

## **SCURT ISTORIC AL INDUSTRIEI DE PETROL ȘI GAZE DIN ROMÂNIA**

**Niculae Napoleon Antonescu, professor Universitatea Petrol și Gaze Ploiești**

România are o experiență de peste 150 ani în industria de petrol și de peste 100 ani în industria gazelor naturale, în toate sectoarele de activitate specifice, și anume: geologie și geofizică, explorarea zăcămintelor, forajul sondelor și exploatarea țițeiului și gazelor, prelucrarea hidrocarburilor (rafinare, petrochimie și.a.), colectarea, transportul, depozitarea și distribuția țițeiului, gazelor și produselor petroliere, utilajelor și sculelor specifice, serviciilor complementare, protecția mediului și legislație precum și în cercetarea științifică, proiectare, educație și formarea cadrelor de specialiști și.a.

În continuare, se prezintă, pe scurt, evoluția industriei de petrol și gaze din România, pe etape istorice, cu evidențierea principalelor realizări/evenimente deosebite și specifice acesteia.

### **1.1.1. Petrolul în antichitate și Evul Mediu românesc**

Deși nu există date concrete, până în secolul al XV-lea, există dovezi arheologice, directe și indirecte, că petrolul a fost utilizat, încă din secolul I D.C., pentru diverse scopuri și anume: ca medicament empiric pentru tratarea unor boli, lubrifiant pentru roțile carelor, pentru etanșarea bârcilor din lemn, la construcția caselor și zidurilor de apărare, combustibil, arme și.a.

În schimb, începând cu secolele XV-XVI și până la mijlocul secolului XIX sunt relativ multe dovezi/informații privind existența petrolului, denumit de localnici „păcură” atât în Moldova (în special zona Moinești - Tg. Ocna și Valea Tazlăului) cât și în localități din Muntenia (în special din actualele județe Prahova, Dâmbovița și Buzău). Exploatarea țițeiului /păcurei se realiza prin diverse sisteme de exploatare cum sunt „gropile de păcură, băile, spălătoarele și mai ales, puțurile de țiței/păcură”.

În perioada 1780-1820, Moldova și Valahia (Țara Românească) exportau țiței/păcură prin porturi la Dunăre, extras prin puțuri sau mine (pentru bitumen). Este de remarcat și faptul că țițeul a început să fie și prelucrat la începutul secolului al XX-lea, prin procese de distilare primitive. Trebuie menționat și faptul că primele fabrici/găzării de prelucrare a țițeiului din România au fost construite la Lucăcesti, județul Bacău, în anii 1840-44. [1.1, 1.2, 1.3 și.a].

### **1.1.2. Formarea și afirmarea industriei de petrol în România (perioada 1857-1920)**

**Anul 1857 este considerat ca dată oficială de naștere a industriei românești de petrol** deoarece România (Principatele Unite) au marcat, în premieră mondială, trei evenimente de excepție, și anume:

- prima țară din lume înregistrată oficial în statisticile mondiale (The Science of Petroleum) cu o producție de 275 tone de țiței;
- rafinăria construită de frații Mehedințeanu, la Râfov lângă Ploiești își începe activitatea de prelucrare a țițeiului;
- orașul București, capitala țării, devine primul oraș din lume iluminat public cu petrol lampant, produs la rafinăria din Râfov.

În această perioadă de formare și afirmare a industriei de petrol în România, au fost obținute o serie de realizări deosebite în toate sectoarele acestei industrii, dintre care cele mai reprezentative sunt menționate, sintetic, în continuare.

Deși prima sondă săpată mecanic cu o „instalație de foraj” relativ primitivă, s-a realizat în anul 1861 la Mosoarele, Bacău, la o adâncime de 150 m, totuși datorită imperfecțiunii instalațiilor, a lipsei de experiență și de capital, până la sfârșitul secolului al XIX-lea, majoritatea producției de țăței a țării a continuat să fie obținută din puțurile săpate manual, aflate într-o creștere explozivă și având adâncimi uzuale de până la circa 230 m (cel mai adânc din România de 320m a fost săpat la Breaza - Câmpina în anul 1907). Astfel, în anul 1897, existau 71 de sonde productive și 63 neproductive față de 1213 puțuri productive și 678 neproductive. Cu toate acestea, mai ales după anul 1896, puțurile cedează rapid locul sondelor săpate cu instalații de foraj mecanice, la adâncimi de până la 900 m, astfel că în anul 1906 raportul numărului de sonde productive pe numărul de puțuri productive a ajuns la peste 8-9 [1.1, 1.2].

După aprobarea **primei „Legi a Minelor” în 1985** (completată în 1900), în perioada 1985-1910 s-au înființat o serie de societăți petroliere, în general cu capital străin, cum au fost Steaua Română, Romano-Americană, Vega, Concordia, Astra Română, Creditul Petrolifer, Orion, Columbia, Arena, Standard ș.a. (în anul 1900 erau deja 37 de societăți care operau în foraj, extracție și prelucrarea petrolului) care au dezvoltat capacitați de producție, transport și prelucrare a țățeiului precum și ateliere pentru reparat utilaje și scule petroliere și chiar pentru fabricarea unora dintre acestea. Unele dintre aceste ateliere au devenit după 1948 mari întreprinderi/uzine constructoare de utilaj petrolier (Întreprinderea UPETROM „1 Mai” Ploiești, IMUT Moreni, UZTEL Teleajen, STEROM Câmpina ș.a.). Ca urmare a acestei activități deosebite, producția de țăței a crescut continuu ajungând la un record de 1.883.619 tone în anul 1913 și la o capacitate de rafinare de peste 4.000.000 tone (1916), **România fiind al șaselea producător de țăței din lume** [1.2].

În această perioadă au fost create diverse sisteme de transport al țățeiului, gazelor și produselor petroliere pe căi ferate, apă și conducte speciale, culminând cu magistrala Băicoi-Ploiești-Constanța realizată, pe baza unui raport întocmit de reputatul inginer Anghel Saligny, în perioada 1912-1919. Este de remarcat și faptul că, în anul 1909, s-a făcut recepția, în portul Constanța, a primului terminal petrolier având o capacitate de depozitare de 125000 m.c., pentru benzină, petrol lampant, țăței și păcură (1.1, 1.2, 1.3 ș.a.).

În ce privește gazele naturale, trebuie specificat că, în anul **1909, s-a descoperit primul zăcământ pe teritoriul românesc, prin sonda 2, Sărmașel – jud. Sibiu**, care a pornit eruptiv de la adâncimea de 228m. După luarea măsurilor de siguranță forajul s-a reluat și a continuat până la adâncimea de 302m când s-a produs o erupție puternică și permanentă de gaze, care a aruncat afară din sondă garnitura de foraj, debitul de gaze fiind evaluat la 1.000.000 m.c./zi iar presiunea acestora la 41 bar. În urma acestui eveniment, se înființează la Cluj, de către statul maghiar „Oficiul de Stat pentru Exploatări Miniere”, care avea, ca obiectiv principal, și studierea zăcământului de gaz metan descoperit la Sărmașel și ulterior în alte localități (Bazna, Deleni, Copșa Mică, Saroș, Cristuru ș.a.). Datorită acestei descoperiri a zăcământului de gaze naturale de la Sărmașel, **anul 1909 este considerat anul oficial de naștere al industriei de gaze din România**, deși gaze naturale s-au descoperit și folosit mult mai devreme în zonele de unde se extrăgea țăței (1865 Băicoi, 1883 Drăgăneasa și 1886 la Doftana toate în Prahova, 1889 în județul Vaslui, 1899 la Lăpușu, județul Bacău ș.a.) [1, 2, 3 ș.a.].

