guvernamentale

R: Da...am prins repartițiile în 1985 la absolvire, am prins încă repartiții dar aveam nevoie la repartitie de două locuri pentru că deja eram căsătorit...înainte de ultimul an de facultate m-am căsătorit cu o colegă de grupă și am luat repartitie la Intreprinderea Minieră Baia Borșa. De fapt adevărata repartitie era Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere din Baia Mare, cu stagiul de doi ani la Intreprinderea Minieră din Baia Borșa. Și am început activitate în 1985 la intreprinderea Minieră din Baia Borșa

I: Amândoi? Ați fost colegi?

R: Amândoi. Că de aia am zis că am avut nevoie de două locuri.

I: Da, da

R: Dar de fapt repartitia de bază era Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere din Baia Mare

I: Cât ați stat la Baia Borșa?

R: La Baia Borșa am stat 2 ani, atât cât se cerea prin repartitie, după 2 ani am urmat ceea ce era la repartitie, Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere din Baia Mare, unde eu am rămas un an, după terminarea stagiaturii am fost transferat în fost Centrală a Minelor, așa era denumirea la momentul respectiv și soția a rămas în continuare la Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere din Baia Mare.

I: OK. Deci profesia dumneavoastră de bază e inginer minier topograf

R: Profesia de bază este inginer specializat în topografie minieră.

I: Așa. Era titulatura...

R: De fapt specializarea era, specializarea Mine, grupa opțională Topografie Minieră.

I: Așa...ok. Bun. La Regie ați fost în cadrul compartimentului topografic, da?

R: La Centrala Minelor la momentul respectiv, după aceea Regia Autonomă a Plumbului și Zincului și ulterior Compania Națională a Metalelor Prețioase și Neferoase, am lucra în cadrul serviciului Geologie-Topografie că așa era la momentul respectiv, compartimentul Topografie, unde încă mai lucrez și astăzi.

I: OK. Care era aria dumneavoastră de activitate? Ce...aveți în responsabilitate?

R: Aria de activitate a fost în funcție de perioada în care mi-am desfășurat activitatea. Doi ani de zile cât am lucrat la Intreprinderea Minieră din Baia Borșa, am avut activitate strict legată de procesul de producție, pentru că știm că în perioada respectivă când Intreprinderea cerea un post, îl cerea pentru că și avea nevoie de specialistul respectiv. N-am avut timp să stau prea mult să mă acomodez cu ceea ce era în zonă pentru că după vreo 2-3 luni de zile trebuia să trec topograf la unul dintre sectoarele existente acolo și am efectuat activități care țineau strict de activitatea topografică a unui sector.

I: La ce sector ați fost? Sau la ce mină ?

R: Am fost la mina Dealul Bucății

I: Dealul Bucății

R: Mai bine zis Burloaia, că Burloaia a fost inițial și un an chiar în cadrul sectorului central de la Burloaia și după aceea un an la Dealul Bucății. Și tot ce a ținut de conducerea lucrărilor miniere, că era vorba de deschideri, că era vorba de pregătiri, că era vorba de exploatare, am avut în sarcină să efectuez acele lucrări.

I: Acum revenim...

R: Putem și intra în detalii, da...ar fi foarte multe

I: detaliile fac...

R: Deci asta în primii doi ani, al treilea an, după ce-m trecut la Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere am avut șansa, poate o șansă unică pentru unii în viață, de-a parcurge și tot genul de lucrări de topografie care țineau de activitatea de suprafață. Lucrările de suprafață în perioada respectivă în marea lor majoritate era efectuate de colectivul de topografi de la Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere din Baia Mare, pentru zona noastră bineînțeles că mai erau și alte institute din țară. Și tot ce a ținut de lucrări de suprafață am prins și la momentul respectiv regretam că eram mai mult în delegații, dar după aceea mi-a părut foarte bine că nu aveam, în orice moment această ocazie de a parcurge toate genurile de lucrări topografice care se efectuau la suprafață.

I: Însemnând? Unele dintre cele mai reprezentative...acuma bineînțeles că gama îi...

R: În toată activitatea de proiectare se pleacă de la așa numitul plan de situație, aceste planuri de situație, pentru a le putea întocmi, trebe să ai anumite cunoștințe care sunt specifice pentru lucrările de suprafață. Am prins toate genurile de lucrări care țin de planul de situație. După aceea am întâlnit o mulțime de lucrări care țin de urmărirea și comportarea în timp a suprafeței sau a unor construcții afectate de exploatarea subterană. Existau foarte multe asemenea lucrări, așa zisele stații de observație...

I: Țineți minte unele dintre cele mai...

R: Da le țin minte aproape pe toate...

I: Cele mai notorii așa, cele mai

R: La mina Baia Sprie în zona de surpare exista o stație de observație în cariera...

I: Acolo unde o fost compresoarele?

R: Da...

I: În spatele puțului Terezia

R: Da...da și peste deal, în partea estică. Era o surpare în zona aia. La mina Șuior, toată cariera era acoperită cu reperi care constituiau stația de observație de la Șuior. La mina Baia

Borșa la fel, exista stație de observație. Depozitele de steril sau așa numitele iazuri de decantare aproape toate, cred că nu greșesc dacă spun toate, erau urmărite cu asemenea stații de observație în care periodic se efectuau măsurători, periodicitate cam din 6 în 6 luni. Construcțiile...

