PROIECT INIȚIAT DE ACADEMIA DE ȘTIINȚE TEHNICE DIN ROMÂNIA

DESFĂȘURAT SUB EGIDA COMISIEI PENTRU ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE DIN CAMERA DEPUTAȚILOR A PARLAMENTULUI ROMÂNIEI

GHEORGHE STĂNESCU   MIHAIL MINESCU   DRAGOȘ GABRIEL ZISOPOL   CĂTĂLIN NIȚĂ

PETROLUL ȘI GAZELE NATURALE ROMÂNEȘTI

▪ Istorie în imagini ▪

ROMANIAN OIL AND NATURAL GAS

▪ History in images ▪

PROJECT INITIATED BY THE ACADEMY OF TECHNICAL SCIENCES OF ROMANIA

CARRIED OUT UNDER THE AUSPICES OF THE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY IN THE CHAMBER OF DEPUTIES OF THE ROMANIAN PARLIAMENT

București / Bucharest
2021

GHEORGHE STĂNESCU MIHAIL MINESCU DRAGOȘ GABRIEL ZISOPOL CĂTĂLIN NIȚĂ

PETROLUL ȘI GAZELE NATURALE ROMÂNEȘTI

▪ Istorie în imagini ▪

ROMANIAN OIL AND NATURAL GAS

▪ History in images ▪

PROIECT INIȚIAT DE ACADEMIA DE ȘTIINȚE TEHNICE DIN ROMÂNIA

DESFĂȘURAT SUB EGIDA COMISIEI PENTRU ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE DIN PARLAMENTUL ROMÂNIEI

PROJECT INITIATED BY THE TECHNICAL SCIENCES ACADEMY OF ROMANIA

CARRIED OUT UNDER THE AUSPICES OF THE COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE PARLIAMENT OF ROMANIA

Autori / Authors:
GHEORGHE STĂNESCU MIHAIL MINESCU DRAGOȘ GABRIEL ZISOPOL CĂTĂLIN NIȚĂ

PETROLUL ȘI GAZELE NATURALE ROMÂNEȘTI
▪ Istorie în imagini ▪

ROMANIAN OIL AND NATURAL GAS
▪ History in images ▪

Editura / Publishing House AGIR
București / Bucharest
2021

Grafic design / Graphic design: *Liana Rizea*

Tehnoredactare / Make-up editors: *Liana Rizea*

Traducere / Translate: *Ionela Neagu*
Marius Nica

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
Petrolul şi gazele naturale româneşti : istorie în imagini = Romanian oil and natural gas : history in images / Gheorghe Stănescu, Mihail Minescu, Dragoş Gabriel Zisopol, Cătălin Niţă. - Bucureşti : Editura A.G.I.R., 2021
ISBN 978-973-720-850-7

I. Stănescu, Gheorghe
II. Minescu, Mihail
III. Zisopol, Dragoş Gabriel
IV. Niţă, Cătălin

622

Cuvânt înainte

Autorii sunt onorați de a avea inserate, în puține cuvinte, mesajele a două dintre personalitățile științei tehnice actuale românești: prof. univ. as. dr. ing. EurIng DHC Mihai MIHĂIȚĂ, Președintele Academiei de Științe Tehnice din România și prof. univ. dr. ing. Nicolae ILIAȘ, Președintele Secției X - Ingineria Petrolului, Minelor și Geonomiei din cadrul Academiei de Științe Tehnice din România.

Foreword

The authors are honoured to insert in this volume, in a few words, the messages that come from two outstanding personalities of the current Romanian technical sciences, namely: univ. prof. as. PhD eng. EurIng DHC Mihai MIHĂIȚĂ, the President of the Technical Sciences Academy of Romania, and prof. PhD eng. Nicolae ILIAȘ, President of Section X - Petroleum, Mining and Geonomy Engineering, part of the Technical Sciences Academy of Romania.

Mesajul prof. univ. as. dr. ing. EurIng DHC Mihai MIHĂIȚĂ

Ingineria, începând de la fabricarea uneltelor și armelor cu peste 150 000 ani în urmă, s-a profilat și afirmat în istorie ca una din cele mai vechi profesii. Civilizațiile, definite și după modul de utilizare a uneltelor, evoluează și se transformă sub influența inovării tehnice și tehnologice. Poziția deosebită a ingineriei între profesii este ilustrată încă din Egiptul antic, prin exemplul lui Imhotep care, a după ce a construit Piramida Pasului la Saqqara în anul 3000 I.H., a fost singurul căruia, fără să fie faraon, i s-a acordat recunoașterea divină după moarte. Profesionalizarea ingineriei a continuat cu dezvoltarea măiestriei breslelor și oficializarea educației inginerești și a învățământului asociat.

Message from univ. prof. as. PhD eng. EurIng DHC Mihai MIHĂIȚĂ

Starting from the manufacturing of tools and arms more than 150 000 years ago, engineering stood out as one of the oldest profession in history. All civilizations, defined according to the ways they used their tools, evolve and develop under the influence of technical and technological innovation. The special position taken by engineering among such professions was illustrated by Imhotep, who, after building the Step Pyramid from Saqqara in 3000 B.C., was worshipped after his death, despite the fact that he was not a pharaoh. Engineering has turned into a true profession once the trade developed and the education in the field of engineering was assigned an official status.

În modernitate, ingineria a inițiat și propulsat revoluția industrială în Marea Britanie în secolul XVIII, răspândindu-se apoi în întreagă lume. De-a lungul celor peste 200 de ani de învățământ tehnic superior în limba română, de la primele cursuri de ingineri hotarnici organizate la Școala lui Gh. Lazăr și până în prezent, universitățile de profil românești au pregătit ingineri pentru toate ramurile industriale la nivel superior, similar universităților din țările dezvoltate. Valoarea școlii românești de inginerie s-a impus chiar prin istoria de peste 160 de ani a extracției și rafinării țițeiului, România fiind printre primele țări producătoare din lume și unul dintre cei mai mari producători la începutul secolului XX.

În ultimele zile ale lui decembrie 1989 și primele zile ale lui ianuarie 1990 s-a declanșat marea schimbare. M-am gândit atunci că nu trebuie să trăim numai clipa, ci și să pregătim drumul nostru către viitor, la care știința și tehnica să reacționeze prompt și durabil. Reînființarea Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR), ca for de reprezentare a intereselor profesionale ale inginerilor, a fost primul gând și –odată cu el– s-au născut ideea și dorința de a înființa o academie de specialitate, garant al dezvoltării științelor inginerești, care să asigure înnoirea industrială cerută de condițiile ce se creau, pentru realizarea unei economii care să genereze modernizarea societăți și progresul țării. După debutul său, nu tocmai lin, Academia de Științe Tehnice din România a stimulat creativitatea inginerească, a sprijinit proiecte ample

During modern times, engineering has initiated and propelled the industrial revolution in the Great Britain in the 18th century, which later extended in the entire world. Throughout the 200 years of technical higher education in Romanian language, ever since the first lectures held by surveyors and organized at Gh. Lazar's School until now, the Romanian Universities have been training engineers for all industrial areas, at high academic standards, similar to those of the universities from the developed countries. The values of the Romanian school of engineering has been acknowledged even by its historical 160 years of oil production and processing, Romania being among the first world producers and one of the greatest producers from the beginning of the 20th century.

The great change occurred in the last days of December 1989 and the first days of January 1990. At that time, I was thinking that we should not only live the moment, but we should also prepare our way to the future, when the science and the technology must act promptly and sustainably. The first thought that crossed my mind was to re-found the General Association of Engineers in Romania (AGIR), as the right forum which would represent the engineers' professional interests. At the same time, a new idea arouse, as to set up a specialized Academy, that would warrant the development of engineering sciences, in order to ensure the industrial innovation required by the new circumstances, to aim at an economy that would generate the modernization of the society and the country's progress. After its onset, which was not quite smooth, the Technical Sciences care au definit rolul și rostul profesiei de inginer în consolidarea proceselor de trecere la economia de piață.

Putem conchide că știința și tehnologia, slujite prin inginerie, au marcat evoluțiile lumii spre performanțe productive, au schimbat atitudini și comportamente lucrative, dându-le instrumentarul și metodele pentru ca efectele dorite să fie maxime. Sunt convins că marea comunitate a inginerilor din România va găsi energia subtilă care să o remotiveze pentru efortul de a susține creșterea capacității economiei de a răspunde pe deplin așteptărilor de bunăstare ale oamenilor, de a ilustra cu alte file luminoase istoria pe care o prezentăm în paginile acestui album.

Pentru accelerarea proceselor pozitive în sfera de care ne-am ocupat, avem nevoie de exemple inovative de școli, colegii și universități în toată lumea, care să fie pioniere în activitatea pe care o desfășoară. Devine tot mai evident un fapt remarcabil: viitorul acestei lumi se află în mâinile tinerilor ingineri, și noi, generațiile mai vârstnice, trebuie să-i ajutăm astfel încât să poată face față provocărilor lumii de mâine. Este o datorie pe care - fiecare cu forțele proprii, dar și împreună - ne străduim s-o onorăm în cele mai bune condiții.

"Ei, inginerii, sunt cei care pregătesc vremurile de azi
și de mâine." (I. G. Duca)

Mihai MIHĂIȚĂ

Academy of Romania fostered the engineering activity and supported ample projects that defined the role and the purpose of this profession to reinforce and consolidate the transition processes to the market economy.

We could conclude that science and technology, served by engineering, have marked the world evolution towards productive performances, have changed attitudes and lucrative behaviours, providing them with the necessary instruments and methods, with a view to reaching maximum effects. I am certain that the great community of engineers in Romania will find the subtle energy to revive the interest in supporting the economy to meet the people's welfare expectations, to write additional pages in the bright history that we present in this album. In order to speed up the beneficial processes in the field we have dealt with, we need innovative examples coming from schools, colleges, and universities worldwide, that would pioneer the activity they carry out. It becomes increasingly obvious that fact that the future of this world lies in the hands of the young engineers, while we, the older generations, must help them cope with the challenges of the world of tomorrow. This is a duty which we strive to honour under the best circumstances, each of us individually, but also together.

"They, the engineers, are those who prepare the times of today
and tomorrow." (I. G. Duca)

Mihai MIHĂIȚĂ

Mesajul prof. univ. dr. ing. Nicolae ILIAȘ

Academia de Științe Tehnice din România (ASTR), încă de la constituirea sa în anul 1997 (primul președinte - acad. Radu Voinea), apreciind rolul deosebit de important pe care l-a avut petrolul și ulterior gazele naturale la modernizarea societății românești atât în perioada interbelică cât și după aceasta, inclusiv în zilele noastre, precum și imaginea acesteia și a specialiștilor săi pe plan european și mondial, a înființat Secția Ingineria Petrolului, Minelor și Geonomiei (primul președinte - acad. Dorel Zugrăvescu).

Secția X cuprinde oameni de știință și specialiști români și străini din domeniile inginerie petrolieră, minieră, construcții de mașini, geologie, geografie, topografie/cadastru și geonomie ca membri titulari (MT), membri corespondenți (MC), membri asociați (MA) și membri de onoare (MO).

Obiectivele științifice și tehnico-economice ale Secției a X-a privesc valorificarea superioară a substanțelor minerale utile și gestionarea durabilă a acestora, în bună armonie cu mediul.

Pentru dezvoltarea societății omenești o componentă de cea mai mare importanță o constituie valorificarea și prelucrarea substanțelor minerale utile (solide, lichide, gazoase) din scoarța terestră, din mări și oceane, chiar și din cosmos în viitor prin minerit, de aceea ingineria minieră și petrolieră este din punct de vedere științific indisolubil legată de științele geonomice și ecologice.

În prezent, Secția Ingineria Petrolului, Minelor și Geonomiei

Message from univ. prof. PhD eng. Nicolae ILIAȘ

Ever since its foundation in 1997 (first president - academician Radu Voinea), the Technical Sciences Academy of Romania set up the Section/Unit entitled Petroleum, Mining and Geonomy Engineering (first president - academician Dorel Zugrăvescu) by considering the important role that petroleum and natural gas played in the modernization of Romanian society, both during the interwar period as well as later on, and in shaping its image and its specialists on a European level and worldwide.