În anul 1912 ia ființă, la Turda, societatea „Erate Siebenburgische Erdgas Aktiengesellschaft (ESEA)” organizată de Ministerul Finanțelor de la Budapesta, având ca obiect transportul și distribuția gazului metan în Transilvania, prima organizație de profil din România și Europa. În scopul folosirii gazelor naturale drept combustibil pentru alimentarea întreprinderilor și localităților societatea ESEA a construit, în perioada 1912-1914 o conductă de 6 inch și în lungime de 55km pentru transportul gazelor

(33.000m.c./zi) de la Sărmășel la Turda, aceasta fiind prima conductă din Europa, destinată exclusiv transportului gazelor naturale. Ulterior conducta a fost prelungită cu încă 22km, până la Ulioara, pentru alimentarea salinei și a fabricii de sondă „Solvay” . [1.1, 1.2, 1.3 §.a.].

În anul 1913 guvernul ungar a solicitat o expertiză tehnică unor specialiști americani ing. Alten Miller și ing. geolog Frederick G. Clapp, pentru a evalua mărimea zăcămintelor de gaze din Transilvania și a posibilităților de exploatare a acestora. În urma expertizei s-a ajuns la concluzia că există 36 de domuri productive de gaze și alte 19 domuri posibil de a fi productive respectiv rezerve de gaze, estimate la acea dată, la 72 miliarde m.c.

La 26 noiembrie 1915 s-a înființat Societatea Ungară de Gaz Natural (Ungarische ErdgasGesellschaft –UEG) cu sediul la Budapesta având ca scop exploatarea/producția, transportul și distribuția gazelor în Transilvania, fiind prima societate integrată de acest fel din Europa. În anul 1916 UEG începe exploatarea câmpului Saroșul unguresc (Deleni) și construcția conductei Deleni-Târnăveni de 11 km, finalizată în 1917. În anul 1917, UEG începe exploatarea zăcământului de la Bazna și construirea conductei Bazna-Mediaș de 66 km și finalizată la 21.02.1918. Tot în 1917, orașul Turda devine primul oraș din Europa iluminat cu gaze naturale, și tot în Turda, se înregistrează prima explozie a gazelor naturale la consumator cu 11 persoane decedate. Concesionarea, în anul 1915, de către UEG a câmpurilor de gaze naturale din Transilvania, a condus la forarea unor sonde noi, astfel că, în anul 1918, existau 38 sonde productive pe structurile Sărmășel, Saroș, Sincani, Bazna, Zău, Copșa. [1.1, 1.2, 1.3, 1.4 §.a.].

În această perioadă au avut loc o serie de evenimente importante, menționate pe scurt mai jos . [1.1, 1.2, 1.3 §.a.].

**Din punct de vedere geologic sunt de menționat:**

- Primul studiu geologic asupra subsolului României întocmit de geologi străini (1876);
- Prima conferință pe tema petrolului susținută de geologul Grigore Cobălcescu intitulată „Despre originea și modul de zacere al petrolului în general și în particular în Carpați” (1877);
- Geologul M. Drăghiceanu publică, pentru prima dată, la Viena, Harta geologică a României (1880);
- Gregoriu Ștefănescu și Grigore Cobălcescu înființează „Biroul Geologic Român” în vederea organizării activității de cercetare și explorare geologică (1882);
- Înființarea la București, de către un grup de eminenti geologi a „Laboratorului de Geologie” (1895);
- S-a înființat „Institutul Geologic al României” (1906) având ca director acad. geolog Ludovic Mrazec, unul dintre fondatorii școlii geologice de petrol românești;
- Ludovic Mrazec publică în Monitorul Petrolului Românesc un amplu articol privind originea organică a petrolului (1906) §.a.

În ce privește **formarea cadrelor de specialiști pentru industria de petrol** sau având cunoștințe în acest domeniu, sunt de menționat următoarele:

- Înființarea în cadrul facultăților de Științe ale Universităților din Iași și București, a „Catedrelor de Geologie” conduse de profesorii Gr. Cobălcescu respectiv Gr. Ștefănescu, precum și la Universitatea din Cluj condusă de prof. Antal Koch;
- Înființarea la Câmpina a „Școlii de Maiștri pentru Foraj și Rafinare” – FOREMEN, prima școală de acest fel din lume (1904), școală ce a funcționat cu filiale la Moreni și Ploiești, până în anul 1948;
- Înființarea secției de „Mine și Petrol” în cadrul Școlii Naționale de Poduri și Șosele din București (1914) §.a.

### **Alte evenimente importante au fost:**

- Apariția „Legii Minelor” care reglementa concesiunile pentru petrol de pe terenurile statului (în 1895, modificată și completată în 1900);
- Se înființează la Câmpina, primele ateliere de fabricare și reparare a sculelor, utilajelor și instalațiilor petroliere (1898);
- România a participat la primele două Congrese internaționale de Petrol de la Paris (1900) și Liege (1905) și l-a organizat pe cel de-al treilea la București (1907); Apare Monitorul de Petrol (1900) prima publicație lunară cu conținut specific industriei de petrol și gaze;
- S-a înființat ”Asociația Inginerilor și Tehnicienilor din Industria de Mine” cu scopul de a organiza și încuraja industria extractivă din România;
- Dr. ing. Lazăr Edeleanu elaborează, în cadrul Rafinăriei Vega din Ploiești, „Procedeu Edeleanu de rafinare a petrolului cu bioxid de sulf lichid” (1906), brevetat în România (1908), SUA (1909) și Austro-Ungaria (1910);
- Se testează la Câmpina sistemul de extracție prin aer-lift; Inginerul Virgiliu Tacit brevetează „Prevenitorul de erupție”, invenție folosită ulterior în multe țări producătoare de petrol ș.a.

În timpul Primului Război Mondial, industria de petrol și gaze din România a suferit mari pierderi, prin distrugerea/autodistrugerea a 1677 de sonde, rafinării, rezervoare, conducte ș.a. precum și a circa 827.000 tone de produse petroliere, astfel că distrugerile ireversibile s-au ridicat la peste 10 milioane de lire sterline, o sumă impresionantă pentru acea vreme. După război, România a solicitat și despăgubiri pentru pagubele produse prin autodistrugerile/distrugerile de 10 milioane lire sterline din industria de petrol plus alte 10 milioane pentru pagubele produse Statului Român pentru distrugerile din infrastructura acestei industrii, dar nu a obținut decât 9.980.525 lire sterline . [1.1, 1.2 ș.a].

