

porană care are nevoie de toate bogățiile minerale ale subsolului cit și adevărul istoric.

O problemă importantă pentru cercetările geologice o reprezintă existența unei documentări complete, mineralogice, petrografice, chimice și paleontologice a tuturor lucrărilor de cercetare geologică (foraje, galerii etc.) executate pe întregul teritoriu al țării și accesul ușor la aceste documentații. Existența unei astfel de documentări, la nivel județean pentru lucrările de pe teritoriul județului și la nivel național, contribuie la îmbunătățirea cercetărilor geologice și la reducerea unor cheltuieli materiale. Menționăm că există o astfel de documentație la Institutul de Geologie și Geofizică, dar care nu posedă chiar toate datele despre lucrările executate de alte ministere.

Uneori, în urmă cu ani, lucrările geologice de cercetare prin foraje se documentau cu precădere pentru o anumită problemă (mineralizație, cărbune, probleme de mecanică a rocilor etc.) și se tratau doar parțial celelalte aspecte. Această situație se îmbunătățește continuu, prin documentarea complexă a lucrărilor în curs de execuție (foraje, lucrări miniere etc.).

Litoteca din București a Ministerului Geologiei constituie un valoros fond de documentare și ar fi deosebit de utile colecții litologice reprezentative, pentru toate tipurile de roci străbătute de numeroasele lucrări executate pentru amenajări hidroenergetice sau pentru alte scopuri.

Elaborarea și publicarea cataloagelor cu exponatele existente în principalele colecții și muzee de mineralogie, petrografie și paleontologie din țară, ar constitui un alt mijloc eficient de informare și documentare pentru lucrătorii din domeniile științelor geologice.

În spiritul Directivelor Congresului al XII-lea al P.C.R. și ale Conferinței Naționale din 16—18 decembrie 1982 toți lucrătorii din domeniul geologiei sînt antrenați plenar în activitatea de sporire și gospodărire judicioasă a bazei de materii prime minerale, necesare dezvoltării în ritm înalt a întregii economii.

REZERVELE DE COMBUSTIBILI FOSILI ALE ȚĂRII NOASTRE OGLINDITE ÎN VECHI PUBLICAȚII ROMÂNEȘTI

V. I. NITU, D. SĂVEANU

O seamă de documente vechi ne dezvăluie începuturile folosirii de către poporul nostru a rezervelor de combustibili fosili înmagazinați în subsol.

Astfel prima mențiune documentară despre existența petrolului în țările române este din 4 octombrie 1440, cînd Ilieș și Ștefan, domni ai Moldovei, întăresc mănăstirii Bistrița stăpînirea asupra satului Lucăcești. În stadiul actual al cercetării satul Lucăcești este cea mai veche localitate din țară în care se atestă existența unor zăcăminte de țiței valorificate prin mijlocirea unor fîntîni; Lucăcești reprezintă astfel leagănul industriei petroliere din România.

Informații documentare referitoare la petrolul din Țara Românească apar mai tîrziu. Cel mai vechi document este din 20 noiembrie 1517 cînd Neagoe Basarab întărește „mănăstirii lui Drăghici dăn Crișov ocina satului Secăreni“, amintînd printre hotarele acestei moșii „...peste Dâmbul la păcuri... de la păcuri în sus“.

Dintr-un alt document, din 6 februarie 1660 dat de Gheorghe Ghica „voievod a toată țara Ungrovlahiei“ se poate afla că încă înainte de 1654 schilerii din Cămpina extrăgeau petrol de pe teritoriul comunei Buștenari. Către sfîrșitul secolului al XVII-lea, în 1694, petrolul este menționat și la Cămpina. În mod frecvent în secolul al XVIII-lea pentru a scoate în evidență valoarea suprafețelor vîndute pe moșia Cămpina, documentele amintesc, alături de produsele solului, și zăcăminte de țiței.

De altfel zăcăminte de țiței și extragerea lui, pînă la începutul secolului, al XIX-lea întîlnim în județul Saac (în mare parte județul Prahova de astăzi).