I: Poate părea puerilă întrebarea mea dar...cei care nu sunt în domeniu nu știu ce înseamnă o stație de observație. Adică, puneți acei martori, nu? Care trebuiau urmăriți în ...

R: Zona care se considera că trebuie urmărită

I: Monitorizată da

R:...pe toată zona respectivă se întocmea un proiect și se stabileau așa numiții reperi care constituiau stația de observație. Acei reperi se plantau în sol. Acopereau cam...nu cam, toată suprafața care se presupunea că poate fi afectată și periodic acești reperi erau urmăriți prin măsurători topografice atât planimetric cât și nivelitic.

I: Așa...și..

R: Planimetric

I: În plan

R:...în plan, coordonatele x și y se determinau cu aparatură

I: Teodolitul da

R: teodolit inițial dar după aceea au apărut și alte aparate mai sofisticate și cu alte caracteristici și nivelitic....adică dacă se...

I: Variația pe verticală

R:...mișcă pe verticală, se foloseau așa numitele nivele sau niveluri, pentru că există în literatură ambele denumiri și cu nivelment de precizie. Se pleca dintr-un punct amplasat într-o zonă care se considera că nu este în mișcare și prin circuite închise să ajungem tot în zona respectivă, se urmăreau toți reperii din așa numita stație de observație. Dacă trebe mai multe detalii, întrăm și-n detalii

I: Nu, nu...e o chestiune pentru a înțelege fenomenul. Astea se comparau cu situația inițială...

R: Da...periodic, de la perioadă la alta, am zis cam din 6 în 6 luni, se comparau și existau niște grafice care se întocmeau pentru fiecare reper în parte, să se vadă dacă există mișcări în timp. De asemenea, în incintele industriale, toate construcțiile la care se presupunea că pot exista mișcări, erau de asemenea urmărite...în fundațiile construcțiilor se amplasau la fel reperi care se urmăreau. Și tot așa...În anumite zone se urmăreau și planimetric dar în majoritatea cazurilor se urmăreau doar nivelitic.

I: Acuma dacă toți suntem la martori...mai erau acei martori care se plantau pentru a vedea efectiv, imediat dacă îi o zonă în mișcare, mă refer mai ales la masivele de rocă, acel plăcuțe din...

R: Da...la mașinile de extracție se foloseau mai mult acești reperi sau în zonele unde în subteran se observau anumite mișcări. Practic niște reperi din sticlă..

I: Lamele de sticlă..da...niște fâșii din sticlă

R: Da...prinși în rocă de o parte și de alta a fisurii și atunci se vedea cu ochiu liber dacă la un moment dat, de la o perioadă la alta..bineînțele că sticla...

I: Pocnea

R: Pocnea, crăpa și se vedea dacă este mișcare sau nu

I: Așa...Ok. Asta-i ca fapt divers așa...ca și o pată de culoare în...

R: Deci am ajuns...să continui un pic cu activitatea că m-ați întrebat genul de lucrări. În...deci între 1987 și 1988 am lucra în Institutul de Cercetări, în 1988 în toamnă m-am transferat la fosta Centrală a Minelor, unde mi-am continuat activitatea până...aș putea zice până în prezent, dar totuși în 2009 când au apărut problemele de pensionări și închiderea minelor, au apărut un pic mai repede dar în 2009 am ieșit în pensie. Dar fiind cel care...pe care l-a prins partea de închideri acolo am rămas și în continuare să asigur o asistență pe parte de topografie, geodezie, patrimoniu pentru compania Remin. În perioada din 1988 până la închiderea activității miniere, am coordonat practic activitatea de topografie la nivel de companie. Din 88 până în 1994 coordonatorul activității era domnul inginer C., pentru care am avut și am un respect deosebit și după ieșirea la pensie a domnului C., am fost cel care am rămas topograful șef al companiei. Tot ce a ținut de coordonarea activității topografice și uneori chiar și execuție pentru că eram...și cei de la Companie eram implicați de multe ori în lucrările majore care se efectuau în cadrul companiei, la subunități. Deci tot ce a ținut de această activitate de topografie a fost sub coordonarea mea. Frecvent mergeam pe la colectivele de la subunități, dacă apăreau anumite probleme care necesitau coordonare de la companie, eram prezent. Și efectiv urmăream constant activitatea de la subunitățile companiei.

I: OK. Vă amintiți de vreo lucrare așa ci plăcere...cu...

R: Îmi aduc aminte de multe lucrări cu plăcere

I: Nu, da una așa mai de suflet...

R: Pentru că în cadrul companiei există o mulțime de lucrări efectuate în decursul timpului care au rămas ca o emblemă a activității topografice. Și aceste lucrări intră și în preocuparea mea de a le pune pe hârtie și a scrie o carte cu tot ceea ce s-a efectuat, pentru că sunt foarte multe. Cele mai dificile lucrări erau așa numitele lucrări de străpungere, gândiți-vă că s-a executat tunelul de la Baia Sprie la Căvnic cu o lungime de 8,6 kilometri, începută lucrarea de la suprafață la Baia Sprie și începută lucrarea în cealaltă parte, de la Căvnic, în

subteran...Am participat mai puțin la această lucrare, am prins doar partea mai înspre sfârșit pentru că a fost începută ...