#### **1.1.3. Maturitatea industriei de petrol și gaze din România**

După Primul Război Mondial, în perioada imediat următoare, 1919-1924, industria petrolieră românească nu a înregistrat evenimente majore, cu excepția disputelor politice pentru elaborarea unei noi strategii de abordare, printr-o nouă legislație, a problemei petrolului. Astfel, principalele partide politice și în special cel liberal, s-au orientat spre adoptarea unor soluții legislative prin care statul și exercită controlul asupra bogățiilor miniere ale țării precum și asupra producției și desfacerii acestora. **Ca urmare a Constituției aprobată în martie 1923, care prevedea că „Zăcăminte miniere precum și bogățiile de orice natură ale subsolului sunt proprietatea statului”, prin Decretul Regal nr. 2294/iulie 1924, a fost aprobată Legea minelor, de fapt o „Lege a petrolului”, care nominaliza ca proprietate de stat bitumurile solide, lichide și gazeiforme, stabilind reglementări precise privind punerea în valoare a acestora (concesionarea terenurilor pe 20-30 ani, explorarea și exploatarea acestora, cuantumul redevanței 8-33% plătită în natură, impozitul pe produsul brut ș.a.).**

Trebuie precizat că, în martie 1929, s-a adoptat o nouă lege a minelor care oferea un tratament egal societăților străine și românești, majora suprafața maximă a concesiunilor de la 400 la 1000 ha, lăsa liberă circulația acțiunilor, numirea membrilor C.A. și a directorilor executivi, menținerea prevederii de a angaja obligatoriu 75% personal superior și inferior de cetățenie română ș.a.

În martie 1937, guvernul liberal a promulgat o nouă Lege a Minelor, care acorda din nou un regim preferențial societăților cu capital românesc și facilită controlul statului în industria de petrol și gaze, precum și o încercare de a reveni la prevederile legii din 1924. De menționat că această lege a fost modificată și completată în 1942 prin Decretul Lege al Petrolului în care, printre altele, se preciza cum se face explorarea și exploatarea zăcămintelor și cine putea desfășura activități în acest domeniu precum și

criteriile de separare a exploatarii zăcămintelor de țărei de cele de gaze, statul având drept de monopol asupra gazelor. [1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 §.a.].

Trebuie precizat că, după război, la începutul anului 1919, numărul societăților petroliere era de 104, identic cu cel din anul 1916, dar multe dintre ele aveau o existență formală deoarece nu aveau practic nici o activitate. Cele mai importante dintre aceste societăți, preponderente în activitățile de exploatare și prelucrare a petrolului, continuau să fie Steaua României, Astra Română, Vega, Româno - Americană, Orion, Concordia, Aurora, Creditul Petrolifer, Columbia, Standard, Redevența, Petrol Block (înființată în 1918) §.a. Un rol aparte în ansamblul industriei petroliere românești îl va ocupa societatea „Creditul Minier”, fondată în anul 1919 de un grup de specialiști și oameni de afaceri români condus de eminentul inginer Virgiliu Tacit, cu capital integral autohton. Alături de această societate, în anul 1920 a fost înființată, de către un grup de oameni de afaceri români, societatea „Industria Românească de Petrol” – IRDP. Aceste noi societăți au marcat începutul relansării capitalului autohton în industria petrolieră care a crescut de la 8,10% în 1914, la 24,30% în 1921, față de capitalurile englez de 33,6%, franco-belgian de 17,9%, olandez de 7% §.a. [1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 §.a.].

În ce privește refacerea industriei petroliere din România, se poate afirma că drumul a fost lung și greu, spre deosebire de alte țări producătoare de țărei. S-au resimțit, în special, lipsa de capital, de utilaje și furnituri motiv pentru care procesul de redresare a durat aproape 6 ani. Ca urmare abia în anul 1924 volumul producției de țărei (1831303 t), capacitatea de prelucrare a rafinăriilor (1644141 t), consumul intern și exportul au ajuns la nivelul antebelic. Cu toate acestea, urmele războiului erau încă evidente, iar relansarea industriei petroliere s-a produs începând cu anii 1925-1926, mai ales în condițiile Legii Minelor din 1924. [1.1, 1.2 §.a.].

Din punct de vedere geologic sunt de remarcat o serie de aspecte principale, cum sunt: apariția hărții geologice a României, cuprinzând și toate teritoriile incluse după 1918, reorganizarea și extinderea activității de explorare geologică și perfecționarea mijloacelor tehnice și metodelor de lucru (Ludovic Mrazec, I. Popescu Voinești, G. Macovei, I. Atanasiu, N. Grigoraș, R. Ciocârdel §.a.), punându-se bazele cercetării geofizice aplicate (Valeriu Patriciu, Toma Petre Ghițulescu, Iulian-Silviu Gavăt, Mircea Socolescu, Saba S. Ștefănescu §.a.), inclusiv experimentarea la Moreni, în anul 1927, de către ing. A. Drăgulănescu, pentru prima oară, a unui carotaj electric pe baza unei invenții a fraților Schlumberger. În același an s-a executat și primul carotaj mecanic și prima perforare a coloanei de burlane prin împușcare [1.1, 1.2, 1.3].

În ce privește forajul sondelor și extractia țăreiului, trebuie remarcat că în urma creșterii suprafețelor perimetrelor petroliere exploataate și al adâncimii sondelor, al perfecționării tehniciilor și metodelor de foraj (cel rotativ devenind aproape exclusiv) și de extractia al țăreiului (erupție controlată, pistonatul, pompaj canadian cu prăjini, erupția artificială – gaz-liftul), producția generală a crescut de la 2.316.304t în 1925 la 8.704.000t în 1936, producția maximă interbelică (locul 2 în Europa și 6 în lume), rezervele de țărei fiind evaluate la 95.000.000 t (locul 2 în Europa și 7 în lume).

În această perioadă, mulți ingineri și specialiști români au avut realizări deosebite în domeniul forajului sondelor și extractiei țăreiului, dintre care menționăm: ing. P. Oteleșteanu care în 1921 breveteaază invenția „Sondaj rotativ uscat pentru petrol-sistem român”; ing. E. Mărdărescu care în 1925 breveteaază invenția „Un sistem de foraj rotativ”; ing. A. Drăgulănescu care a imaginat și introdus, în anul 1930, metoda tubării sondelor prin coloană unică, a experimentat, introdus și brevetat „Metoda forării de găuri drepte, prin folosirea prăjinilor grele (inventate de I. Basgan), armarea sapelor de foraj cu materiale dure, a introdus recuperarea secundară a țăreiului prin injecția de gaze și apă; dr. ing. I. Basgan, eminent cercetător și practician, autor a numeroase brevete în România și S.U.A., dintre care cel mai important este „Forajul cu prăjini grele proporcionale și forajul sonic” cu aplicarea efectului Basgan (1934 în România și 1937 în S.U.A.) §.a.

În ce privește prelucrarea petrolului, rafinăriile de petrol, autodistruse la începutul războiului, cu excepția rafinăriilor Vega și Steaua Română repuse în funcțiune de către ocupanții germani, au intrat în refacere, proces extrem de lent din motive economice și tehnice (Rafinăriile Astra Română, cea mai mare din țară, Româno-Americană, Orion, Speranța, Columbia, Dacia Română și.a.). În anul 1936 a fost fondată o modernă rafinărie „Creditul Minier –Brazi”, rod exclusiv al specialiștilor și oamenilor de afaceri români. Este de remarcat că, în această perioadă, capacitatea de rafinare a crescut enorm de la 1.644.141 t în anul 1924 la 10.603.000t în 1939-40 și în plus s-au introdus tehnologii noi sau modernizate de prelucrare prin distilare și cracare termică, rectificarea benzinelor și redistilarea, fabricarea uleiurilor și unsorilor, bitumului, parafinei, cocsului, etc. în paralel cu creșterea calității și diversificării produselor obținute prin rafinare. [1.1, 1.2 §.a.].