Din studiul documentelor vechi se pot deja contura zonele petroliere din țara noastră, localizate în curbura externă a Carpaților orientali și meridionali, în bazinele râurilor Dimbovița, Prahova, Teleajen, Buzău, Tazlău și Trotuș.

Până la apariția relațiilor de producție capitaliste formele de energie folosite cu mare precădere erau totuși cele regenerabile (lemnul, alți combustibili vegetali, energia animală). În lucrarea „Petrolul” editată la București, în 1931, de Emil Severin, se emite ipoteza că în perioada 1640—1854, cînd „extracția petrolului a fost curat empirică și lăsată exclusiv în mîna țăranului român”, în România nu s-au extras mai mult de 100 000 tone (din care 77 000 tone în Moldova).

Creșterea necesarului de energie al societății a făcut să se apeleze tot mai mult la combustibilii neregenerabili atacați în scoarța pămîntului (cărbuni, petrol, gaze naturale).

Odată cu trecerea la această etapă, pentru cercetătorul de astăzi alături de vechile mențiuni documentare, de lucrările cronicarilor și istoricilor, apar lucrările de specialitate ce tratează problema combustibililor fosili.

Mai întii cîțiva savanți străini au explorat Carpații din România insistînd asupra importanței zăcămintelor de petrol. Cu toate că aceste studii și scrieri au avut răsunset în străinătate, ele nu au atras atenția celor ce dețineau capital.

Francezul Fuchs, unul dintre cei mai mari geologi ai timpului, a scris, în 1872, o broșură asupra zăcămintelor petrolifere din Cîmpina, broșură pe care a trimis-o și prințului Știrbei. Neținînd seama de sfaturile și prezicerile lui Fuchs, Știrbei a vîndut platoul din Cîmpina pe un preț de nimic, unor cumpărători avizați care l-au revîndut, cîțiva ani mai tîrziu, cu zeci de milioane unei societăți austriece care va deveni societatea „Steaua Română”.

Dintre savanții români, cei dintii care s-au ocupat cu geologia petrolului au fost Grigore Ștefănescu și Grigore Cobălcescu. În broșura sa „Despre originea și despre zăcămintele petrolului în general și în particular în Carpați” din 1887, Cobălcescu a descris regiunile petrolifere din România, fixînd și principalele localități după importanța lor.

După un an de la publicarea broșurii, exploatarea petrolului a început în regiunile indicate de Cobălcescu producția țării sporind cu 325%.

O evidență centralizată a producției de țitei din România avem cu începere din anul 1857 :

- în 1857 275 tone (Prahova, 220 Dimbovița 55)
- în 1858 495 tone (Prahova 330, Dimbovița 165)

După enciclopedia engleză „The science of petroleum” (vol. I, p. 20) din 1938, România este prima țară din lume care apare în statisticile mondiale de producție a țiteiului, Statele Unite apărînd abia în 1859.

Părerile cu privire la rezervele de combustibili fosili ale României ne arată limite foarte largi.

După datele preluate de Mihai Vasiliu în lucrarea „Din aspectele problemei combustibililor” apărută la București în 1928 România avea la acea dată următoarele resurse de combustibili :

- cărbuni 2 454 450 000 tone
- gaze naturale 72 000 000 000 mc
- petrol 112 000 000 tone

Autorul considera cu destulă siguranță că pentru fazele următoare de dezvoltare ale industriei naționale petrolul și gazele naturale vor dispărea în țara noastră în jurul anului 1978. Cărbunii vor ajunge însă pentru încă 245 de ani de la timpul estimării.

În lucrarea „Problema electrificării în România” de C. I. Budeanu cuprinsă în Analele Academiei Române, lucrările Secției Științifice, seria IV, tomul XIX, Mem. 5 ședința din 1.10.1943 evaluările autorului pentru cărbune se apropie de cele prezentate mai sus. Se estimează însă un consum anual mai mic astfel că acest combustibil fosil ar fi suficient, după lucrare, pentru încă 1 000 de ani.