I: N-ați prins străpungerea?

R: N-am prins străpungerea...Am participat numai la anumite lucrări mai în urmă. Dar am prins străpungeri la alte genuri de lucrări. Așa ama avut tunelul prin care vena minereul de la Herja la Flotația Centrală...

I: Un picuț să zicem de tunelul ăsta de la Cavnic la Baia Sprie....cu ce abatere a ieșit?

R: Deci 8,6 kilometri, lucrare începută din ambele părți, ba la un moment dat concomitent s-a săpat puțul de la Șuitor și a intersectat printr-o lucrare din puț către tunel și în zona respectivă. Pe orientare, au fost undeva 48 de secunde, planimetric pe x undeva la 16 centimetri...da...ceva de genul ăla, pe y 8 centimetri și pe cotă....deci la punctul de străpungere vorbesc...4 centimetri...Deci gândiți-vă că se străpunge muntele cu o secțiune la lucrare de 9, 12, 15 metri pătrați și pentru a ajunge la asemenea precizie la străpungere necesită niște lucrări deosebite

I: Sunt ferm convins că numa acolo erau topografii toată ziua

R: Da și nu. Pentru că ...

I: Tunelul Baia Sprie-Herja

R: Tunelul Baia Sprie-Herja ...

I: Tunelul Herja –Flotația Centrală

R: Pardon...tunelul Herja-Flotația Centrală....are o lungime de 5,4 kilometri, deci tot o lucrare foarte mare, foarte mare dacă ne gândim că se execută în subteran. Aici a apărut o tehnologie la un moment dat mai nouă pentru conduceri în săpare, s-a folosit laserul. A apărut un sistem de laser și pentru a se menține direcția lucrării...bine sunt mai multe procedee, dar aici folosindu-se laserul se fixa laserul într-un anumit loc în zona săpată și minerul se orienta după raza laserului cum să meargă cu direcția. Nu, la conducerea normală până la folosirea laserului existau puncte de orientare care se fixează ori în vatra lucrării dar la noi mai mult...asta mai mult la sare...la noi se fixau în tavanul lucrării miniere, așa numitele puncte de direcție

I: Așa...Folosind laserul...o ieșit bine

R: Folosind laserul a ieșit foarte bine, din păcate nu știu la acest moment, n-am venit cu cifrele să vi le spun, că nu le știu pe toate...dar n-au fost probleme la nici una dintre străpungerile care s-au efectuat în cadrul bazinului...sau bazinelor care era sub compania Remin

I: O întrebare tehnică. Tot suntem la tehnică acuma și mai ales tehnica topografică minieră este un pic mai deosebită, nu-i la îndemâna oricui. Se tot știe de transmiterea datelor de la suprafață în subteran...ne puteți spune un principiu prin care se folosea? În mină...bineînțeleș, sub pământ n-ai...

R: Sunt foarte multe lucruri de spus...Ca să ajungem la transmiterea așa numitului sistem de referință de la suprafață în subteran, așa aminti mai întâi că în cadrul bazinelor miniere, în special după anul 1960, s-a trecut la sistematizarea topografică a acestor bazine. Astfel au apărut așa numitele sisteme de referință miniere și așa putea aminti aici Baia Mare 60, și o să spun imediat și ce înseamnă, Baia Sprie 61, Baia Borșa 65, Țibleș 70 și Tarna Mare 71. Cam acestea au fost sistemele de referință create în zonă și ce reprezintă acestea? Denumirea vine de la zonă sau zona care o cuprinde, 70, 65, 60, 61 este anul în care a apărut acest sistem de referință. Proiecția lucrărilor care se raportau era o proiecție centrală și acest...fiecare sistem de referință era caracterizat printr-o suprafață de referință, această suprafață de obicei era stabilită la nivelul mediu al lucrărilor miniere, plan de proiecție...un plan pe care să proiecteze practic lucrările care se execută și acest plan de proiecție se considera tangent la suprafața de referință într-un punct situat aproximativ în centrul bazinului și acest plan de proiecție era definit de coordonatele plane ale aceluși punct și o latură de orientare. Practic de aici, având un punct de coordonate cunoscute și o latură de orientare aveam practic elementele pentru a putea trece la măsurători. După aceea aveam un sistem de referință sau o suprafață de referință pentru cote, deci planimetric se stabilea în ce sistem se lucrează și pentru cote era stabilită o suprafață de referință, în funcție de sistemul adoptat, se raporta la Marea Baltică sau la Marea Neagră. Și acest plan de proiecție în care se raportau toate lucrările efectuate era încadrat în sistemul de referință național. Poate ați auzit astăzi se folosește sistemul național stereografic 1970. Deci orice punct de pe suprafața țării raportat în sistemul respectiv se știe că este acolo, este în Baia Mare, este în Craiova, este în Constanța...unde este. Acest sistem de referință la suprafață era materializat prin niște borne, borne de obicei de beton care aveau un punct

I: Metalic, nu?

R: Metalic

I: un bumb...