**În ce privește gazele naturale, după desăvârșirea Unității Naționale a Statului Român, la 1 decembrie 1918, societățile pentru exploatarea gazului metan din Transilvania au intrat sub sechestrul judiciar al Statului Român,** care avea ca scop final lichidarea societăților străine, și în special a Societății Ungare de Gaze Naturale (UEG).

În acest scop, s-a organizat în 1919, sub formă de regie, Direcția Gazelor cu sediul la Cluj. În 22 noiembrie 1925, a luat ființă „Societatea Națională de Gaz Metan - SONAMETAN” cu sediul în București, prin preluarea bunurilor Direcției Gazelor Naturale din Cluj, societate care funcționa în cadrul Ministerului Industriei și Comerțului. După îndelungate negocieri și procese internaționale SONAMETAN deținea în 1927 85% din acțiunile UEG și 100% în 1932, iar, ca urmare, UEG își schimbă denumirea în „Societatea Anonimă Română de Gaz Metan” cu sediul în București. Din punct de vedere tehnic sunt de remarcat următoarele realizări principale: finalizarea primei stații de comprimare a gazelor naturale din Europa, amplasată la Sărmașel (1927), începerea exploatarii câmpului de gaze naturale Copșa Mică (1929), finalizarea construcției conductelor Seuca - Târgu-Mureș (1929), Copșa Mică – Mediaș (1934), Hadeș- Sighișoara (1936) și Copșa Mică- Sibiu (1937), construcția conductelor Noul Săsesc – Brașov și Codlea-Bod (1941) respectiv Ghimbav – Zărnești (1942).

În anul 1938 începe construirea de către SONAMETAN a fabricii de amoniac de la Târnăveni, iar la 1 ianuarie 1939 Societatea Anonimă Română de Gaz Metan fuzionează cu SONAMETAN.

În anul 1936, Societatea Astro - Română a realizat prima injecție de gaze, la scară industrială, la adâncimea de 1800m, efectuată pe zăcământul Meotian, iar în anul 1940 prima înmagazinare de gaze în zăcământul Levantin, ambele din Boldești.

În această perioadă zăcămintele de gaze din România au fost apreciate ca fiind cele mai importante din Europa atât datorită volumului producției cât și datorită puritatei (până la 99,5%). În 1938, România ocupa locul 3 în lume în ce privește producția de gaze naturale care avea o pondere de 17% din producția mondială . [1.1, 1.2, 1.3 §.a.].

În perioada interbelică, formarea cadrelor/specialiștilor pentru industria de petrol și gaze a continuat să se facă la Școala pentru mașinarii sondori de la Câmpina, care a deschis filiale la Moreni și Ploiești, precum și în școlile industriale și/sau de ucenici, înființate de marile companii petroliere în diverse localități (Câmpina, Moreni, Ploiești, Teleajen, Moinești și.a.). Pentru pregătirea inginerilor trebuie remarcat faptul că aceasta s-a făcut în cadrul secțiilor de Mine sau Mine și Metalurgie, ale Politehnicilor din București și Timișoara, înființate în anul 1920.[1.1, 1.2, 1.3 §.a.].

În perioada 1939-1945 a avut loc cel de-al Doilea Război Mondial, cel mai mare și distrugător din istoria omenirii, care a implicat foarte multe țări de pe toate continentele, inclusiv România care a intrat în război, de partea puterilor Axei, la 22 iunie 1941, când a declarat război Uniunii Sovietice care ocupase anterior Basarabia. Trebuie menționat faptul că petrolul românesc, extras în perioada 1940-1944 a constituit principala sursă de combustibili pentru puterile Axei. Astfel din cele 25.726.988 tone extrase

au fost exportate 16.213.664 din care 10.597.734 în Germania și 2.324.442 în Italia respectiv 766082 t în U.R.S.S., în ultimele 4 luni ale anului 1940.

Dat fiind importanța deosebită a petrolului românesc pentru puterile Axei și în special Germania, la Conferința aliaților de la Casablanca din ianuarie 1942, aceștia au hotărât să bombardeze cele mai importante zone petroliere din România, respectiv Prahova și Dâmbovița inclusiv Ploieștiul, considerat de W. Churchill ca fiind „rădăcina pivot a puterii Germaniei”. Ca urmare a bombardamentelor Anglo - Americane din anii 1943 -1944, asupra Ploieștiului și zonei Prahova în special, precum și a distrugerilor provocate de armata germană în timpul retragerii, industria de petrol românească a suferit pagube immense, estimate la acea vreme la peste 29 miliarde de lei, prin distrugerea rafinăriilor, depozitelor de combustibili, uzinelor de utilaj petrolier, schelelor, conductelor de transport, clădirilor și.a. având și numeroase victime omenești. Toate aceste, au necesitat mari eforturi financiare, materiale și umane pentru refacerea industriei petroliere și ulterior a dezvoltării acesteia.

#### **1.1.4. Industria românească de petrol și gaze în perioada 1945-1989**

**Această perioadă corespunde celei mai mari dezvoltări din industria de petrol și gaze românești**, în toate sectoarele de activitate, specifice și de suport/sprijin ale acesteia. Perioada are două etape principale și anume: 1945-1965 în care s-a realizat refacerea, reorganizarea, restructurarea și diversificarea tuturor activităților, specifice și de sprijin, respectiv 1965-1989 corespunzătoare unei dezvoltări intensive și extensive a acestei industriei.

Refacerea și dezvoltarea industriei petroliere a reprezentat o problemă de maximă urgență pentru România, și avea în vedere lucrări pentru descoperirea de noi zăcăminte de petrol și gaze și punerea în exploatare a acestora, reconstrucția, dezvoltarea și reorganizarea rafinăriilor grav afectate în timpul războiului și construirea altora noi, crearea unei industriei puternice și moderne de utilaj petrolier, înființarea unor institute de cercetare-proiectare specifice și a unor societăți pentru servicii, formarea și pregătirea personalului calificat (muncitori, tehnicieni, maștri și ingineri) pentru această industrie și.a.

Pentru atingerea acestor obiective, esențiale pentru industria de petrol și gaze, componentă majoră a economiei naționale, foarte important a fost înființarea, în luna mai 1945, a „Ministerului Minelor și Petrolului –MMP” (ulterior având alte structuri și denumiri ca Ministerul Petrolului și Chimiei, Ministerul Minelor, Petrolului și Geologiei, Ministerul Petrolului), care avea ca atribuții principale „să organizeze, îndrumă, supravegheze și controleze întreaga activitate privind minele, carierele, petrolul și gazele naturale, industriile conexe și toate sursele de energie ale țării, stabilind întreaga politică economică în legătură cu acestea [1.1, 1.2, 1.3].

Este de remarcat că, începând cu anul 1945 au fost înființate cunoscutele societăți anonime pe acțiuni sovieto-române (SOVROM-uri), cu participare de capital egală de 50%, dar cu precizarea că U.R.S.S. a „contribuit” în cea mai mare parte, cu bunurile românești trecute în patrimoniul acesteia ca despăgubiri de război. În octombrie 1945, a fost înființată SOVROM- Petrol, prima societate de acest tip din România, precum și Centralele Petroliere Muntenia și Moldova respectiv Centrala Gaz Metan, incluse în 1950 în SOVROM – Petrol. Ulterior, au fost înființate SOVROM –Gaz (martie 1946), SOVROM – Chim (august 1945) și SOVROM –Utilaj petrolier (august 1952). Societățile SOVROM și-au încetat activitatea în 1955 prin cedarea către Guvernul României a participației sovietice.