O evaluare mai aproape de 1950 a rezervelor de cărbune nu s-a mai publicat în acel timp. Desigur consumul anual de cărbune a devenit din ce în ce mai mare paralel însă și cu punerea în valoare după 1950, în special în Oltenia și în Transilvania, a unor zone bogate în lignit, pe care s-au bazat de aici înainte o serie de centrale noi, izbutind să se limiteze dezvoltarea centralelor cu ardere de produse petrolifere.

Estimările pentru rezervele de petrol ale materialului documentar „Economiia energetică“ din lucrarea „Aspecte ale economiei românești“ (1939) a Consiliului superior economic sînt aceleași pentru gazele naturale cu cele din lucrarea lui M. Vasiliu și apropiate în ceea ce privește petrolul : 95 000 000 tone (față de 112 000 000 tone).

Desigur aceste cifre nu mai pot fi considerate valabile ținînd seama că pînă acum, în întreaga sa istorie, România a consumat aproximativ 50 000 000 tone și aceasta mai ales pe seama necesarului sporit impus de dezvoltarea economico-socială a țării noastre în ultimele trei decenii.

În același timp tot nerealiste ni se par evaluările publicate în 1931 în lucrarea „Petrolul“ editate de E. Severin în care se arată că „România ar putea produce 4 500 000 000 tone de petrol prin exploatarea zăcămintelor de petrol paleogene și neogene“.

Cu toate că evaluările privind rezervele de combustibili fosili diferă cîteodată, funcție de autor, din toate lucrările se degajă, însă, ideea comună de folosire cît mai judicioasă a acestor rezerve, aceasta avînd în vedere rezervele în general modeste de combustibili folosili care trebuie să asigure consumul pentru o perioadă cît mai îndelungată.

Încă din primele decenii ale secolului lucrările de specialitate trag următoarele concluzii :

— Pentru viitor o politică superioară de stat trebuie să introducă în țară o ordine în privința extracției, consumației și exportului combustibililor, astfel că nevoile unei industrii naționale suficient de dezvoltată, să poată fi satisfăcute numai cu resursele țării ;

— O propagandă intensă trebuie să se facă în privința economisirii combustibililor în toate ramurile lor de întrebuițare, indicîndu-se și remediile cele mai practice și mai științifice. O organizație specială pentru aceasta va trebui să fie întocmită ;

— Să nu așteptăm, ca în cazul epuizării gazelor naturale și petrolului să importăm carburanți lichizi străini, care ne-ar pune la bunul plac al țărilor producătoare, ci să studiem din timp, pe de o parte toate resursele de energie care le avem, iar pe de altă parte să creem altele noi.

La ședința de constituire a Institutului Național Român pentru Studiul Amenajării și Folosirii Izvoarelor de Energie (28 iunie 1926) Constantin Bușilă sublinia că punerea în valoare, amenajarea izvoarelor naturale de energie și utilizarea lor pentru cel mai bun folos al economiei naționale necesită în primul rînd fixarea unei politici raționale a izvoarelor de energie. Totodată se arăta că problema surselor epuizabile de energie, a combustibililor, prezintă un deosebit interes pentru țara noastră. Această problemă trebuie rațional soluționată în raport cu necesitățile consumului intern, ale politicii rezervelor pentru viitor și în concordanță cu interesele ce avem de a contribui la satisfacerea pieții mondiale.

Pentru obținerea unor rezultate reale în această chestiune va fi nevoie a se stabili un program complet de studiere a problemei combustibililor solizi, lichizi și gazoși, din punctul de vedere al surselor de energie.

Încă din 1926, a apărut totodată necesitatea punerii în valoare și a utilizării surselor inepuizabile de energie (energii regenerabile) care, în etapa actuală, a devenit un obiectiv de mare importanță.

SISTEMUL INFORMATIC AL ARHIVELOR STATULUI ÎN SPRIJINUL ECONOMIEI NAȚIONALE

FILOFTEIA RÎNZIȘ, MARIA KLAUS

În condițiile actuale, cînd informația este considerată ca unul din factorii cei mai importanți ai dezvoltării economice și sociale, implicarea nemijlocită a Arhivelor Statului la rezolvarea problemelor economice a devenit o necesitate obiectivă. Aplicarea tehnicilor moderne de prelucrare automată a informațiilor