R: un bumb da...dacă vrei așa și de obicei erau amplasate aceste borne în punctele mai înalte ale suprafeței, de unde să existe lizibilitate în mai multe direcții. Acestea constituiau sistemul de referință acceptat. Pentru a putea trece la efectuarea lucrărilor miniere în zonele care ne interesau, trebuia dezvoltat acest sistem adică îndeșit...punctele erau de ordinele 3, 4, 5, că aicea se pleacă de la ordinul 1 și se ajunge până la 5

I: În funcție de distanța dintre

R: Da distanța dintre laturile triunghiurilor, e așa numita triangulație. În zonele care erau de interes se îndeșea această rețea, adică se determinau mai aproape puncte de coordonate cunoscute, în incintele minelor, în zonele unde începea o galerie și de la aceste puncte treceam la transmiterea în subteran a sistemului de referință. Că asta m-ați întrebat și de aia a trebuit un pic de explicare până a ajunge aici.

I: Da...Ei cum se făcea asta...mai ales pe puț

R: Aia înseamnă...aia înseamnă că în subteran trebuia să avem cel puțin 2 puncte de coordonate cunoscute care automat defineau și o latură la care i se putea calcula orientarea și

transmiterea acestui sistem în subteran se făcea în funcție de lucrarea de acces. Dacă era vorba de o galerie de coastă, se foloseau anumite metode pentru transmitere, dacă era vorba de o lucrare verticală, că era vorba de puț...sau mai existau lucrări înclinate, planuri înclinate unde existau...se foloseau anumite metode. Pentru transmiterea pe puțuri existau metode de transmitere dar cea mai cunoscută este așa numita metodă mecanică de transmitere cu două fire. Două fire, efectiv fire din oțel special, se coborau pe puț, atât cât permitea secțiunea puțului cu distanța între ele, dar se căuta să fie distanța cât mai mare, cât permitea

I: Maxim

R: Maxim...cât permitea secțiunea puțului, acele fire...vă dați seama că se transmitea 2-3-400 de metri sau în alte zone din țară la 1000 de metri, unde existau puțuri de asemenea adâncime. Jos la 100, 200, 300, 400 de metri, n-o să credeți, dar chiar dacă se lestau niște greutateți pe acele fire, oscilau...curenții de aer care erau în subteran și pe secțiunea puțului..determina ca acele fire să oscileze. Și pentru a se atenua oscilațiile firului la partea de jos pe lângă faptul că aveau greutatețile lestate pe fir, acele greutateți se introduceau...se găseau tot felul de metode, se introduceau în butoaie, că poate ați întâlnit în activitate, în butoaie umplute cu apă și rumeguș, pentru a atenua oscilațiile. Ei, aceste fire erau determinate la suprafață, plecând de la punctele de coordonate cunoscute, erau determinate coordonatele, se măsura distanța dintre fire, distanța respectivă dintre fire trebuia să fie aceeași și în subteran, de multe ori...

I: Dacă nu, era o problemă

R: Dacă nu, era o problemă...numai că la un moment dat au apărut și aparate care, teodolite să le zicem, care în cercul de citire aveau o scăriță și se putea citi oscilația firului....de o parte și de alta și atunci se putea aduce la...

I: Calibra la mijloc...

R: Să se corecteze. Coordonatele, având coordonatele de la suprafață ale firelor, aceleași coordonate trebuiau să fie și în subteran și plecând de la cele două fire vizate cu orientarea dintre ele se determinau punctele în subteran care rămâneau și alcătuiau scheletul de sprijin din subteran. Și aicea sunt povești multe cu scheletul de sprijin că și aicea aveau o anumită denumire, două puncte, trei puncte...de obicei era nevoie de minim trei puncte, bine și două puteau defini o orientare da erau minim trei puncte sau poate patru, cinci...cu o anumite denumire între...care formau un anumit cuvânt. De exemplu Baia Brad Deva și fiecare punct avea o anumită literă.

I: OK. Să revenim la activitatea dumneavoastră din Regie, cum era stabilită ierarhia? Cine era deasupra dumneavoastră, cine era sub?

R: Aș mai continua un pic înainte de a ajunge la...

I: Da, da, da vă rog

R: ...la activitate cu partea de școlarizare că n-am terminat.

I: Ok

R: Că după ce-am ajuns în Regie am crezut că n-am făcut suficiente școli și-am mai început un doctorat. Un doctorat care l-am terminat în 1998, pe topografie minieră și având acest doctorat la un moment dat am intrat în paralel și în învățământul superior. Deci de vreo 20 de ani sunt cadrul didactic asociat la Universitatea din Baia Mare și de vreo 10 ani cadru didactic asociat la Universitatea Tehnică din Cluj. S-au înființat anumite secții de măsurători terestre și cadastru acuma le spune, geodezie-topografie da măsurători terestre și cadastru și am fost prins în aceste colective și mi-am desfășurat activitatea și mi-o desfășor încă și în învățământul superior.

I: E greu să fi dascăl?

R: E foarte greu, dacă vrei să fi serios e foarte greu. Eu aș putea spune că sunt un dascăl de modă veche, eu am luat exemplul de la profesorii mei din facultate și în momentul în care...

I: Nu de la toți, de la câțiva...

R: Nu prea am avut mulți de la care nu puteam lua exemplu. Nu știu dacă ați auzit de profesorii respectivi, dar de exemplu îl aveam profesor pe profesorul emerit P.