La 1 iunie 1948, ca urmare a Constituției R. P. Română, din 3.04.1948, a intrat în vigoare „Legea pentru naționalizarea întreprinderilor industriale, bancare, de asigurări, miniere, petroliere, de transporturi și.a.”. Erau excluse de la naționalizare bunurile aparținând unui stat care le-a obținut în

urma executării Tratatului de Pace sau prin achitarea unor despăgubiri de război, aşa cum erau SOVROM-urile. Din industria de petrol și gaze au fost naționalizate 32 de societăți [1.1, 1.2, 1.3 §.a.].

După naționalizare, întreprinderile de petrol și gaze au fost reorganizate de către MMP, în patru centrale industriale: Centrala Petroliferă Muntenia, Centrala Petroliferă Moldova, Centrala Gaz - Metan și Competrol pentru comercializarea produselor petroliere. Trebuie menționat faptul că, la începutul acestei perioade, industria de petrol și gaze, beneficiara atenției speciale a U.R.S.S., a traversat o perioadă grea lipsind economia românească de una dintre cele mai importante resurse energetice și mai ales financiare. Cu toate acestea, în prima etapă, s-au pus bazele dezvoltării, intensive și extensive, ulterioare (etapa a doua) a acestei industrii. Cu toate greutățile întâmpinate de economia națională, după terminarea războiului, activitatea a continuat în industria de petrol și gaze, în cadrul căreia au funcționat, în decursul timpului, diferite structuri organizatorice (trusturi, întreprinderi, grupuri industriale, sucursale, schele, instituții specializate §.a.), care au asigurat funcționarea unui mecanism industrial specific, unic în economia națională și chiar mondială [1.1, 1.2 §.a.].

În continuare se prezintă, sintetic, principalele evenimente, activități și realizări ale industriei petroliere din România, din această perioadă.

Pentru activitățile de prospectare-explorare, cercetare-proiectare tehnologică și investigare au fost create unități specializate cum sunt: Întreprinderea de Prospecțiuni și Laboratoare în cadrul Comitetului Geologic Român și Întreprinderi de prospecțiuni și explorări geologice (IPEG) organizate teritorial (Ministerul geologiei), respectiv întreprinderi și instituții în sectorul extractiv al industriei de petrol și gaze ca: Trustul de Explorări Geologice, București; Oficiul /Întreprinderea de Prospecțiuni Geologice și Geofizice pentru Hidrocarburi (IPGGH), București ; Întreprinderea de Laboratoare Geologice (ILG), inclusă temporar în Institutul de Cercetări și Proiectări pentru Petrol și Gaze (ICPPG); Laboratorul Central de Cercetări Științifice (LCCS) devenit ulterior ICPPG Câmpina; Întreprinderea de Foraj și Lucrări Geologice Speciale (IFLGS); Întreprinderea de Carotaj și Perforări (ICP), Ploiești §.a. Ca urmare a amplelor lucrări de explorare geologică și geofizică și a realizării unor importante lucrări de foraj de cercetare geologică, au fost descoperite și valorificate numeroase zăcăminte noi de țiței și gaze, atât în zonele tradiționale cât și în numeroase zone noi, inclusiv platforma continentală a Mării Negre, care au dus la creșterea substanțială a producției de hidrocarburi [1.1, 1.2, 1.3 §.a.].

În ce privește producția de petrol trebuie spus că, datorită disfuncționalităților din industria națională, tensiunilor politice și sociale, ingerințelor politice, dezorganizarea sistemului de transport și distribuție, blocarea exportului (cu excepția URSS) §.a., în anul 1947, România a obținut cea mai scăzută producție de petrol de după anul 1928, în timp de pace, de numai 3.837.815t față de 4.680.000t în anul 1945 și 4.257.000t în anul 1946. De asemenea, volumul total al forajului a fost foarte scăzut, variind de la 147.000m în 1944 la 163.000m în 1947, forajul de explorare reprezentând doar 12% din volumul total. Trebuie menționat că în anii 1947-48 industria petrolieră din România se caracteriza prin scăderea continuă a producției de țiței, o uzură avansată a instalațiilor și utilajelor, reducerea dramatică a importurilor de utilaje și materiale, blocarea procesului de retehnologizare, dispariția produselor petroliere românești de pe piețele tradiționale și livrarea practic numai în URSS §.a. [1.1, 1.2].

După anul 1948, are loc o dezvoltare intensă a activității de foraj, mai ales cel destinat activității de cercetare geologică, pentru descoperirea unor zăcăminte noi de petrol și gaze, care a atins următoarele valori: 657.000m (din care 44% de explorare) în 1950, 870.000m (58% de explorare) în 1955, 944.000m în anul 1960, 1.632.000m în anul 1970 și 1.814.000m în anul 1980, din care forajul de mare adâncime (peste 3500m) a reprezentat cca. 25% (cea mai adâncă sondă săpată în România fiind de 7025m în schela Băicoi, în anul 1984). De asemenea, în anul 1971 au început lucrările de foraj pe platforma Mării Negre cu instalația de foraj marin FOMAR, pentru adâncimi de sonde până la 6000m,

proiectată de IPCUP Ploiești și realizată de Întreprinderea „1 Mai” Ploiești și montată pe prima platformă marină GLORIA, proiectată (IPCUP și ICEPROMAV Galați) și realizată în România.

În ce privește extracția țăriiuii trebuie specificat faptul că, dacă în anul 1950 erau în exploatare zăcăminte situate în numai 2 unități/zone geologice majore cu 51 de zăcăminte, în anul 1989 erau 9 unități/zone geologice cu 451 de zăcăminte. Ca urmare a creșterii extrem de mari a numărului de zăcăminte noi, a îmbunătățirii tehnologiilor de extracție și a stimulării sondelor prin diverse procedee, producția de țării a crescut atingând maximul istoric în anul 1977 respectiv de 14.650.000 tone. După acest an producția de țării a început să scadă constant, atât datorită declinului natural al zăcămintelor cât și al reducerii volumului de lucrări geologice de exploatare, ajungând în anul 1989 la 9.173.000 tone [1.1, 1.2, 1.3 §.a.].

În ceea ce privește extracția gazelor naturale libere, trebuie remarcat faptul că în anul 1950 erau numai 6 zăcăminte în exploatare, numărul acestora crescând sensibil la 63 în 1974 respectiv 212 în 1989. Majoritatea producției de gaze naturale (89,5%) provine din zăcămintele/structurile situate în Bazinul Transilvaniei. România ocupa în anul 1969 locul patru în lume în ce privește producția de gaze cu o pondere de 2,34% din producția mondială. Producția națională de gaze a crescut constant atingând maximul istoric, în anul 1986, la peste 36,3 miliarde m.c.