Section X includes Romanian and foreign scientists and experts in the field of petroleum engineering, mining, machine building, geology, geography, topography/cadastre and geonomy as full members (FM), correspondent members (CM), associate members (AM), and honorary members (HM).

The scientific and technical economic objectives of Section X concern the superior recovery of useful mineral substances and their sustainable management, in good harmony with the environment.

Aiming at the human society's development, a component of outmost importance is represented by the capitalization and processing of useful minerals (solid, liquid, gaseous) from the earth's crust, seas and oceans, even from the cosmic mining in the future. Therefore, scientifically speaking, the mining and petroleum engineering is inextricably linked to the geonomic and ecological sciences.

At present, the Department of Petroleum, Mine and are în rândurile sale specialiști reputați din domeniul petrol-gaze și anume în (în ordine alfabetică): Antonescu Niculae Napoleon (MO), Avram Lazăr (MT), Buliga Gheorghe (MA), Chiș Timur (MA), Dinu Florinel (MA), Minescu Mihail (MT), Râpeanu George Răzvan (MA) și Zisopol Dragoș Gabriel (MA).

Se cuvine să menționăm că și alți membri ai Secției a X-a, din domeniul Mine, au avut și au preocupări și chiar responsabilități care se intersectează cu domeniul petrol-gaze.

Sunt convins că distinșii mei colegi din Secția a X-a precum și ceilalți specialiști români din domeniul petrol-gaze vor scrie noi pagini de istorie, cu noi performanțe privind valorificarea superioară a resurselor românești de petrol-gaze.

În numele membrilor Secției a X-a țin să felicit pe colegii petroliști membri ai secției, precum și pe acei specialiști și pe partenerii lor pentru inspirata inițiativă de realizare a Expoziției și Albumului Istoriei Industriei de Petrol – Gaze din România.

Inițiativa colegilor, membri ai Secției a X-a a ASTR, constituie un imbold pentru colegii minieri și geonomiști de a organiza în anul 2022 o expoziție similară și un album privind Istoria mineritului românesc.

Atât expoziția și albumul „Petrolul și gazele românești - istorie în imagini", ediția 2021, precum și viitoarea „Industria minieră din Romania- istorie în imagini", ediția 2022, au la baza girul și preocupările conducerii ASTR de continuare a implicării Academiei în viața economico - socială și în procesul de reindustrializare a României.

Nicolae ILIAȘ

Geonomy Engineering includes outstanding experts in the field of petroleum and gas, namely (in the alphabetical order): Antonescu Niculae Napoleon (HM), Avram Lazăr (FM), Buliga Gheorghe (AM), Chiș Timur (AM), Dinu Florinel (AM), Minescu Mihail (FM), Râpeanu George Răzvan (AM) and Zisopol Dragoș Gabriel (AM). It is worth mentioning that other members belonging to Section X, in the Mining field, have also been concerned with such issues and have even held various responsibilities that intertwine with the field of Petroleum and Gas.

I am certain that my distinguished colleagues from Section X, as well as all the other Romanian specialists in the field of Petroleum and Gas will write new historic pages, introducing new achievements in the superior valorisation of Romanian resources of petroleum and gas.

On behalf of the Section X members, I would like to congratulate our petroleum professionals, colleagues in the field, as well as those experts and partners for their inspired initiative to achieve the Exhibition and the Album regarding the History of the Romanian Petroleum and Gas Industry.

Our Section X colleagues' initiative represent a boost to mining and geonom colleagues to organise a similar exhibition and album on the Romanian Mining History in 2022.

Both the Exhibition and the Album entitled "Romanian Petroleum and Gas – History in Images", second edition in 2021, as well as the future project "Romanian Mining Industry – History in Images", 2022, are warranted by the ASTR leadership and rely on the continuous involvement of the Academy in Romania's socio-economic life and in the process of its reindustrialization.

Nicolae ILIAȘ

Prefață

Proiectul „Petrolul și gazele românești - istorie în imagini", care îngemănează albumul și expoziția cu același titlu, inițiat de Academia de Științe Tehnice din România - Secția X - Ingineria Petrolului, Minelor și Geonomiei și desfășurat sub egida Comisiei de Știință și Tehnologie din Camera Deputaților, se dorește a se constitui într-un modest elogiu în imagini adus celor care au contribuit și/sau contribuie la dezvoltarea industriei de petrol și gaze naturale din România, componentă esențială a sistemului energetic național.

Albumul și expoziția conțin deopotrivă imagini reprezentative pentru începuturile extracției și prelucrării petrolului și gazelor naturale în România, poziția și rolul țării noastre în timpul celor două Războaie Mondiale precum și situația actuală a acestei industrii.

Imaginile (cărți poștale ilustrate, fotografii, documente, acțiuni etc.), majoritatea foarte rare, însoțite de explicații succinte, reprezintă o chemare la cunoașterea uneia dintre etapele istorice de modernizare a României din ultimul secol și jumătate, o rememorare a trecutului bogat și tumultos al industriei de petrol și gaze naturale din țara noastră, care a avut un rol predominant la nivel mondial.

Saltul de la manufacturier la tehnic, declanșat în anul 1857 de construirea primei rafinării pentru producerea petrolului lampant la Ploiești, continuat cu mărirea numărului de: prospecțiuni geologice, inovații tehnice, metri forați, investitori și rafinării, a determinat creșterea spectaculoasă a producției, mai cu seamă după anul 1900 și poziționarea industriei românești de petrol în vârful ierarhiei mondiale. Petrolul și ulterior gazele naturale au constituit baza modernizării societății românești în perioada interbelică. După cea de-a doua conflagrație mondială, grație realizărilor din domeniul petrochimiei și în special al fabricării utilajului petrolier și petrochimic, devenit un

Preface

"Romanian Petroleum and Gas – History in Images" project, in which the album and the exhibition with the same title intertwine, initiated by the Technical Sciences Academy of Romania – Section X – Petroleum, Mining, and Geonomy Engineering, and carried out under the auspices of the Science and Technology Committee of the Chamber of Deputies, aims to become a modest tribute in images paid to those who contributed and/or are still contributing to the development of the petroleum and natural gas industry of Romania, essential component of the national power system.

The album and the exhibition contain both representative images for the beginnings of the petroleum and natural gas extraction and processing in Romania, our country's position and role during the two World Wars, as well as the current situation of this industry.

The images (illustrated postcards, photos, documents, shares etc.), most of which being very rare, accompanied by brief explanations, represent an appeal to acknowledge one of the historical steps in Romania's modernization in the last 150 years, a remembrance of the rich and tumultuous past of our country's petroleum and gas industry, which has had a preponderant role worldwide.

The leap from the manufacturing to the technical started in 1857 with the building of the first refinery for the kerosene production in Ploiesti, carried on with an increase in geological prospecting, technical innovations, drilled meters, investors and refineries, determining the spectacular growth in production, especially after 1900, and the positioning of the Romanian petroleum industry on top of the world hierarchy. The petroleum, and, later on, the natural gas represented the foundation of the Romanian society's modernization during the interwar period. After the Second World War, owing to the accomplishments in the *veritabil brand, România a revenit în elita internațională din domeniul petrolului și gazelor naturale. Existența resurselor de petrol și gaze naturale a constituit o binefacere pentru România. În anii 1980 România avea o capacitate de prelucrare de circa 30 milioane tone de țiței pe an și era al doilea producător și exportator de utilaj petrolier și petrochimic din lume. În acest context, un rol esențial l-au avut specialiștii români și străini formați la Universitatea Petrol - Gaze din Ploiești. După evenimentele sociale și politice din anul 1989, industria de petrol si gaze naturale precum si cea de fabricare a utilajului petrolier și petrochimic au înregistrat un regres, similar întregii industrii românești. Cu toate acestea, în prezent România reprezintă cel de-al doilea producător de gaze naturale din Europa.*

În ultimii ani, în vederea rememorării marilor evenimente din industria de petrol si gaze s-au organizat numeroase expoziții, conferințe și simpozioane.

Evenimentele majore care au făcut ca România să ocupe unul din primele locuri în industria de petrol și gaze mondiale au fost printre altele:

1. Înscrierea oficială a României în anul 1857 ca prima țară la nivel mondial în extracția petrolului cu o producție de 275 tone.

2. Punerea în funcțiune în anul 1857 a primei instalații industriale (rafinării) pentru obținerea petrolului lampant. La Râfov, lângă Ploiești.

3. Inaugurarea în aceleși an, în București, a ilumnatului stradal cu petrol lampant.

4. În anul 1908, prin lucrările de foraj de explorare s-au descoperit zăcămintele de gaze naturale de la Sărmășel, ce au constituit începutul exploatării gazelor naturale în bazinul Transilvaniei.

5. În anul 1928 s-a construit prima stație de comprimarea gazelor naturale din Europa, la Sărmășel.

petrochemistry domain, especially to the manufacturing of petroleum and petrochemical equipment, which became a true brand, Romania returned to the international elite of the petroleum and natural gas domain. The presence of petroleum and natural gas resources represented a real benefit for Romania. In the 1980s, Romania had a processing capacity of about 30 million tons of crude oil per year, and it was considered the second manufacturer and exporter of petroleum and petrochemistry equipment in the world. In this context, an essential role was bestowed upon Romanian and foreign specialists trained at the Petroleum and Gas University of Ploiesti. After the social and political events in 1989, the petroleum and gas industry, as well as the production of petroleum and petrochemical equipment recorded a decrease, similar to the entire Romanian industry. Nevertheless, nowadays, Romania represents the second greatest manufacturer of natural gas in Europe.

In recent years, in remembrance of the great events in the petroleum and gas industry, many exhibitions, conferences, and symposiums have been organized.

Some of the major events that hallmarked Romania's ranking among the first in the petroleum and gas industry in the world were, as follows:

1. Romania's official recording as the first country in the world to achieve 275 tons in petroleum production in 1857.

2. Bringing into service the first industrial refinery of kerosene, in Râfov, near Ploiesti, in 1857.

3. The inauguration of the kerosene public lighting in Bucharest, during the same year. 4. In 1908, the drilling sessions discovered the natural gas deposits from Sărmășel, which represented the beginning of the natural gas exploitation in the Transylvanian Basin.

5. In 1928, the first European gas compressor station was built in Sărmășel.

Principalele surse bibliografice care au stat la baza proiectului nostru sunt: „Petrolul românesc - 160 de ani de istorie ilustrată” *(autori: Gheorghe Stănescu, Gabriel Octavian Nicolae, Mihail Minescu* „Gaz de România - istorie ilustrată” *(autori: Gheorghe Stănescu, Mihail Minescu, Cătălin Niță) și* „160 de ani de istorie petrolieră în România - 50 de ani de invățământ superior la Ploiești” *(autori: Mihail Minescu, Diana Luciana Cursaru, Mihail Adrian Albulescu, Ionelia Neagu).*

Pentru prevenirea și reducerea poluării la nivel global, formele „verzi” de energie, eco - tehnologiile de extracție și de prelucrare a petrolului și gazelor naturale precum și activitățile de educație și de cercetare științifică adecvate acestora sunt prioritare pe plan mondial, chiar dacă în următorii 20 de ani, în mixul de energie cea produsă cu ajutorul combustibililor fosili va fi de circa 50%. Partenerilor proiectului și tuturor instituțiilor de profil din România le revine nobila misiune de a participa activ la tranziția energetică prin folosirea cât mai eficientă a zăcămintelor deja descoperite , precum și a celor care urmează să fie confirmate astfel încât beneficiile statului român provenind din aceste resurse să fie cât mai substanțiale. Albumul și expoziția cu titlul „Petrolul și gazele românești - istorie în imagini”, prin evenimentele evocate induc această idee generoasă.

Realizarea albumului și a exponatelor precum și organizarea expoziției nu ar fi fost posibile fără sprijinul partenerilor noștri, cărora le mulțumim.