I: Da...mă rog, a scris atâtea cărți

R: Sau de profesorul C. Când intrau în sala de curs, chiar dacă eram 100 și ceva în sală, se auzea musca...din respect pentru profesorul respectiv. Deci activitatea dacă vrei să fi serios este greu...și eu cred că încerc să fiu. Da...revenim la activitatea din Companie.

I: În ce ați dat doctoratul?

R: În topografie minieră

I: Îi prea complicat titlu ca să...îl înțelegem sau îi...?

R: E specializarea tehnică, ramura topografie minieră, deci tema era pe domeniul determinării unor noi metode privind evaluarea producției din unitățile miniere, calcule legate de ceea ce rezulta în urma recepțiilor de la unitățile miniere, dar abordată un pic altfel față de ceea ce se făcea în subteran...

I: Deci nu capacități de producție

R: Nu

I: Cu totul...

R: Altceva

I: Focalizat pe măsurătoare

R: Da, pe măsurători bineînțeles

I: OK. Bun. Acuma...

R: Deci e pe topografie minieră sub coordonarea profesorului D., care a fost o bună parte și rectorul Institutului de Mine din Petroșani.

I: Ok. În Regie....cum...era întrebarea cine era peste, cine era sub? Adică ierarhia din Regie

R: Ierarhia era așa cum era organigrama în funcție de anumite perioade...organigrama Companiei, sau Centralei Minelor, cum era. Noi eram constituiți, inițial am fost într-un colectiv Geologie-Topografie, după aceea am fost servicii separate

I: Normal

R: Da...acuma fie vorba între noi eu n-am acceptat că suntem și geologi și topografi și mineri, noi tot timpul am fost prieteni...dar această subordonare nu prea era logică.

I: Așa-i

R: Și în mare parte cei care o coordonau, așa era în structura organizatorică, da nu prea se băgau dintr-un domeniu în altu. Dacă nu erau prea insistenți unii și

I: Și orgolioși

R: Și orgolioși, dorind să-și arate anumite calități...

I: Anumite părți musculare

R: Punând ghilimelele de rigoare....

I:Da...Ok. Deci erați compartiment topografic

R: Eram compartiment sau serviciu depinde de perioadă

I: Depinde de perioadă. Așa...care era în subordinea directă...

R: Care era în subordinea părții tehnice, a conducerii tehnice

I: Directorului tehnic

R: Directorul tehnic sau cum se intitula la momentul respectiv, că și aici au fost mai multe titulaturi la directori

I: OK. Și dumneavoastră aveți rol de...mă refer la unitățile

R: Aveam rol practic de coordonare a activității de la subunități, de la unitățile miniere. Fiecare unitate minieră avea un colectiv aparte de topografi, în funcție de mărimea unității...

I: A cărui subordonare ținea de partea de producție de la fiecare mină în parte. Dumneavoastră numai îi coordonați

R: Da și nu. Bine, ei asigurau partea de producție cu suportul topografic, bineînțeles. Deci noi practic profesional coordonam numai

I: Da...eu asta ziceam

R: Deci colectivele de la unități erau în subordinea conducerii subunității respective sau...

I: Tehnice

R: Unității respective da

I: OK. Cu cine colaborați în îndeplinirea sarcinilor de serviciu? Care erau....bineînțele că colaborarea înseamnă...îi un cubând foarte larg așa...dar care erau compartimentele cu care colaborați mai frecvent?

R: Păi colaboram cu partea de producție, cu partea de geologie, partea de investiții...cam cu toate că toate aveau nevoie până la urmă de suport topografic.

I: La ce nivel erau câștigurile salariale? Vă...se putea descurca decent familia dumneavoastră?

R: Acuma n-aș putea da cifre că și aicea trebe să vorbim de etape...

I: Nu...nu...nu...numai așa...

R: Dar câștigurile....câștigurile la momentul respectiv când trebe să recunoaștem, nici nu puteai face mare lucru cu banii, câștigurile erau mulțumitoare zic eu. Pentru că un loc de muncă îl aveai asigurat, o casă în zona în care lucrai de bine de rău o primeai...și cu ceea ce câștigai eu zic că te descurcai foarte bune

I: Deci decent

R: Da

I: OK.

R: Dar de aceea zic că nu erau nici pretențiile atât de mari și nici posibilitățile de a cheltui banii nu erau atât de mari...

I: Da într-adevăr și asta este

R: Pentru că...hai să ne aducem aminte, până în 1989 puteai ieși din țară dacă te trimitea unitatea undeva, la un Simpozion sau mai știu eu unde

I: Sau înot Dunărea, dincolo

R: Da...aia n-am încercat.

I: Da

R: De aia zic că erau mulțumitoare.

I: Ce tehnici vechi de topografie știți? Știți de ele dar nu le-ați mai prins?