**În această perioadă a fost construită o vastă rețea de conducte pentru transportul țăriiului și produselor petroliere și mai ales pentru transportul gazelor naturale inclusiv magistrala care leagă Transilvania de București, conducta de tranzit Isaccea – Negru Vodă (190km) pentru transportul gazelor provenite din Rusia și livrate țărilor balcanice, conductele pentru alimentarea tuturor orașelor principale din țară respectiv de interconectare cu alte țări (Ucraina, Ungaria, Bulgaria, Moldova, Iugoslavia §.a.) [1.1, 1.2, 1.3 §.a.]**

În ce privește prelucrarea petrolierului și dezvoltarea unei industrii petrochimice, s-a început cu refacerea rafinăriilor/instalațiilor distruse de război și introducerea unor tehnologii noi de prelucrare, deoarece cele vechi erau la nivelul anilor 1935-1938. În această perioadă, industria de prelucrare a țăriiuii a reușit să ajungă de la o industrie ruinată de război în 1944, la o industrie foarte dezvoltată, la standarde internaționale, care în 1989, avea o structură complexă incluzând toate procesele moderne ale momentului, fiind capabilă să prelucreze 34 milioane tone de țării/an, țării de cele mai diferite tipuri, din țară și din import, transformat în produse petroliere și materii prime petrochimice cerute pe piața internă și internațională.

După un proces amplu de refacere (1966 -1969), dezvoltare a capacitaților de producție (1950-1960), modernizare (1960-1968) respectiv dezvoltarea marilor unități (combine de prelucrare și/sau petrochimice) și înființarea altora noi (1969-1989), în anul 1989 funcționau rafinăriile Ploiești (Astra), Ploiești Nord (Lazăr Edeleanu, Vega), Teleajen (Petrotel), Câmpina (Steaua Română), Brazi (PetroBrazi), Dărmănești și Brașov (Lubrifin), respectiv unele nou construite și anume Onești (Rafo Onești), Pitești (Arpechim), Midia (PetroMidia) și Suplacul de Barcău (Crișana).

În această perioadă, s-a dezvoltat și o puternică și complexă industrie petrochimică, atât în unități specifice cum sunt cele de la Copșa Mică, Tânăveni, Făgăraș, Ucea -Victoria, Râșnov, Târgu Mureș, Slobozia, Borzești, Râmnicu-Vâlcea (Oltchim), Craiova §.a. respectiv unități dezvoltate în marile rafinării/combine Brazi, Teleajen, Midia și Onești-Borzești. Industria petrochimică românească a devenit extrem de puternică reușind să producă o gamă foarte largă de produse chimice și petrochimice, de foarte bună calitate, atât pentru nevoile interne cât și pentru export [1.1, 1.2, 1.3 §.a.].

În această perioadă, în România, a fost creată și dezvoltată una dintre cele mai puternice industrii de utilaj petrolier din lume, în general prin transformarea, reorganizarea, dezvoltarea și extinderea unor întreprinderi/ateliere, înființate cu mult timp în urmă de către diverse societăți

petroliere sau de altă natură pentru servicii de menenanță și fabricat piese de schimb, scule și chiar unele utilaje/instalații petroliere. Dintre acestea menționăm în special Uzina/Întreprinderea „1 Mai” Ploiești, Întreprinderea de Utilaj Petrolier Târgoviște și Întreprinderea Mecanică Câmpina pentru utilaj petrolier de schelă, Întreprinderea de Utilaj Chimic (IUC) Ploiești, „Grivița Roșie” București, IUC București, IMUC Făgăraș, IMUT Buzău, pentru utilaj de rafinării și petrochimic, Întreprinderi pentru reparații utilaj petrolier la Teleajen, Moreni, Câmpina, Ploiești, Borzești ș.a.

Un rol esențial în dezvoltarea industriei românești constructoare de utilaj petrolier l-au avut institutele de proiectare și cercetare, înființate și specializate pentru acest domeniu. Astfel întreg utilajul petrolier de schelă a fost proiectat în concepție proprie (originală) și fără import de licență, în special de către Institutul de Proiectări și Cercetări pentru Utilaj Petrolier (IPCUP) Ploiești (înființat la București în anul 1954) precum și compartimentele de proiectare ale marilor uzine constructoare de utilaj petrolier, respectiv alte instituții de proiectare-cercetare și/sau instituții de învățământ superior, pentru anumite echipamente specifice. De asemenea, utilajul de rafinărie și petrochimic a fost proiectat integral în țară, atât pentru procesele tehnologice realizate pe baza unor licențe străine cât și pentru procesele proiectate și dezvoltate de ingineri și cercetători români. Proiectele au fost realizate, în principal de către specialiștii din Institutul de Proiectări Instalații Petroliere (IPIP) Ploiești (înființat în anii 1949-50), Institutul de Proiectări Tehnologice pentru Industria Chimică (IPROCHIM) București (înființat în 1949) și Institutul de Cercetări, Inginerie Tehnologică și Proiectare pentru Rafinării (ICITPR) Ploiești.

Ca urmare, au fost proiectate și fabricate gamele de instalații de foraj de la cele mai mici capacitați pentru cercetări geologice până la cele de forat sonde cu adâncimi de până la 10.000 m, instalații de intervenție la sonde, instalații de producție, aggregate de cimentare, fisurare și aditivare, scule de foraj-extracție ș.a., România fiind a treia țară producătoare din lume (după SUA și URSS) și a doua țară exportatoare (după SUA) în circa 40-50 de țări de pe toate continentele.

De asemenea, România a fost un mare proiectant și fabricant de utilaj chimic, de rafinărie și petrochimie, atât pentru toate nevoile interne în acest domeniu cât și pentru export. Este de remarcat că specialiștii români au proiectat și construit numeroase rafinării și combinate chimice și petrochimice în diverse țări cum sunt India, Pakistan, Siria, Iordania, Turcia, Egipt, Albania ș.a. [1.1, 1.2, 1.3].

Un rol esențial în reconstrucția, dezvoltarea și modernizarea industriei de petrol și gaze l-a avut personalul calificat la toate nivelurile și anume muncitori, maștri, tehnicieni, proiectanți, ingineri ș.a., format atât prin sistemul național general de învățământ cât și prin școlile specifice acestei industriei.

În perioada 1945-1948, deși s-au înființat în toată țara o serie de noi școli preuniversitare de toate gradele, învățământul de petrol și gaze a continuat să funcționeze prin școlile existente înainte de război respectiv profesionale de ucenici și/sau de maștri, existente în principalele centre petroliere (Câmpina, Ploiești, Moreni, Teleajen, Târgoviște, Moinești, Mediaș ș.a.) care funcționau în subordinea Ministerului Minelor și Petrolului respectiv Direcțiilor Regionale ale Rezervelor de Muncă. Situația era similară și pentru învățământul superior care pregătea ingineri în secțiile specifice ale Institutelor Politehnice din București și Timișoara respectiv geologi în Universitățile din București, Cluj și Iași. Este totuși important de remarcat că în perioada 1945-1948 a funcționat la Câmpina, prima școală de subingineri, cu specializare în forarea sondelor și exploatarea țifeiului și gazelor.

Reforma învățământului din 1948 a fost esențială pentru întreg sistemul de învățământ românesc, de toate gradele, inclusiv cel specific diverselor ramuri/domenii ale economiei naționale. În ce privește școlile specifice industriei de petrol și gaze acestea au avut, în perioada 1968-89, următoarea structură:

- şcoli profesionale/de ucenici care pregăteau muncitori calificați pentru toate meseriile specifice și complementare acestei industriei, organizate în toate centrele petroliere și gazeifere, vechi sau noi, importante;

- şcolile Medii Tehnice de Petrol respectiv Gaze de nivel liceal, înființate în Ploiești, Moreni, Câmpina, Târgoviște, Moinești și Mediaș, care pregăteau tehnicieni, maștri, proiectanți și chiar cercetători în toate domeniile specifice și complementare, ale industriei de petrol și gaze; în anul 1956 aceste şcoli s-au transformat, în mareea lor majoritate, în Licee industriale, Grupuri școlare, Grupuri școlare integrate și.a., pregătind cadre calificate de toate nivelurile preuniversitare;

- Institutul de Petrol și Gaze din București, înființat în anul 1948, care pregătea ingineri pentru toate sectoarele industriei de petrol și gaze precum și specializări postuniversitare inclusiv doctorat. Acesta a devenit în 1957, Institutul de Petrol, Gaze și Geologie București care în perioada 1967-1974 a fost transferat la Ploiești devenind Institutul de Petrol și Gaze Ploiești respectiv, din 1994, Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești [1.1, 1.2, 1.4, §.a.].