Autorii

The main bibliographical sources that underpinned our project are: “Romanian Petroleum – 160 Years of Illustrated History” (authors: Gheorghe Stanescu, Gabriel Octavian Nicolae, Mihail Minescu), “Romanian Gas – Illustrated History” (authors: Gheorghe Stanescu, Mihail Minescu, Catalin Nita) and “160 Years of Petroleum History in Romania – 50 Years of Higher Education in Ploiesti” (authors: Mihail Minescu, Diana Luciana Cursaru, Mihail Adrian Albulescu, Ionela Neagu).

For preventing and reducing pollution on a global scale, the “green” types of energy, eco – technologies of petroleum and natural gas processing and production, as well as the educational and research activities represent a priority worldwide, even though during the following 20 years, the fossil fuels will cover only 50% of the energy mix. The partners of the project and all the other Romanian institutions in this field have the noble mission to actively participate in the energetic transition by effectively using the already discovered deposits, as well as those that are to be confirmed, so that the benefits of the Romanian state, originating in these resources, should become more substantial. The album and the exhibition entitled “Romanian Petroleum and Gas – History in Images” promote this generous idea through the evoked events.

We are grateful to our partners whose support contributed to the realization of the album and the exhibits, as well as to the organization of the whole exhibition.

The Authors

I

Petrolul românesc
Romanian Petroleum

Prezentare generală

Albumul oferă imagini din industria românească de petrol printr-o prezentare selectivă a fotografiilor, cărților poștale ilustrate de la început de secol XX și a acțiunilor societăților de petrol. Autorii albumului fac o trecere în revistă a începuturilor extracției prin puțuri, extracția cu sonde în principalele câmpuri petroliere de la sfârșit de secol XIX și început de secol XX.

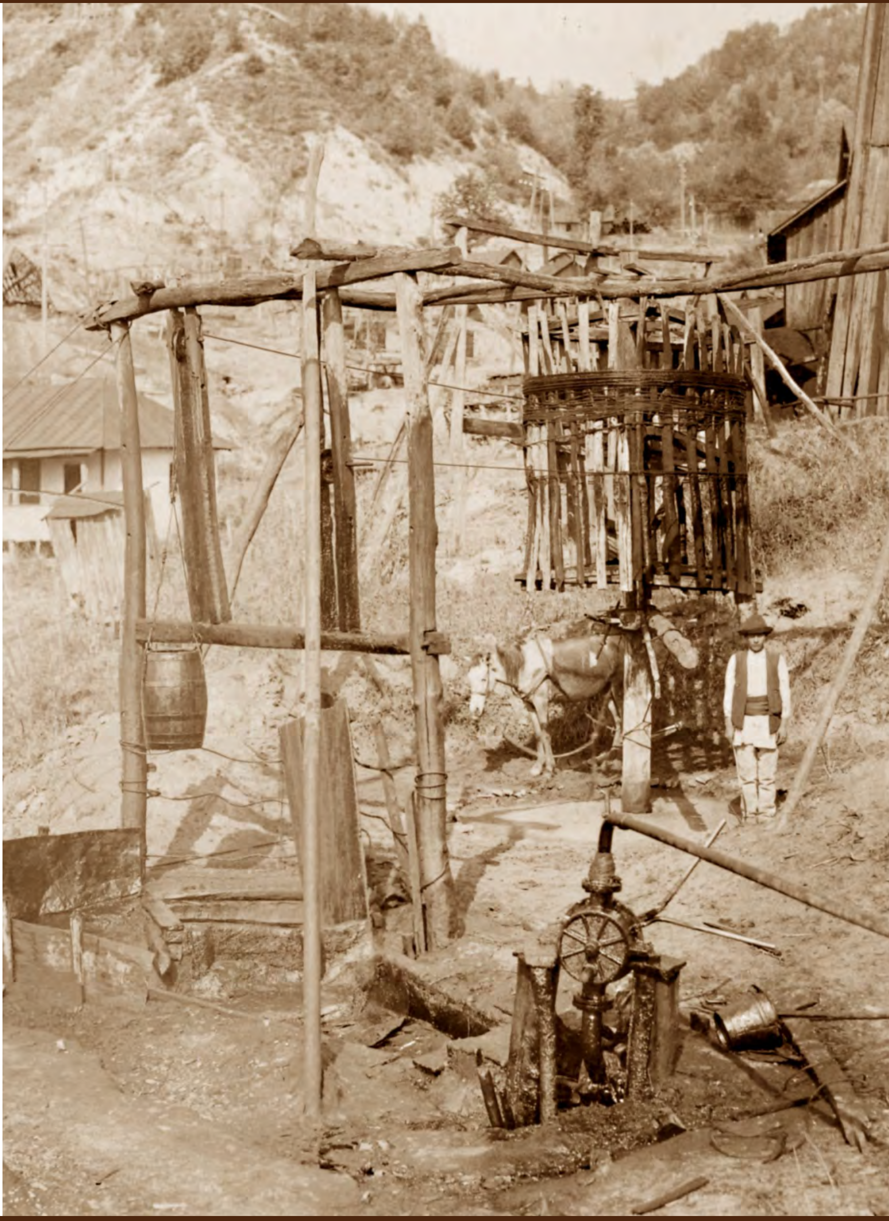
Imaginile surprind prelucrarea țițeiului în rafinării, depozitarea cât și transportul produselor petroliere.

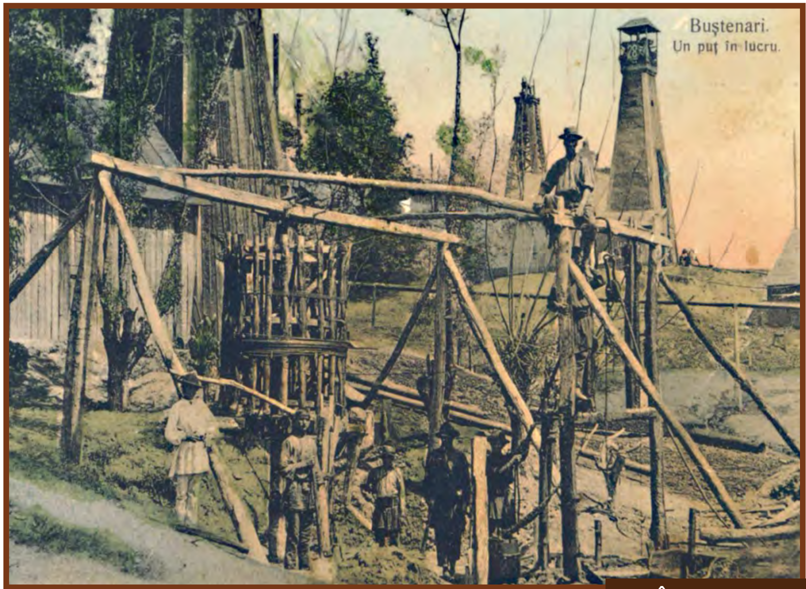
Overview

The album offers images from the Romanian oil industry, through a selective presentation of photographs, illustrated postcards from the beginning of the 20th century and of the shares of oil companies. The authors of these album provide an overview of the beginnings of the drilling wells, the production wells from the main oil fields from the end of the 19th century and the beginning of the 20th century.

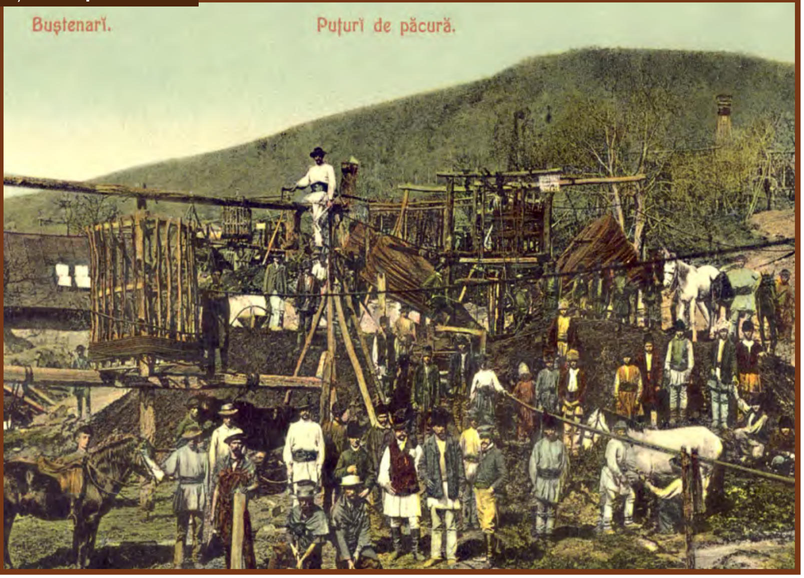
The images are illustrative of oil processing in refineries, as well as petroleum products storage and transportation.

Puțuri de păcură





Începuturile extracției de petrol



Sunt prezentate următoarele bazine de extracție:

1. Bazinul Buștenari

Încă de la mijlocul se. al XIX-lea, Țările Române erau recunoscute ca ținuturi bogate în zăcăminte petrolifere.

Exploatarea rațională a acestor zăcăminte începe târziu, spre sfârșitul secolului, datorită mijloacelor primitive de extracție, a întrebuințării restrânse a produselor (numai petrol lampant și păcură), a mijloacelor reduse de transport.

Primele sonde care înlocuiesc puțurile de petrol se instalează în România după 1860.

În regiunea Buștenari, primele sonde sunt instalate în 1883, cu rezultate inițial bune, apoi, datorită problemelor tehnice, lucrările se suspendă. Sunt bine recunoscute șantierele de la Stejar, Mislișoara și multe altele. În perioada 1857-1938 din bazinul Buștenari s-au extras circa 7 mil. tone de țiței, ceea ce reprezenta circa 10% din totalul extracției românești la acea dată. Datorită exploatării intensive, după 1913 producția este în mare regresie.

Presenting the following oil fields:

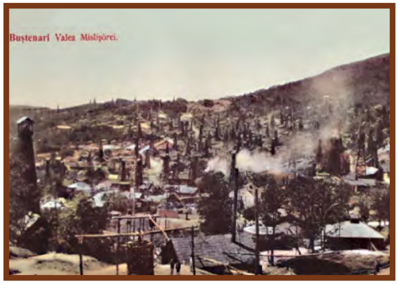
1. Buștenari Oil Field

Ever since the middle of the 19th century, Țările Române have been acknowledged as rich sources of petroleum.

The rational expoitation of these oil reserves begins later on, towards the end of the century due to the outdated means of extraction, the restricted use of the products (only kerosene and heating oil), to the reduced means of transport. The first wells to replace the petroleum pits are first set up in Romania after 1860.

In Buștenari area, the first wells are set up in 1883 having good results at first, but being shut down due to technical problems. There are well-known oil fields at Stejar, Mislișoara and many others. Bewteen 1857 and 1938, there was a production of around 7 milion tons of oil, which represented approximately 10 % of the whole Romanian production at that time. Due to the intensive exploitation after 1913 the production declines severelythe most important points of this industry since the beginning.


Buștenari
Cantina Internațională


Buștenari Valea Mislișorei.


Buștenari
Vederi de Sonde


BUȘTENARI Atelierul Central „Concordia"
CONCORDIA


BUȘTENARI Sonde „Steaua - Română"


Buștenari.
Vedere din Farnă.

2. Bazinul Câmpina

Moșnenii fântânari din Muntenia săpau mai greu un puț decât cei din Moldova datorită terenurilor neomogene friabile ce surpau des pereții.

Primele exploatări se fac în jurul anului 1860 la Bucea în Valea Doftanei. Se deschid șantiere în zona Bucea- Gahita, Poiana - Vrăjitoarea etc.

În anul 1897 la un total de 1215 puțuri productive, județul Prahova deținea mai mult de jumătate din acestea (663!).

Având în vedere numărul mare de imagini ce reflectă și importanta bogăție a zăcământului, bazinul Câmpina se prezintă detaliat.