R: A bine acuma sunt foarte multe pentru că am întâlnit când am ajuns eu în fosta Centrală a Minelor, am întâlnit o mulțime de aparate care deja erau istorie...dar cu acele aparate se lucra și se obțineau rezultate foarte bune. Să ne aducem aminte că...practic din istorie știm că primele aparate s-au folosit undeva pe glob prin secolul al XI-lea, al XII-lea...apăruse busola...busolă geologică de fapt, busola suspendată care se întâlnea în lucrările miniere de la unitățile miniere și care s-a folosit chiar până la închiderea activității apărut prin secolul al XVII-lea. Primele teodolite au apărut numai pe la începutul secolului al XIX-lea și după aceea a început să se dezvolte gama de aparatură, deci eu le-am prins cam pe toate, cel puțin

să le văd...De lucrat am început cu aparatura clasică, erau aparate produse de Carl Zeiss Jena, erau singurele aparate care intrau la noi în țară înainte de 89. Dar aparate foarte bune, sub aspectul obținerii unor lucrări de calitate...și după aia, după 90...93-94 au început să apară și la noi în companie aparatură, aparate mai complexe, cu componente electronice, cu măsurarea directă a distanțelor, cu înregistrare automată...și mai încoace am ajuns deja la calculatoare și raportarea chiar automată a coordonatelor.

I: Fiind o ramură tehnică evident că a ținut pasul cu...

R: Bineînțeles, deci ea a ținut...practic s-a dezvoltat mineritul ca activitate economică în orice țară și odată cu mineritul automat s-a dezvoltat și partea de topografie pentru că trebuia să țină pasul și să asigure partea grafică necesară...că era vorba de proiectare, că era vorba de prospectare, explorare, deschidere, pregătire sau exploatare. Că m-ați întrebat de aparate vechi. Am întâlnit, repet teodolite foarte vechi, teodolite care încă...am avut grijă de ele și încă le mai păstrăm...unele chiar funcționale...aparate cu care am lucrat când am început activitatea aș putea spune că și astăzi funcționează

I: păi n-au motiv să nu funcționeze

R: Bine...în timp

I: Dacă-s îngrijite și...

R: În timp partea de interior se mai distruge, dar funcționează. După aia aparatura pentru redactarea planurilor, astăzi mergem la calculator, raportăm punctele și scoatem un plan la orice scară...în primii ani de activitate am început cu raportarea cu mânuța...cu mânuța, cu raportorul, cu coordonatografe, existau niște coordonate în funcție de scară, coordonatografe în funcție de scară în unghi drept și cu respectivele raportați punctele care le...rezulta din măsurători și din calcule, tot cu calculatorul de mână, eu n-am prins ce mai vorbeau...

I: Rigla de calcul?

R: Cu riglă de calcul n-am calculat, dar am învățat în facultate, doar atât. N-am mai lucrat că deja apăruse calculatoarele cu funcții. Dar le calculam...măsuram cu aparatele clasice, le calculam cu calculatorul și le raportam de mână...Pentru a trece un plan de la o scară la alta era așa numitele pantografe, cu niște brațe mecanice...nu le-ați întâlnit?

I: Nu, nu, spuneți-ne...că el nu știe, tânărul nu știe

R: Și acel pantograf l-am păstrat într-o magazie...sper să nu fi...că la un moment dat au intrat unii să culeagă fier vechi...sper să nu fie cules...De aia spun că am păstrat aparatele vechi care le-am întâlnit și cu care încă eu am apucat să mai lucrez. Le-am păstrat.

I: Era foarte interesant...și eu am rămas prima oară surprins vis-a-vis de acel pantograf...mă gândeam măi cine o inventat...cât de isteț o putut să fie...cât...principiul e relativ simplu da...

R: În funcție de...de la scara de la care dorești să treci la altă scară, era un raport...cum stabileai lungimea brațelor...

I: Foarte interesant

R: S-au folosit și lucrările multe s-au făcut în baza acestor aparate care existau la momentul respectiv

I: Și o altă chestiune...Acuma vă întreb eu așa pe dumneavoastră retoric. Pe ce transpuneați planurile? Că totuși hârtia se deformează, nu? Așa numitele zincuri?

R: Și aicea există o istorie. E bine că mă întrebați că sunt foarte multe și se uită. Haideți să plecăm de la planurile de lucru

I: Așa

R: La unități existau așa numitele planuri de lucru, planuri pe hârtie pur și simplu. Se intra în mină, se măsura, se venea la birou și se raporta ceea ce ai măsurat. Pe o hârtie simplă, acel plan era plan de lucru. De la acel plan de lucru...acuma puteam intra în detalii...că sunt de abataje, că sunt lucrări de pregătire

I: Galerii de subetaj

R: Galerii..sunt multe. De la acele planuri de lucru plecând se trecea la planuri originale, care de obicei erau pe calc, calcul exista la momentul respectiv sau a mai apărut după aceea o folie, o folie pe care se putea lucra, tot ca și calcul dar mai rezistentă, doar că mai puțin rezistentă în timp, la un moment dat totul se ștergea de pe acea folie. Acestea erau planurile originale. Și pentru păstrarea în timp erau așa numitele zincuri...Ce erau de fapt? Era o placă, o folie de zinc pe care se lipea un carton și redactarea planurilor se făcea pe acel carton...și se presupunea că acestea nu se deformează în timp...

I: Având suportul...

R: Având suportul plăcii de zinc. Deci cam acestea erau. La subunități, în funcție de metoda de deschidere, metoda de pregătire, metoda de exploatare...erau adaptate diverse categorii de planuri, așa numita parte grafică a unității respective.

I: Ați prins mineritul și dinainte de Revoluție și cel de după Revoluție. Au fost diferențe între cele două etape?