Trebuie precizat faptul că prin sistemul de învățământ național general și, în special, prin rețeaua specifică industriei de petrol și gaze, s-a asigurat întreg necesarul de personal calificat, de toate nivelurile, atât pentru extraordinara dezvoltare a acestei industriei cât și pentru străinătate. Un rol esențial în toate realizările industriei petroliere din România l-a avut, în această perioadă, Institutul de Petrol și Gaze, care a pregătit zeci de mii de ingineri și nu numai, atât din România cât și din peste 100 de țări de pe toate continentele, diplomele acordate de acesta fiind cunoscute și recunoscute în toată lumea.

În ce privește cooperarea internațională, după anul 1950, specialiștii din România au contribuit, prin cunoștințele și experiența lor, la executarea de studii complexe privind exploatarea zăcămintelor de petrol și gaze, la realizarea de proiecte tehnologice și de investiții, la executarea de lucrări de prospectare, explorare, forare sonde, exploatare țărei și gaze, construcția și operarea rafinăriilor, infrastructură și asistență tehnică precum și livrarea de utilaje, instalații, agregate, scule și.a., în peste 60 de țări de pe toate continentele [1.1, 1.2 §.a.]. De asemenea, este important de remarcat că specialiștii români din industria de petrol și gaze, au participat, cu lucrări științifice și tehnice, ca chairmenși/sau moderatori în diverse secții de specialitate, în organele de conducere și.a. la toate Congresele Mondiale ale Petrolului care au avut loc în această perioadă în diverse țări inclusiv București –România în 1979 [1.1, 1.2, 1.3 §.a.].\

### **1.1.5. Industria de petrol și gaze după anul 1989**

După cum se știe foarte bine, în urma evenimentelor din decembrie 1989 s-au produs schimbări majore și nu numai pe plan politic și social, dar și, în principal, economic.

Din păcate, din cauza schimbării produse prin violență, trecerea de la sistemul economic centralizat la o economie de piață funcțională, privată sau de stat, s-a făcut în mod cu totul necorespunzător. Economia, cu toate ramurile ei importante, inclusiv industria de petrol și gaze, a înregistrat o cădere dramatică din cauza lipsei unei legislații corespunzătoare precum și proceselor de reorganizare, restrukturare și privatizare făcute, în general, în mod necorespunzător și cu consecințe grave pentru economia națională și nu numai. Trebuie precizat că un factor important care a condus la această situație a fost dat și de investițiile extrem de reduse din toate domeniile economiei, în special în perioada 1990-2000.

Nu ne propunem, și nici nu este cazul, ca în acest scurt istoric al industriei românești de petrol și gaze, să analizăm procesul care s-a produs în această perioadă în societatea și economia românească, cu

consecințe grave în toate domeniile, deoarece aceasta este o problemă extrem de complexă și cade în sarcina altor instituții și specialiști. Pentru noi este important doar faptul că economia, în general, și industria în principal, inclusiv cea de petrol și gaze, au avut o evoluție negativă o lungă perioadă de timp (aproximativ până în anul 2000) după care a început un proces relativ lent de refacere și revenire la performanțe din ce în ce mai bune.

Datorită acestei situații precum și a unor factori subiectivi și mai ales obiectivi (declinul natural al zăcămintelor de țiței și gaze, reducerea drastică a lucrărilor de explorare, investițiile reduse în utilaje, scule și tehnologii avansate și.a.) producția de țiței și gaze a scăzut dramatic ajungând actualmente la 4,5-5 mil. tone de țiței pe an respectiv la circa 10-10,5 miliarde m.c. de gaze pe an. De asemenea, capacitatea de rafinare operațională actualmente este de circa 50% din cea existentă în 1989 respectiv circa 14-15 mil. tone pe an. Trebuie precizat că producția internă de țiței acoperă capacitatea de producție a unei singure rafinării OMV PETROM BRAZI, restul țițeiului brut fiind adus din import pentru rafinăriile ROMPETROL PETROMIDIA, LUKOIL PETROTEL TELEAJEN, RAFO ONEȘTI și.a. O cădere dramatică a suferit industria petrochimică a cărei capacitate de producție este sub 20% din cea existentă în 1989.

Ca urmare a situației din industria de petrol și gaze și construcția de scule și utilaj petrolier de schelă a ajuns la un volum de circa 20-30% din cel existent în 1989. Cea mai gravă situație se înregistrează la UPETROM „1Mai” S.A. Ploiești care practic de abia mai supraviețuiește. O situație ceva mai bună o are Cameron (fost Sterom și Mecanică Câmpina), UPET Târgoviște și chiar UZTEL Teleajen. O dezvoltare excepțională a avut-o în această perioadă S.C. CONFIND S.R.L. Câmpina care a început cu circa 20 salariați în 1991 și a ajuns acum la circa 1600, devenind un mare producător de scule și utilaje atât pentru schelă cât și pentru rafinării și industria chimică. În ce privește utilajul petrolier pentru rafinării situația este mai bună deoarece cei mai importanți producători (UZUC Ploiești, GRIRO București, IMUT Buzău și.a.) au comenzi importante atât din țară cât, în special din străinătate, inclusiv pentru industria energetică.

De remarcat este faptul că, societățile noi constituite, prin divizarea unor societăți sau externalizarea unor servicii ale unor importante societăți/regii din domeniul industriei de petrol și gaze, s-au dezvoltat și modernizat realizând lucrări și/sau servicii importante și de calitate în domeniul lor de activitate (forajul sondelor, prospecțiuni geologice, carotaj și perforări, workover, fisurare hidraulică, construcții și montaje, menenanță, proiectare și cercetare, control și protecție utilaje și conducte, automatizări și tehnologie informatică etc.) [1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 și.a.]. Trebuie remarcată implicarea tot mai largă în industria de petrol și gaze românești a unor mari și prestigioase companii din străinătate, direct sau prin filiale, în prospectarea, producția, prelucrarea, transportul și distribuția țițeiului și gazelor respectiv produselor petroliere, precum și în diverse servicii specifice acestei industriei [1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 și.a.].

În continuare se prezintă, în ordine cronologică, câteva evenimente importante care au marcat semnificativ industria de petrol și gaze din România [1.1, 1.2, 1.3].

În 1990 se înființează S.C. Oil Terminal S.C. Constanța, pentru vehicularea țițeiului, produselor petroliere și petrochimice lichide și a altor produse și materii prime, în vederea importului, exportului și tranzitului. De asemenea, respectiv se înființează S.C. CONPET S.A. Ploiești, prin transformarea întreprinderii de Transport Țiței prin Conducte, având ca obiect operarea sistemului național de conducte magistrale pentru transportul țițeiului din câmpurile de exploatare și de la Oil Terminal către rafinării. În același an, a fost desființat Ministerul Petrolului și transformat în Departament în cadrul Ministerului Economiei Naționale.