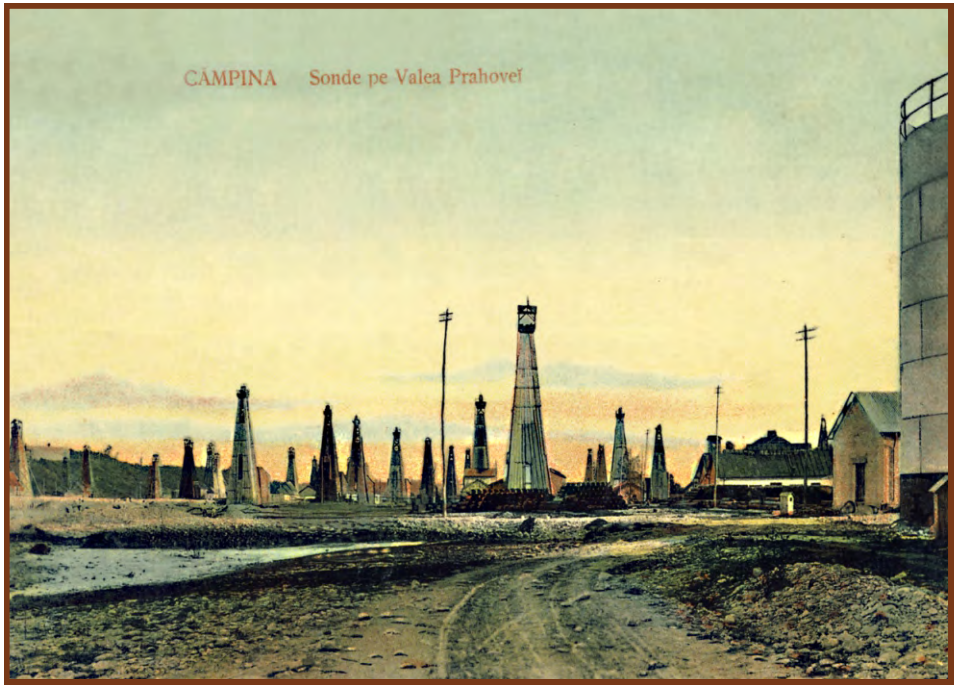
2. Câmpina Oil Field

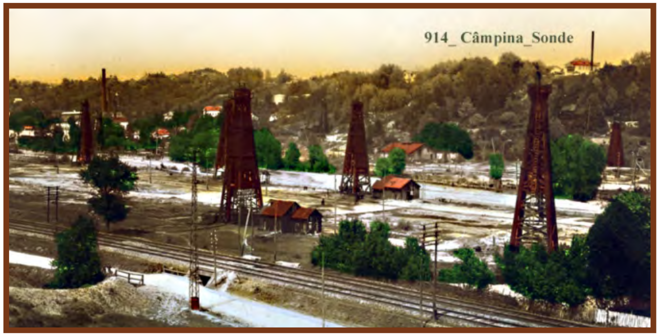
The well-digger peasants from Muntenia used to dig a pit with more difficulty than those in Moldova due to the non-homogeneous friable lands that would often make the walls fall to the ground.

The first exploitations occur around 1860 at Bucea, Doftana Valley. Oil fields open at Bucea-Gahița, Poiana-Vrăjitoarea, etc.

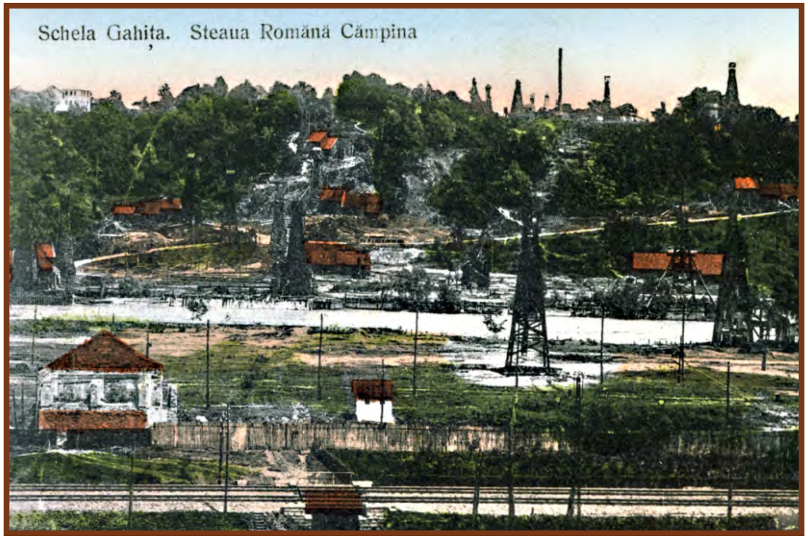
In 1897 out of 1215 operating pits, Prahova county owned more than a half of them (663!).

Taking into account the large number of images that reflect the important wealth of the oil reserve, Câmpina oil field is presented in a detailed manner.






A. 36. Câmpina. Sondele


Schela Gahița. Steaua Română Câmpina

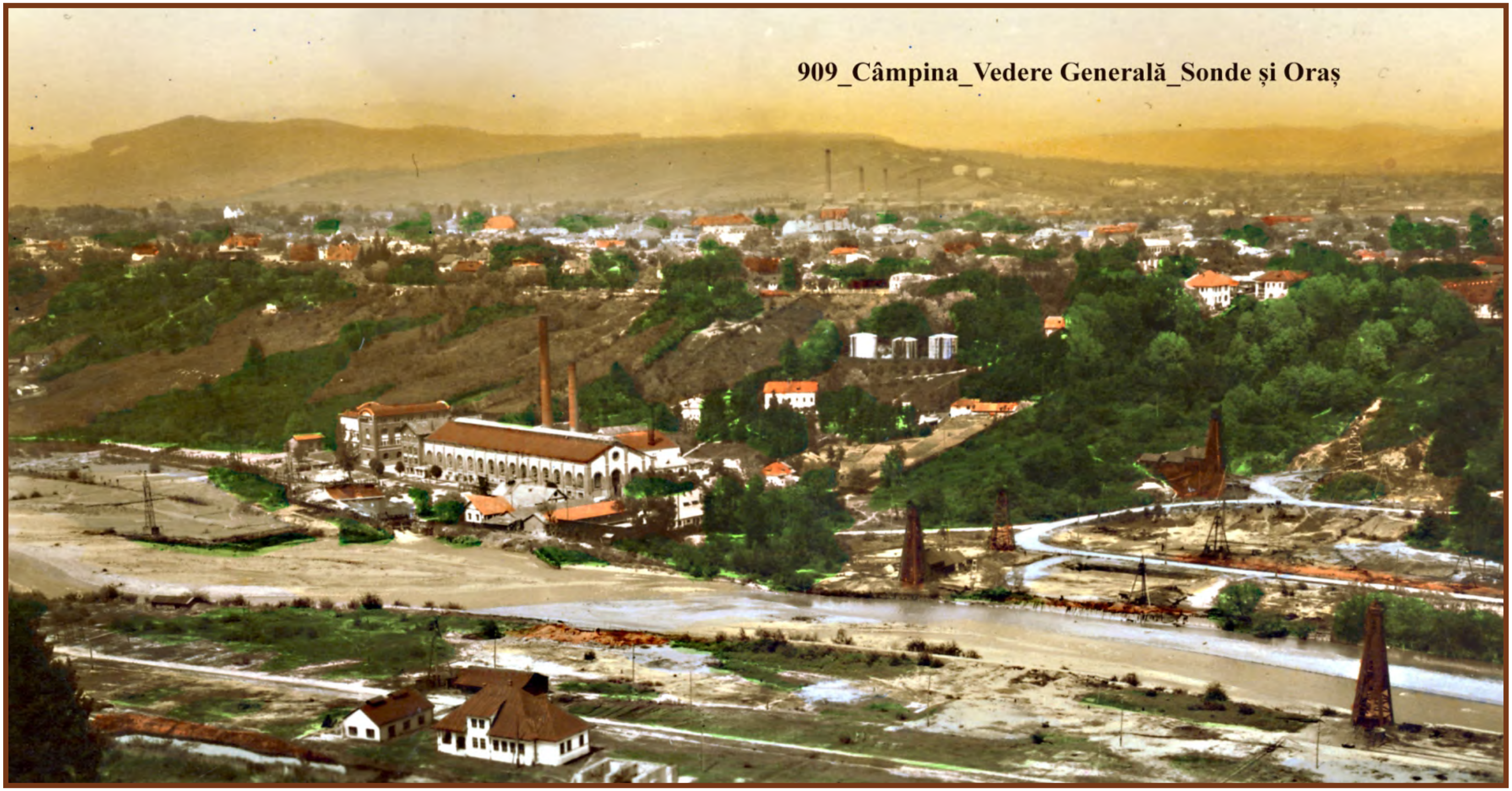

Sonde din Valea Doftanei

La sfârșit de secol XIX este semnalată prezența petrolului în peste 100 de localități din România. Acolo unde se fac lucrări serioase de exploatare, producția se dovedește pe măsură.

După 1896, zona Câmpina ocupă unul din primele locuri în extracție. Prima sondă se instalează pe un puț de mină, în 1889, obținându-se o erupție puternică.

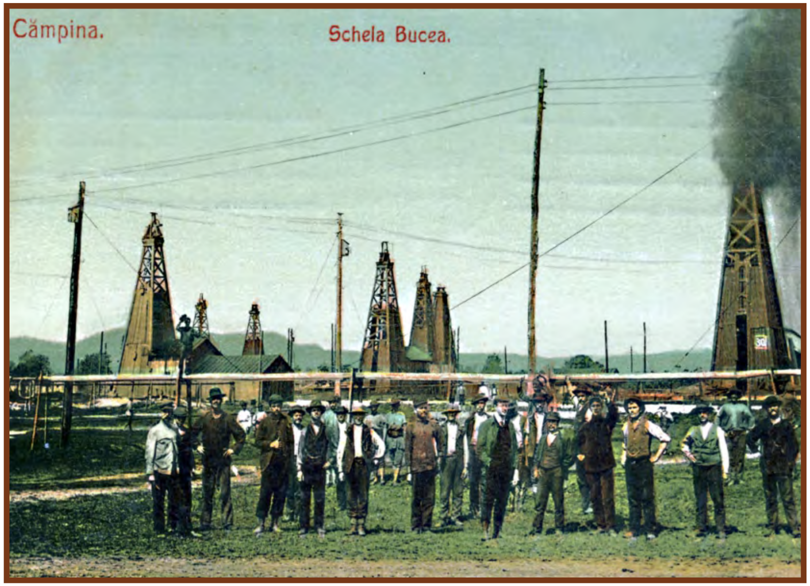
At the end of the 19th century, petroleum is recorded in over 100 places in Romania. In the areas where serious exploitation is organised, the production proves to be similarly serious.

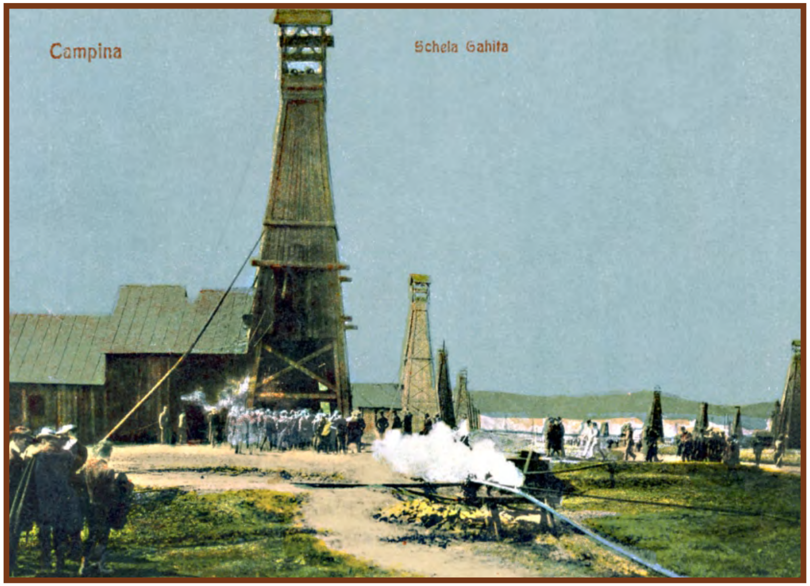
After 1896, Campina is placed among the first areas in oil production. The first well is set up on a mining pit, in 1889, leading to a strong blow-out.