R: Mi-aș permite să spun că l-am prins mineritul bun înainte de Revoluție. Și o spun cu toată convingerea pentru că după așa numita Revoluție...totul a început să decadă. Până la Revoluție începând după anul 1960 a fost practic cea mai înfloritoare perioadă cred că a mineritului. S-au dezvoltat tehnici și tehnologii, au crescut producțiile, chiar dacă uneori nu știu dacă au crescut pe criterii economice...dar după anii 90 totul a mers în decădere. Decădere care iarăși mi-aș permite să spun...nu știu dacă era chiar normală și meritată pentru țară și pentru zonele care s-au dezvoltat în principal pe activitate minieră. Eu am spus și spun și acum...și trăiesc cu speranța că anumite zone se puteau menține. Pentru că după închiderea totală a activității vedem cam cât au crescut la bursă anumite prețuri, ori dacă ne uităm astăzi la orice produs care se livrează pe piață...să ne uităm la ce prețuri putem să le cumpărăm. Ori în momentul în care nu mai produci...probabil că de aia s-a ajuns aici...eu zic probabil dar cred că sigur de aia s-a ajuns aici. Deci după Revoluție a fost o decădere totală până în

momentul în care s-a închis activitatea. Au început restructurări, au început disponibilizări...până s-a ajuns astăzi la o activitate aproape inexistentă.

I: A fost în puterea noastră să evităm această decădere?

R: În puterea noastră a specialiștilor care am lucrat într-o anumită zonă țin să cred că nu...Pentru că eu ferm sunt convins că totul a depins de politic, s-au luat anumite decizii fără a se gândi neaparat economic la momentul respectiv, chiar dacă anumite zone probabil că în 1989 la Revoluție nu erau rentabile sub aspect strict economic, cred că existau și zone care printr-o exploatare selectivă puteau fi menținute

I: Ok

R: Am desființat practic activitatea minieră care în aceste bazine miniere, mineritul era activitatea de bază și n-am pus nimic în loc. Din păcate n-am pus nimic în loc. I-am lăsat pe oameni să-și găsească de lucru...și-ai găsit de lucru din păcate la alții, în străinătate. Și astăzi ne plângem că ne pleacă tineretul din țară. M-ați întrebat...aș prinde-o aicea...că m-ați întrebat la un moment dat dacă am avut sau am pe cineva în familie legat de activitatea minieră. N-am avut, am spus părinții ce ocupație aveau, dar am doi băieți. Băieții au preluat activitatea familiei practic...amândoi au terminat Geodezie-Topografie, cel mare din păcate a ales să lucreze pentru alții...eu zic din păcate și trăiesc cu speranța că nu va fi totuși din păcate...și-a terminat doctoratul în Geodezie în Anglia și a rămas cadru universitar la universitatea din Anglia. Cel mic a terminat tot Geodezie-Topografie sau Măsurători terestre și cadastru, cum sunt generic numite astăzi, ca o primă licență și a urmat a doua facultate Ingineria Minieră...sau Resurse Minerale și Mediu că așa era, deci este licențiat în geodezie-topografie și inginerie minieră. Chiar dacă nu mai există activitate de subteran, noi întâlnim în activitatea de măsurători terestre și multe măsurători în exploatarea la zi...și asta l-a determinat pe el să urmeze și a doua facultate să știe ce se întâmplă de fapt în procesul tehnologic.

I: Să înțeleagă fenomenul

R: Da...

I: Da...foarte frumos, felicitări

R: Deci am un urmaș care...și acuma e și doctorand la Universitatea din Petroșani.

I: Foarte frumos. Am impresia că rasa asta a inginerilor topografi cam își transmit urmașilor dorința asta de a progresa în meserie. Nu sunteți singurul tată de băieți care...topograf care...

R: Da...mulți topografi care au lucrat în domeniul minier au copii care au urmat...sau unu dintre copii cel puțin a urmat studii în domeniu

I: Da, da...cred că îi mai pregnantă ca-n orice altă meserie...

R: Bine că a intervenit...a intervenit un fenomen care ține mai mult de activitatea topografică de suprafață

I: Da evident...deci exista un domeniu care putea fi ocupat

R: Da...s-a dezvoltat foarte mult activitatea topografică de suprafață

I: Cadastru

R: Cadastru în principal...sau alte lucrări de suprafață și atunci tinerii au găsit o piață de muncă aici

I: Și o perspectivă

R: Da...

I: Evident...în minerit ce să mai faci...o carieră și atât, nu mai ai ce...Frumos. Ok. Deci diferențele dintre mineritul dinainte de Revoluție și cel de după...dar la nivel mental m-aș gândi mai mult. Că asta am pățit-o cu toții cu decăderea treptată, dar...cum a influențat comunitatea decăderea asta? Ce s-a întâmplat cu comunitatea asta a minerilor care nu-i nicidecum unită...nicidecum vizibilă...nicidecum...nu știu...

R: Deci comunitatea asta a minerilor din păcate este pe cale de dispariție

I: Da dar nici nu se zbate...nu știu cum să spun

R: Nu se zbate pentru că...

I: Moare încet așa...