În anul 1991 s-a înființat Regia Națională a Gazului Metan ROMGAZ R.A. Mediaș și Regia Autonomă a Petrolului PETROM R.A. București.

În anul 1992 activitățile de foraj sonde, prepararea fluidelor de foraj și lucrările de construcții și montaj aferente forajului au fost reorganizate în 18 Societăți Comerciale de Foraj Sonde, privatizate ulterior. În anul 1993 s-a făcut privatizarea, prin Mebo, a S.C. Rompetrol S.A. și S.C. Petrostar S.A.

În anul 1994 se externalizează Schelele de Foraj, Probe de Producție și Reparații Sonde Mediaș (Datoră după privatizare) respectiv Tg. Mureș (Foraj Sonde după privatizare). De asemenea, se înființează Asociația Contractorilor de Foraj (ACFR) afiliată la Asociația Internațională a Contractorilor de Foraj (IADC).

**În anul 1995 apare Legea Petrolului care este prima lege ce se referă exclusiv la hidrocarburi (țiței, gaze și condensat) și se înființează Agenția Națională pentru Reurse Minerale, instituția autonomă, în coordonarea Primului Ministru, având atribuții directe în aplicarea Legii Petrolului și Legii Minelor.**

**În anul 1997 se înființează Societatea Națională a Petrolului PETROM S.A.,** prin fuziunea PETROM R.A. cu Compania Română de Petrol (CRP), având în componență toate unitățile de extracție a țițeiului și serviciile aferente din PETROM R.A. și rafinăriile Petro-Brazi și Arpechim Pitești precum și toate unitățile de distribuție a Petrolului (PECO), aparținând CRP. De asemenea este pusă în funcțiune **conducta submarină de transport gaze de la platforma centrală din Marea Neagră la terminalul PETROMAR Constanța.**

**În anul 1998, se înființează Societatea Națională de Gaze Naturale ROMGAZ S.A. Mediaș,** cu capital integral de stat, având 5 filiale cu statut de Societăți Comerciale (S.C. EXPROGAZ S.A. Mediaș, Tg. Mureș și Ploiești respectiv S.C. DISTRIGAZ SUD S.A. București și S.C. DISTRIGAZ NORD S.A. Tg. Mureș). De asemenea, ROMPETROL S.A. este achiziționat de Dinu Patriciu și un grup de investitori locali care se extinde rapid prin deschiderea unei filiale în Olanda (1999) unde își stabilește și sediul central, preluarea rafinăriei VEGA Ploiești (1999) și PETROS Ploiești (2000) care devine Rompetrol Well Services S.A. În anul 2001 cumpără rafinăria PETRO-MIDIA, care devine Rompetrol Rafinare S.A. (vândută ulterior unei firme din Kazahstan), care dezvoltă și o amplă rețea de benzinării în România și alte țări. Tot în anul 1998, Lukoil prima companie privată din Federația Rusă achiziționează pachetul majoritar de acțiuni al rafinăriei PETROTEL TELEAJEN, iar S.C. CONDOMAG S.A. Brașov, cu o experiență de peste 50 ani în domeniul construcției de conducte magistrale de gaze, este achiziționată de către un grup de investitori români.

În anul 2000, se înființează Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Gazelor Naturale (ANRGN), integrată apoi în anul 2007 în Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE). Tot în acest an, S.N.G.N. ROMGAZ S.A. SE DIVIDE în 5 societăți S.C. EXPROGAZ S.A., Societatea Națională de Transport Gaz TRANSGAZ S.A. Mediaș, S.C. DEPO-GAZ Ploiești, S.C. DISTRIGAZ-SUD S.A. București și S.C. DISTRIGAZ –NORD Tg. Mureș.

În perioada 2000-2002 s-a construit a treia conductă de tranzitare a gazelor din Federația Rusă spre țările balcanice, între Isaccea și Negru Vodă de către S.C. CONDMAG S.A. BRAȘOV și INSPEC Ploiești, operată de către TRANSGAZ S.A.

În anul 2004 au fost aprobată noua lege a Petrolului și Legea Gazelor în condițiile alinierii standardelor românești la cele internaționale și, în special, cele din U.E. Tot în acest an s-a realizat privatizarea SNP PETROM S.A. prin achiziționarea a circa 51% din acțiuni de către OMV Group din Austria.

În anul 2005 se formează S.N. ROMGAZ S.A. Mediaș prin unirea EXPROGAZ S.A. și DEPOGAZ S.A. De asemenea, au fost privatizate DISTRIGAZ-SUD preluată de Gas de France și DISTRIGAZ- NORD preluată de EON- Germania.

**În anul 2007, au fost organizate ample manifestări pentru celebrarea a „150 de ani de industrie românească de petrol” cu ocazia cărora circa 1000 dintre cei mai prestigioși reprezentanți din toate sectoarele acestei industriei, au fost distinși cu „Diploma de Onoare” și Medalia Jubiliară „Excellență în performanță”, iar 50 de societăți, instituții publice, institute de cercetare-proiectare, universități și școli, cu contribuții deosebite în acest domeniu au primit Diploma de onoare și Trofeul Jubiliar „150 de ani de industrie românească de Petrol”.**

Datorită scăderii drastice a producției de țăței și gaze naturale, s-a început un amplu program de prospectare/explorare a unor noi zăcăminte de hidrocarburi, în special pentru gaze naturale, atât în zăcăminte convenționale, mai ales în Platforma continentală a Mării Negre, cât și pentru zăcăminte terestre neconvenționale, respectiv în argile gazeifere (gaze de șist) studiate pe larg în prezenta lucrare.

În concluzie, putem afirma cu tărie că dacă pentru țăței este puțin probabil să se descopere noi zăcăminte exploataabile în condiții optime tehnico-economice, România are o șansă imensă de a-și asigura în următorii 25-35 de ani, necesarul de gaze naturale și chiar un excedent pentru export, din zăcămintele convenționale, din Marea Neagră respectiv cele neconvenționale (shale gas, coal gas, tight gas și eventual hidrați).

#### Bibliografie

- 1.1. Gheorghe Ivănaș, Ion Ștefănescu, Niculae Napoleon Antonescu, Ștefan – Traian Mocuța și Mihai Pascu Coloja, Industria de petrol și gaze din România, Editura AGIR București, 2008.
- 1.2. Gheorghe Ivănaș, Ion Ștefănescu, Niculae Napoleon Antonescu, Ștefan – Traian Mocuța, Ștefan Eftimiu și Mihai Pascu Coloja, The Petroleum and Gas Industry in Romania, Editura AGIR București, 2009.
- 1.3. Gheorghe Buliga, Repere istorice ale industriei românești de petrol 1857-2007, Editura SIPG București, 2007.
- 1.4. Niculae Napoleon Antonescu, (coordonator), Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, „60 ani 1848-2008- Tradiție și Modernitate, Editura UPG Ploiești, 2007.
- 1.5. \*\*\*\*ENERGY ROMANIA –Anuarul industriei de petrol, gaze și energie din România, tipar Regia Autonomă „Monitorul Oficial”, București, 2007.
- 1.6. \*\*\*\*PETROLEUM Industry Review, colecție 2008-2013, Editată de Industry Media Vector Ploiești și tipărită de Compania de Producție Intertainment S.A., București.