909_Câmpina_Vedere Generală_Sonde și Oraș


912 _ Câmpina _ Sonde


CÂMPINA Tuburi aruncate din Erupțiune


Câmpina.
Schela Bucea.


Campina
Schela Gahita

3. Bazinele Țintea, Băicoi, Albănași

La începutul perioadei de extracție existau trei zone cu resurse mari de țiței . Fiecare schelă era renumită prin numărul mare de sonde cu productivitate mare. Principalele societăți licitau pentru concesionarea acestor terenuri.

Țintea este locul unde în 1864, societatea Jackson Brawn, una din primele companii cu capital străin din România, face sondaje. Rezultatele nefiind concludente, lucrarea este abandonată. După anul 1900, forajul mecanizat înlocuiește lucrările prin puțuri. În anul 1906, în județul Prahova mai erau 15 puțuri și 116 sonde.

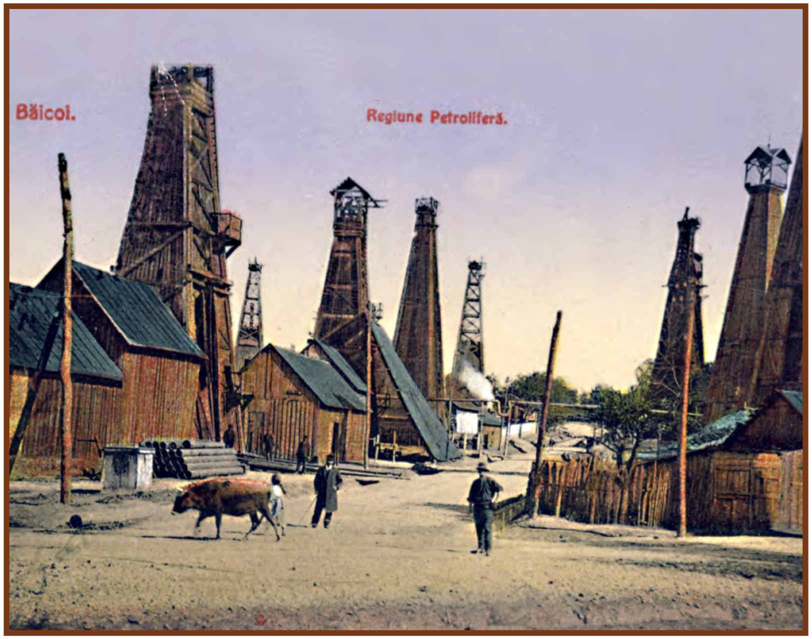
3. Oil Fields Țintea, Băicoi, Albănași

These are three areas owning great oil reserves at the beginning of its extraction. Each field was renowned for its great number of high production working wells. The main societies used to bid for the lease of these fields.

Țintea is the place where in 1864, Jackson Brawn society, one of the first foreign equity companies in Romania organises a survey. As the results were not relevant, the work is cancelled.

After 1900, mechanised drilling replaces the work inside the pits.

In 1906, there were 15 pits and 116 wells, in Prahova County.



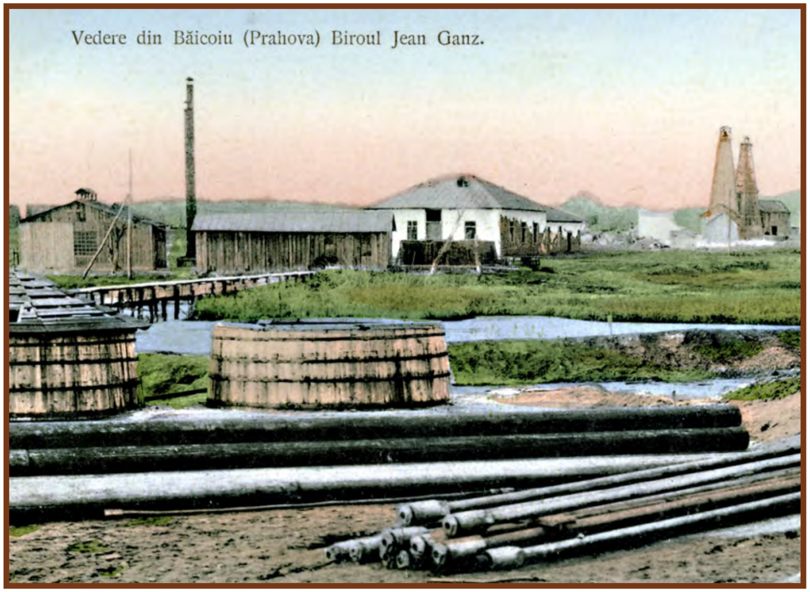

Vedere din Arbănaşi
Sonde

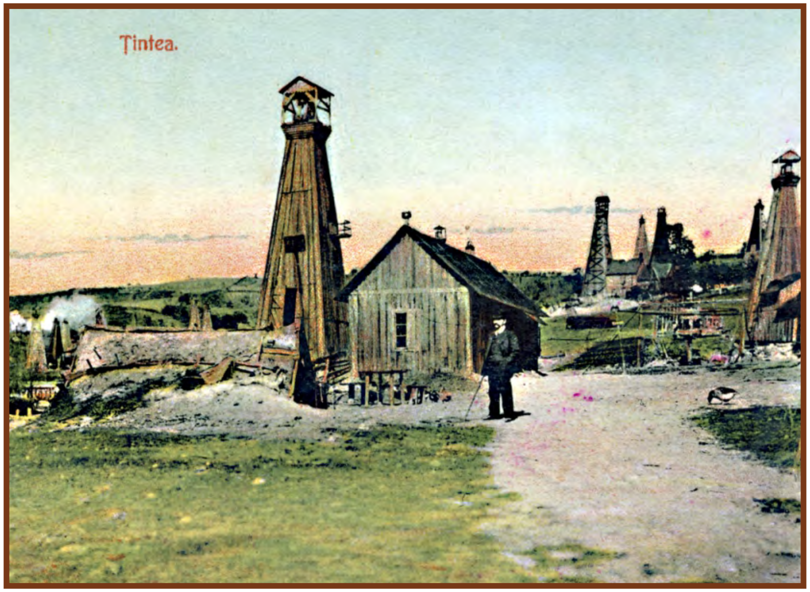

Sondele Albanaşi, Jud. Buzău


Baicoiu.
Sondele Soc. "Steaua Română."


Ţintea


Ţintea.

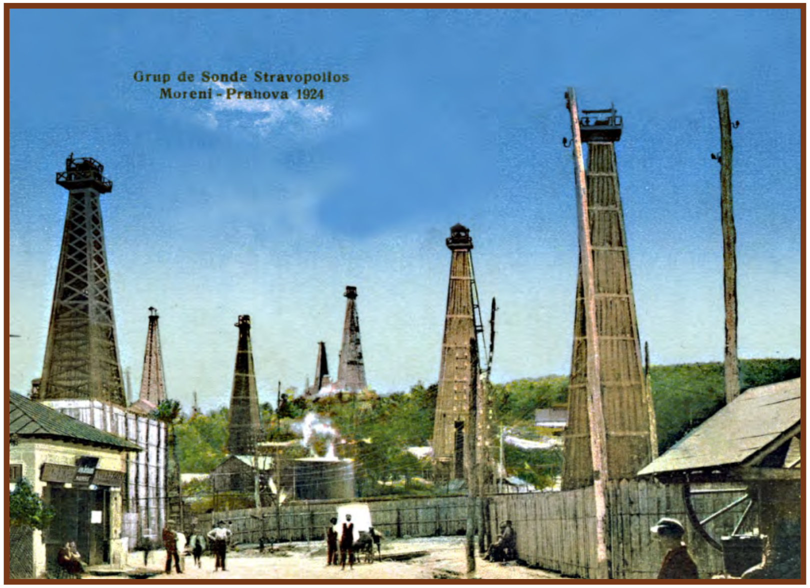

Vedere din Băicoiu (Prahova) Biroul Jean Ganz.


Ţintea.

4. Bazinul Moreni

A fost cel mai productiv bazin al României. După anul 1900 creșterea producției este exponențială. Spre exemplu de la 56.000 tone extrase în anul 1905, se ajunge în 1913 la 982.000 tone, producție ce depășea cu mult bazinele Buștenari, Câmpina, Țintea sau Arbănași. În datele de prezentare de la Congresul Internațional al Petrolului, București - 1907, bazinul Moreni a fost prezentat astfel : "Sonda numărul 1 Regatul României a dat în 2 ani, 80.000 tone, pentru ca sonda numărul 14 a aceleiași societăți, să dea în 17 luni, 50.000 tone. La finele lui 1906 erau 13 sonde productive lucrând între 170 și 474 metri".

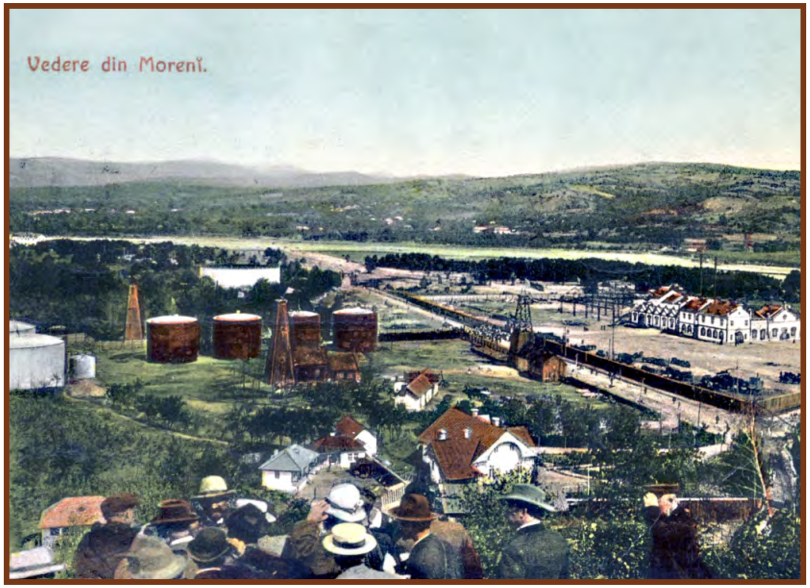
În anul 1930 producția și forajul în bazinul Moreni domina celelalte șantiere: 2,46 milioane tone, adică 42,94%.