R:...oamenii care au ieșit au ieșit în pensie...majoritatea au început să îmbătrânească, se mulțumesc cu pensia care o primesc...ori tineri prea mulți care să fie pregătiți în domeniu nu mai sunt...plus că nici nu văd o speranță de a se redeschide ceva...de a apărea o activitate minieră în altă parte, undeva...și atunci există această automulțumire și practic...repet este pe cale de dispariție...din păcate...și eu țin să cred că nu vom putea merge la nesfârșit fără a exploata aceste resurse care le avem...Nu știu...bogate sau sărace...tehnologia se dezvoltă continuu și s-ar putea să devină rentabile și acele rezerve mai sărace care le avem noi

I: Și mai greu accesibile...că de fapt cam asta este problema mineritului maramureșean...

R: Dar dacă se păstrau...și la un moment dat a și fost o intenție la nivel de Centrala Minelor de a se păstra câteva unități, dar cred că tot politicul a influențat...

I: Păi evident că factorul decizional, ăla a fost cu...

R: De nu s-a făcut nimic

I: Păcat...din păcate

R: Am distrus

I: Din păcate...am distrus fără a pune nimic în loc, ăsta este...

R: Da

I: Este marea problemă că...

R: Aicea este cea mai mare problemă...că n-am pus nimic în loc

I: Și comunitatea s-a alienat așa încet

R: Comunitatea s-a mulțumit cu acel puțin care l-a luat din acel câștig din pensie

I: Da. Ok. Da totuși ce ar trebui să facă comunitatea pentru industria asta? Hai să nu spunem comunitate...hai să spunem...dar totuși comunitatea își alege liderii...

R: Nu știu ce mai poate face comunitatea...pentru că...Eu aș spune foarte tare și cu tărie...eu aș mai fi dispus să mă mai angrenez într-o activitate de genul ăsta...chiar dacă am o anumită vârstă deja...dar liderii pe care îi alegem doresc, sau cel puțin vin cu intenția de a crea locuri de muncă inclusiv în domeniul minier doar atunci în perioada dinainte de alegeri...

I: Din 4 în 4 ani...așa...

R: În momentul în care și-au atins scopul uită că au promis că ar mai putea face ceva pentru oamenii dintr-o anumită zonă...și acuma trebe să recunoaștem la noi sunt multe localități dezvoltate în principal pe activitate minieră...

I: Evident...monoindustriale

R: Da

I: Cavnic, Baia Sprie, localități...

R: Și anumite

I:...localități mărișoare, nu sătucuri

R: În anumite zone cu anumite costuri, că totuși costurile vor fi destul de mari, cred că s-ar putea relua...mici părți din activitate. Dar costurile foarte mari...Deci nu putem influența noi acei lideri pe care îi alegem, nu-i putem influența noi să facă ceva pentru a mai scoate ceva din subsolul țării

I: Din păcate ei folosesc o....aceeași supă reîncălzită de atâția ani...

R: Categorie.

I: Domnule S. ne apropiem de finalul interviului nostru. O întrebare probabil retorică. Ce-a însemnat pentru dumneavoastră mineritul? Ce a însemnat meseria asta de inginer topograf?

R: Deci aș putea spune că pentru mine a însemnat...hai să nu zic chiar totul, dar aproape totul. O meseria care n-am știut la început ce înseamnă, dar zic acuma că o meserie frumoasă...Eu în discuțiile între colegi mai glumeam câteodată ...,„Mulți au terminat la Institutul de Mine din Petroșani secția de directori”...eu mi-am ales secția practică...de aia zic că pentru mine, deși inițial presupuneam sau din școală mi-am dat seama cam ce-ar însemna...după aceea am realizat că mi-am ales o profesie foarte frumoasă. Dar o profesie care necesită foarte multă muncă, studiu dacă vrei să fi la un anumit nivel continuu...eu am avut norocul că am lucrat și în domeniul de învățământ superior și n-am avut timp să renunț...în a mă plafona să zic așa...Dar dovadă că ceea ce am realizat, că mi-a plăcut profesia

și am realizat ceva prin ea este și ceea ce au urmat copii. Deci copii cred că au urmat exemplul familiei...

I: Evident

R: Că au ales profesia

I: Păi faci ce vezi în casă...Da, într-adevăr....Mai vreți să adăugați ceva?

R: Am putea adăuga multe dar...

I: Sigur, sigur...putem povesti...

R: Deci multe...acuma le-am trecut succint

I: Da

R: Am trecut succint această activitate dar sunt foarte multe de spus și eu trăiesc cu speranța că le voi așterne pe hârtie la un moment dat

I: Așteptăm cu interes că sunt lucruri interesante

R: Cu toate genurile de lucrări care s-au efectuat, suprafață, subteran, anumite etape ale activității...eu zic că vor fi așternute pe hârtie la un moment dat

I: OK. Eu vă promit că dacă mai suntem al Muzeu, lansăm cartea aici

R: Ok...Am sute de pagini deja scrise

I: Noi vrem să ne implicăm ca instituție, de fapt cred că suntem singurii...

R: Vă mulțumesc...sper că vom colabora

I: Cu mare drag..

R: Și altă dată, dacă anumite lucruri prezintă interes și vă pot fi de folos...eu vă stau la dispoziție

I: Vă mulțumim mult domnul S.

R: Cu cea mai mare plăcere

I: Și vă dorim multă sănătate

R: La fel, mulțumesc!