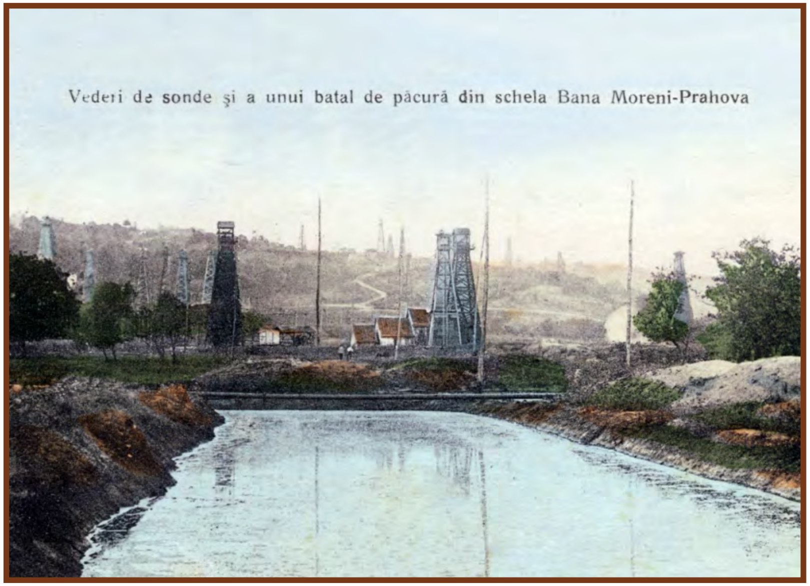


4. Moreni Oil Field

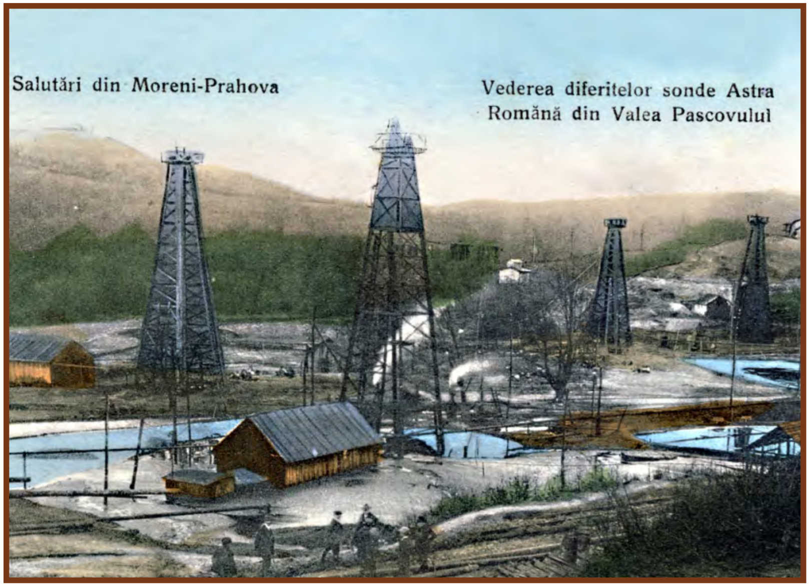
This was the most productive Romanian oil filed. After 1900, its incerase in production is skyrocketing. For instance, from 56.000 tons extracted in 1905, the production reaches 982.000 tons in 1913, surpassing the other oil fields from Buștenari, Câmpina, Țintea or Arbănași. At the International Congress of Petroleum, Bucharest – 1907, Moreni Oil Filed was introduced as follows: “Well no 1. Romania's kingdom gave 80.000 tons in 2 years for well no 14 of the same society to produce 50.000 tons in 17 months. By the end of 1906, there were 13 productive wells working between 170 and 474 meters.”

In 1930, the production and drilling in Moreni oil field dominated the others: 2,46 million tons, which meant 42,94%.




Vederi de sonde şi a unui batal de păcură din schela Bana Moreni-Prahova


Societatea Astra Română, Secţia IIIa Păscov
Moreni - Prahova 1924


Salutări din Moreni-Prahova
Vederea diferitelor sonde Astra Română din Valea Pascovului


Morenĭ.

5. Evenimente - Erupții la sonde

"Monitorul Petrolului" prezenta lunar principalele evenimente din industria petrolului: noutăți tehnice și economice, erupții - incendii, evenimente interne și internaționale. Spre exemplu "În ziua de 24 dec. 1909 societatea Steaua Română a răzbit la schela Gahița numărul 139 care a făcut erupție extraordinară. În primele zile sonda a dat peste 120 vagoane pe zi și apoi producțiunea ei s-a stabilizat la 40 vagoane pe zi".

Alt exemplu; "Sonda numărul 69 Astra Română de la Țuicani a intrat în erupție la 5 aprilie 1920, producând zilnic câte 250 vagoane, iar după 2 ani și 8 luni, producând 10-15 vagoane pe zi".

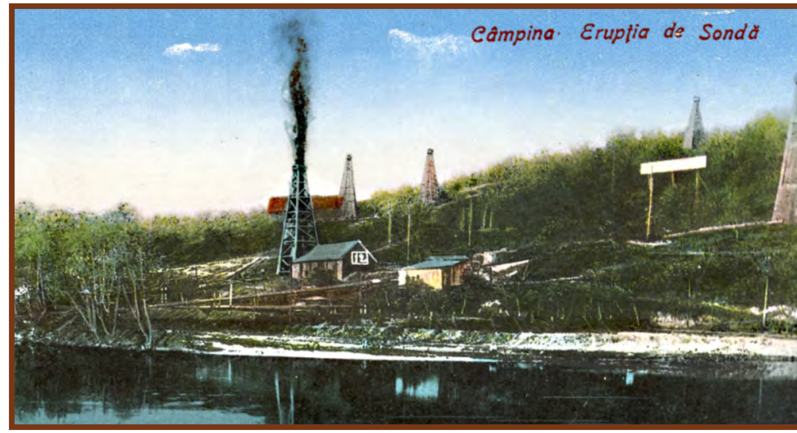
5. Events – Blowing Wells

“Moniteur du pétrole roumain” presented on a monthly basis the main events from petroleum industry, technical and economic news, blow-outs, fires, national and international events. For example: “On 24th of December 1909, Steaua Română society intervened in the tremendous blow-out at 139 Gahița scaffold. During the first days the well produced over 120 wagons per day and then the production stabilized at 40 wagons daily.”

Another example: “69 Astra Română well from Țuicani started flowing on the 5th of April 1920, producing 250 wagons daily, while after 2 years and 8 months it made only 10-15 wagons daily.”

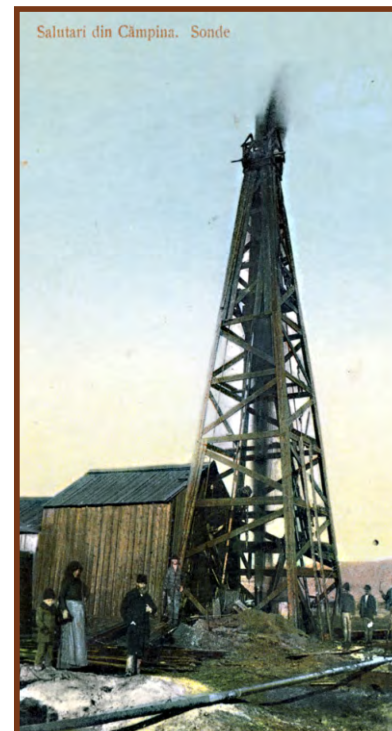

ERUPTIUNEA SOND. № 23 — " Steaua-Română "


Câmpina. Erupţiunea
Sondeĭ No. 45.
45


Câmpina Erupţia de Sondă


Câmpina
600 Metrii tuburi aruncate din Erupţiune


Campina.
Erupţiunea uneĭ
Sonde.


Salutari din Câmpina. Sonde

Incendii

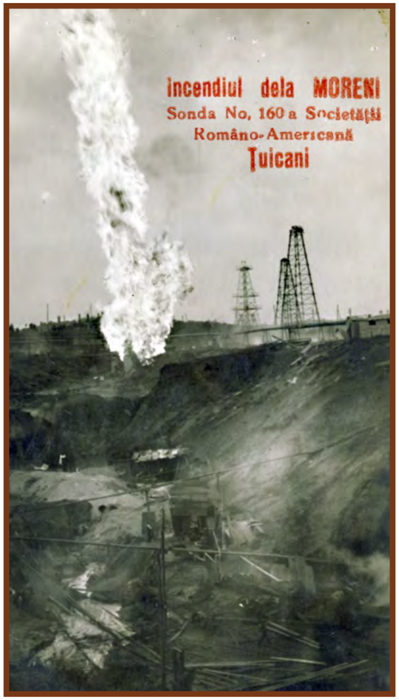
Presiunea zăcământului, tehnologiile nepuse la punct, au făcut ca încă de la începuturile activității de extracție să apară evenimente nedorite: explozii - incendii, cu mari pierderi materiale și de vieți omenești.

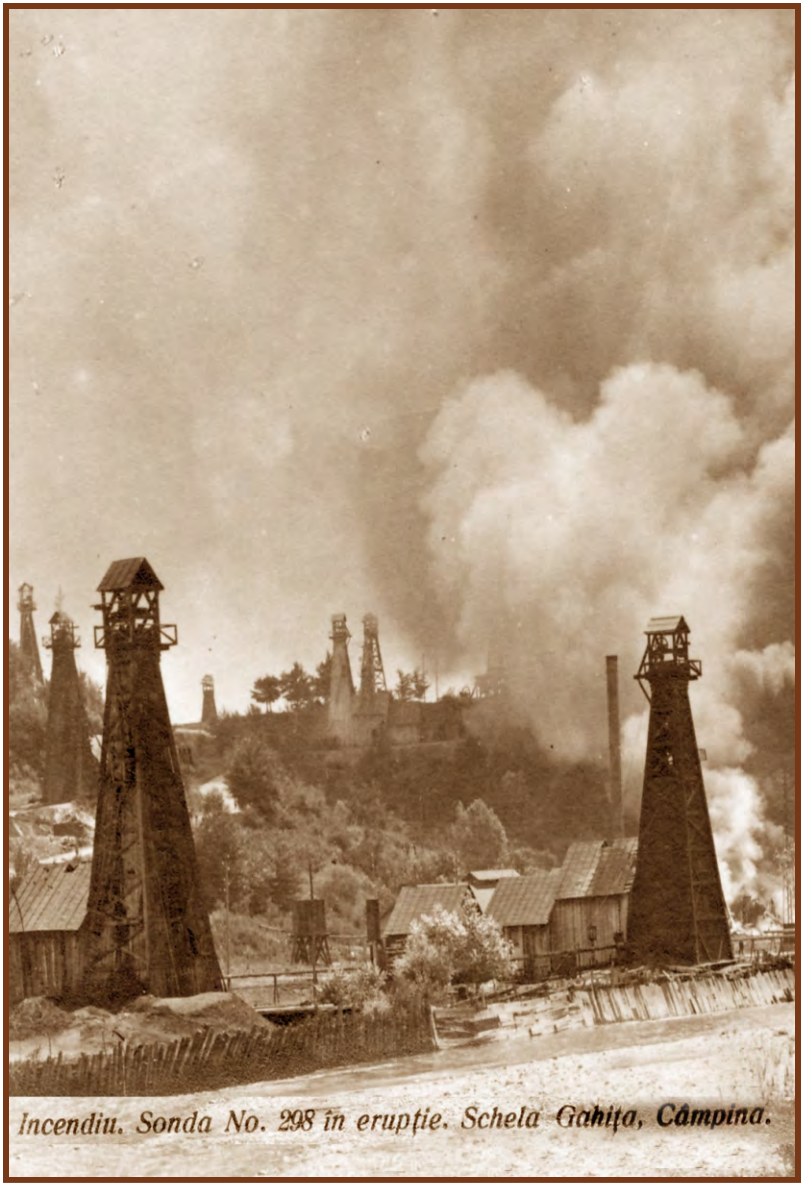
Sunt cunoscute incendii de la început de secol XX care au durat, unele mai mult de doi ani până s-au stins. Înainte de retragerea guvernului român în exil în Moldova în anul 1917, s-au incendiat voit peste 1000 de puțuri și sonde pentru a nu fi folosite de Puterile Centrale (Germania și Austro-Ungaria) ce ocupau România.

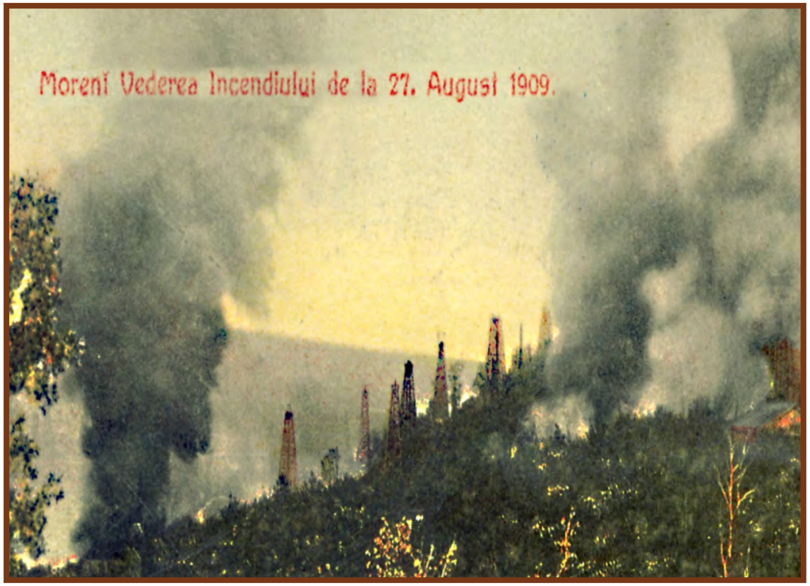
Fires

The pressure of the deposit and the faulty technologies were the main factors that led to unfortunate events from the beginning of the drilling activity, such as: blow-outs, fires, great material and human losses.

Some of the fires from the beginning of the 20th century are known to have lasted more than 2 years before they were extinguished. Before the exile of the Romanian government to Moldavia in 1917, over 1000 of pits and wells were set on fire lest the Central Powers (Germany and Austria-Hungary) should use them during Romania's occupation.



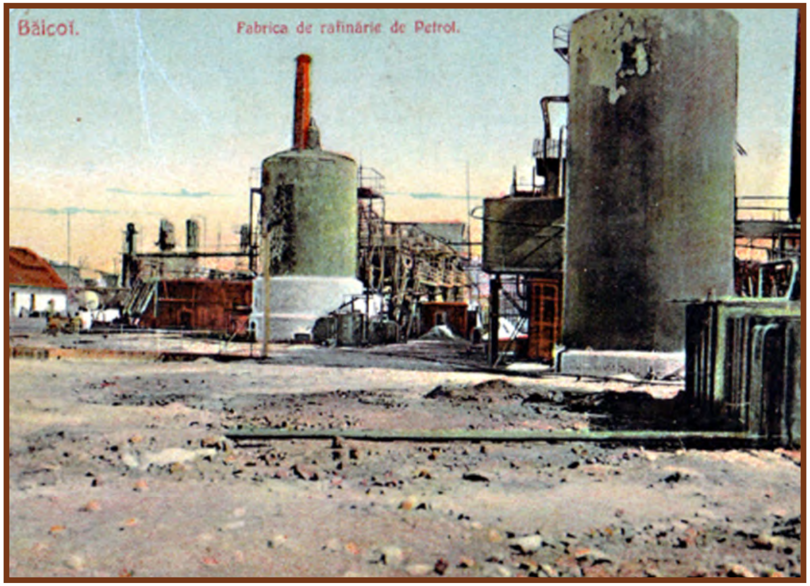

Incendiu. Sonda No. 298 în erupție. Schela Gahița, Câmpina.


Moreni Vederea Incendiului de la 27. August 1909.

6. Rafinării

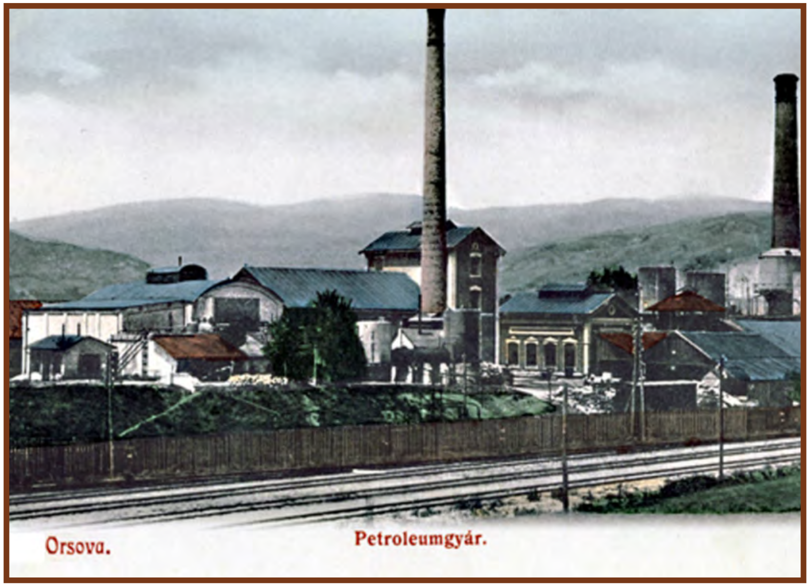
După construirea în anul 1857 a rafinăriei fraților Mehedințeanu, numărul "fabricilor de petrol" crește continuu ajungând în anul 1897 la 87, din care 40 în județul Prahova.

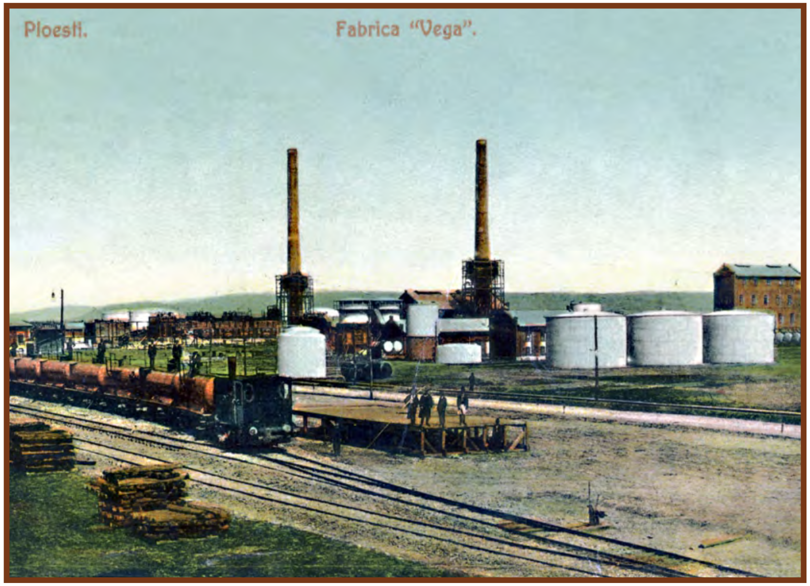
Erau instalații simple de mică capacitate cu obținerea numai de petrol lampant și păcură. Marile trusturi internaționale construiesc la început de secol XX, în special la Ploiești, rafinării mari și moderne: "Romåno-Americană", "Astra Română", "Concordia", "Vega", "Aurora", "Orion". România poseda în anul 1930 peste 30 rafinării relativ mari și un număr egal de rafinării mici. Astăzi în România sunt în funcțiune trei rafinării de capacitate medie.



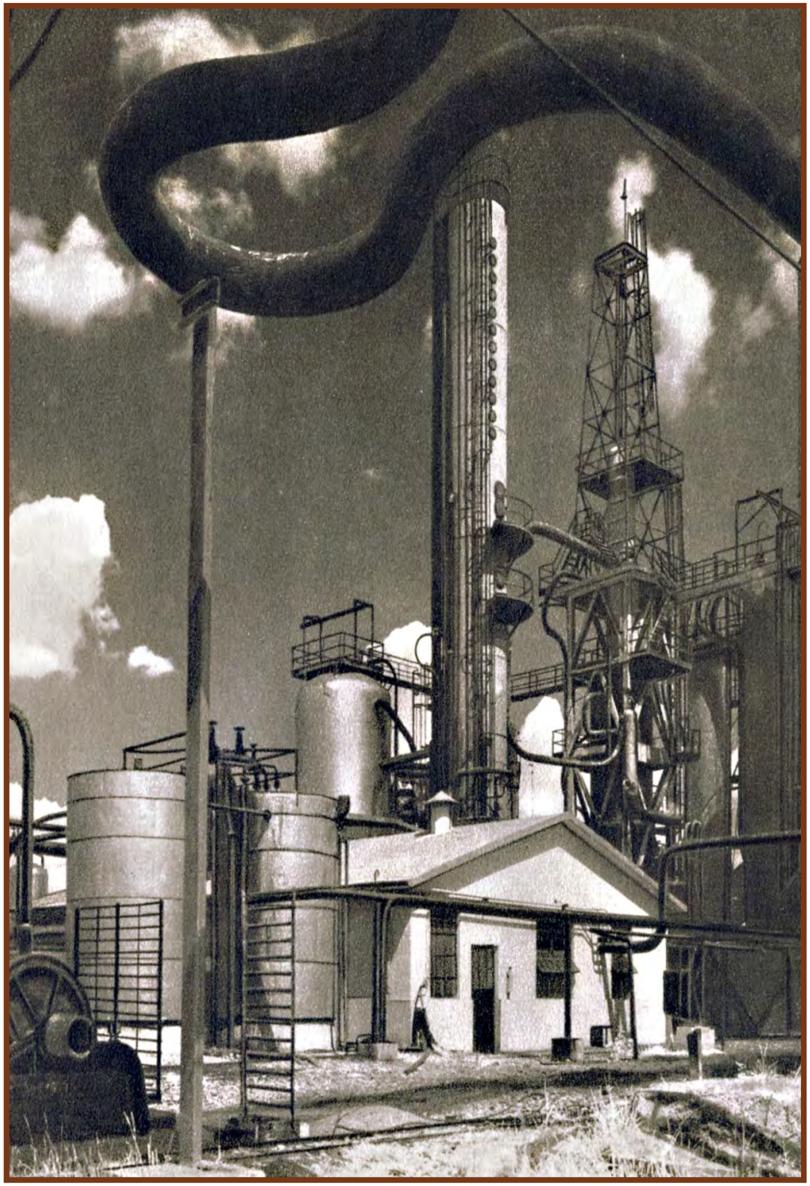
6, Refineries

After Mehedinteanu brothers' refinery was built, in 1857, the number of "the petroleum factories" was on the increase, reaching in 1897 a total of 87 factories out of which 40 were in Prahova County. They were simple installations of low capacity, obtaining only kerosene and tar. At the beginning of the 20th century, the great international trusts kept building, mainly in Ploiești, large and modern refineries such as "Româno-Americană", "Astra Română", "Concordia Vega", "Aurora" and "Orion". In 1930, Romania owned over 30 relatively large refineries and an equal number of smaller refineries. Nowadays, there are only three medium capacity operating refineries in Romania.




Ploesti.
Fabrica "Vega".


Moineşti
Rafineria Soc. Steaua Română



Rafinăria „Steaua Română” Câmpina

În anul 1895 se pun bazele societății "Steaua Română", pentru ca în anul 1897, această societate să pună în funcțiune una din cele mai mari și mai moderne rafinării europene.

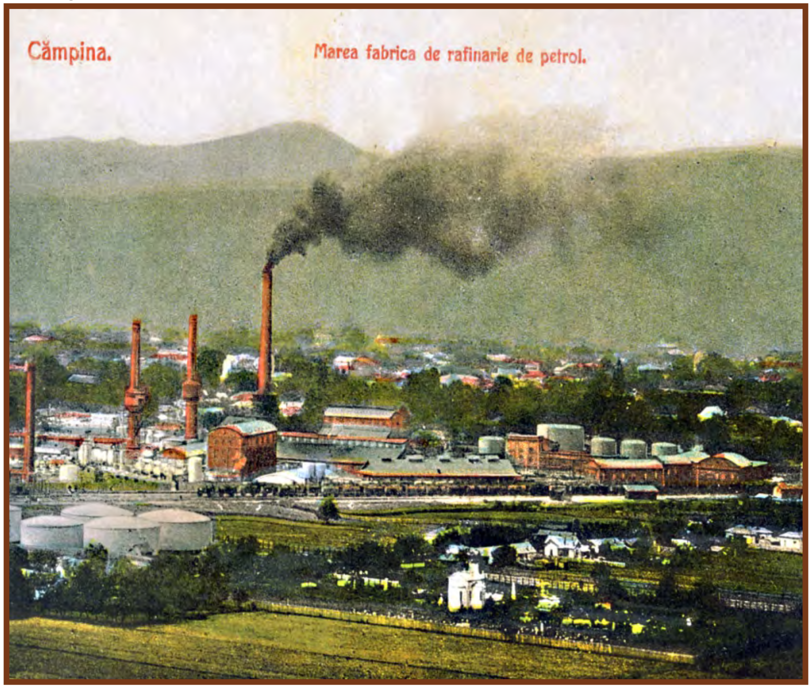
Capitalul crește rapid, fiind în principal german, societatea devenind în anul 1916, cea mai puternică din punct de vedere al capitalului, dintre cele 944 societăți românești. "Steaua Română" avea sonde la Câmpina, Buștenari, Ceptura, Moreni, Albănași Moinești, dar și alte rafinării (la Moinești și București), respectiv depozite și instalații de încărcare-descărcare la Giurgiu și Constanța.

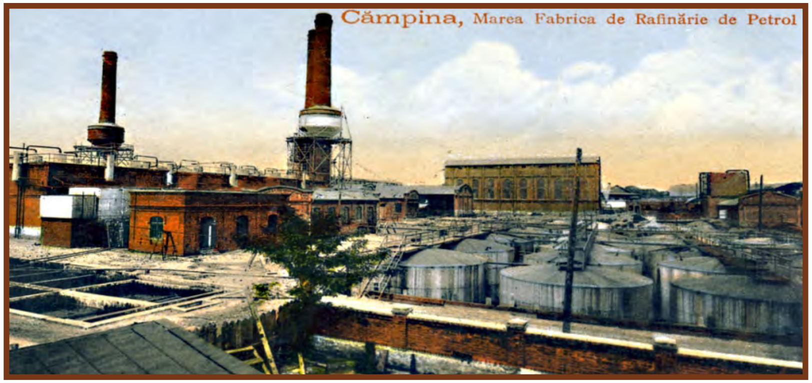
“Romanian Star” Refinery in Câmpina

In 1895 the “Romanian Star” society is founded and in 1897 it operated one of the greatest and most well-equipped refinery in Europe.

Its equity grows fast, being mainly of German origin, in 1916 the society becoming the strongest one of all 944 Romanian societies taking into account its investment capital.

“Romanian Star” owned several wells at Câmpina, Buștenari, Ceptura, Moreni, Albănași Moinești, but also other refineries (at Moinești and Bucharest), deposits and loading-unloading systems at Giurgiu and Constanța.




Câmpina, Marea Fabrica de Rafinărie de Petrol


CÂMPINA
Rafinărie


911_Câmpina_Rafinăria


Moinești
Vedere generală cu rafineria Steaua Română

7. Depozitare și transport

De la rezervoarele din lemn de mică capacitate se trece, odată cu creșterea extracției, la rezervoare din metal de mare capacitate.

Transportul de la sonde la stația de încărcare sau rafinărie începe să se facă prin conductele private ale societăților.

Exportul se face la început, exclusiv pe cale ferată.

Încă din 1899, Anghel Saligny solicită construirea unor conducte care să lege principalii exportatori (rafinăriile), de portul Constanța. În anul 1904 se pune în funcțiune, în port, Stația de Petrol.

Dezideratul se împlinește după Primul Război Mondial, în 1919. După al Doilea Război Mondial, în special între anii 1960 și 1980 se pun în exploatare mari conducte magistrale care leagă atât principalele bazine petrolifere, rafinăriile, cât și importul - exportul prin portul Constanța.

7. Storage and transport

Owing to the increase in production, the wooden tanks of small capacity are replaced by high capacity metal tanks.

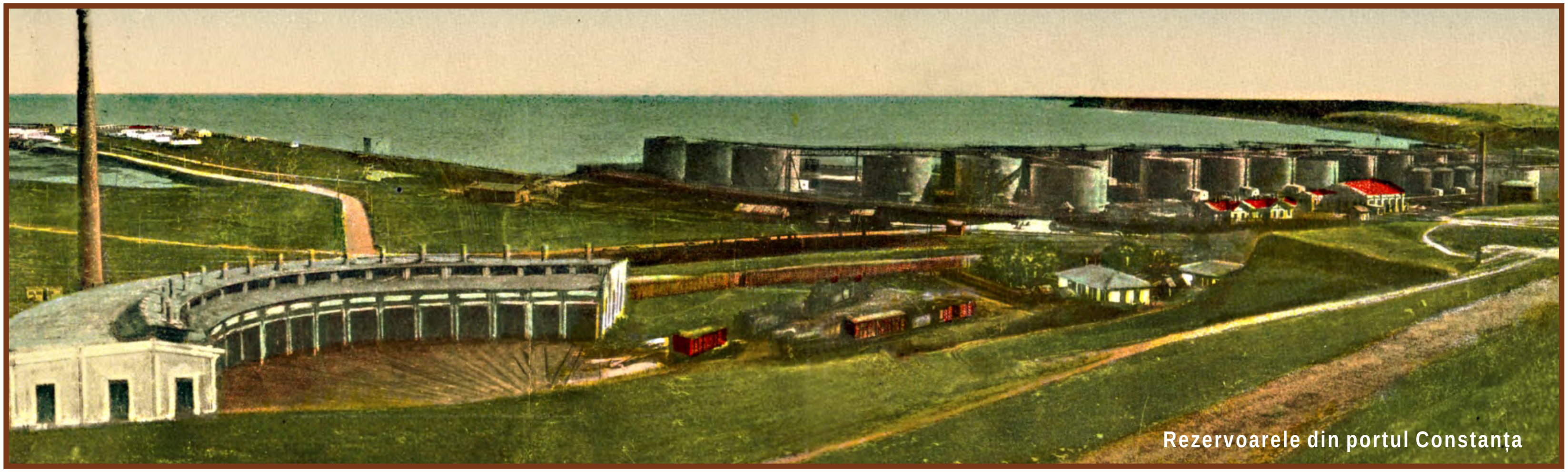
The transport from the wells to the docking station or to the refinery starts to be facilitated by the private pipelines of the societies.

At first, the export is exclusively made by railway.

Since 1899, Anghel Saligny requested the building of some pipelines to connect the main exporters (the refineries) to Constanța harbor. In 1904 the Petroleum Station started to operate.

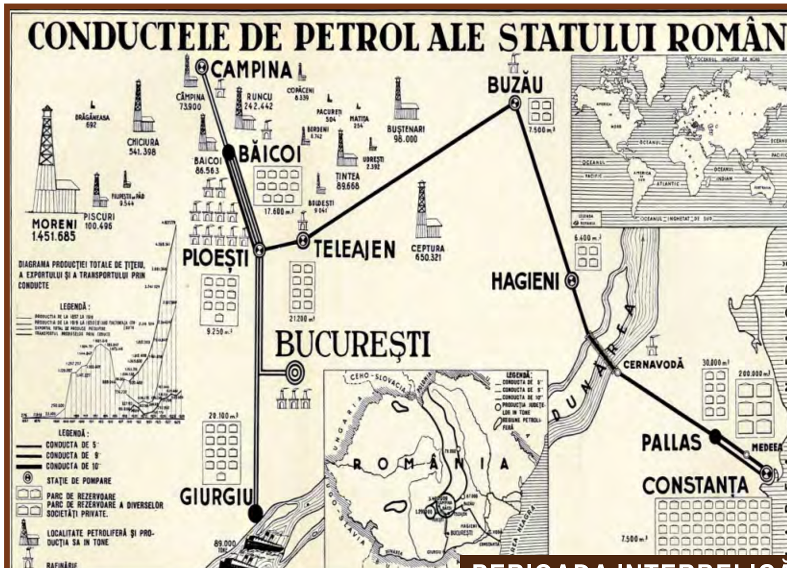
The requirement is fulfilled after the First World War, in 1919.

After the Second World War, especially between 1960 and 1980, large pipelines are exploited, connecting the main petroleum basins, the refineries, as well as the import-export process via Constanța harbor.



Rezervoarele din portul Constanța

Descărcarea combustibilului de către Cercetași



PERIOADA INTERBELICĂ

Creșterea numărului de puțuri și în special a numărului de sonde a impus adaptarea la noile tehnologii.

Se perfecționează tehnica forajului prin aplicarea unor noi procedee. Întreținerea și repararea acestor echipamente, inclusiv a utilajelor complexe din rafinării fac necesară atât crearea de ateliere de reparații și întreținere, cât și organizarea de cursuri pentru pregătirea personalului.

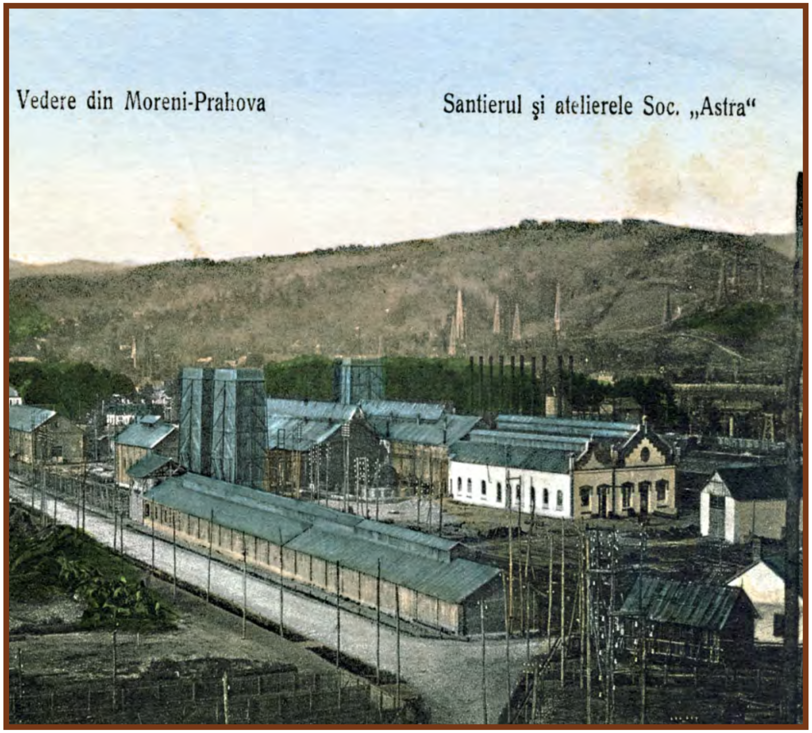
Toate marile societăți din industria petrolului dețineau pe lângă marile schele sau rafinării și asemenea ateliere.

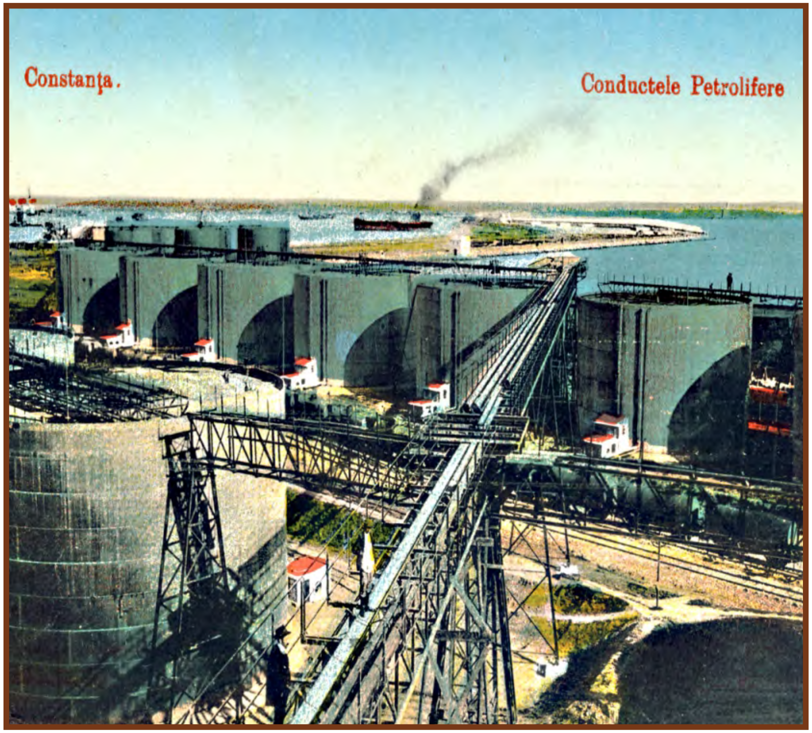
The increase in the number of pits and especially of wells imposed the assimilation of the new technologies.

Drilling is improved by means of new procedures.

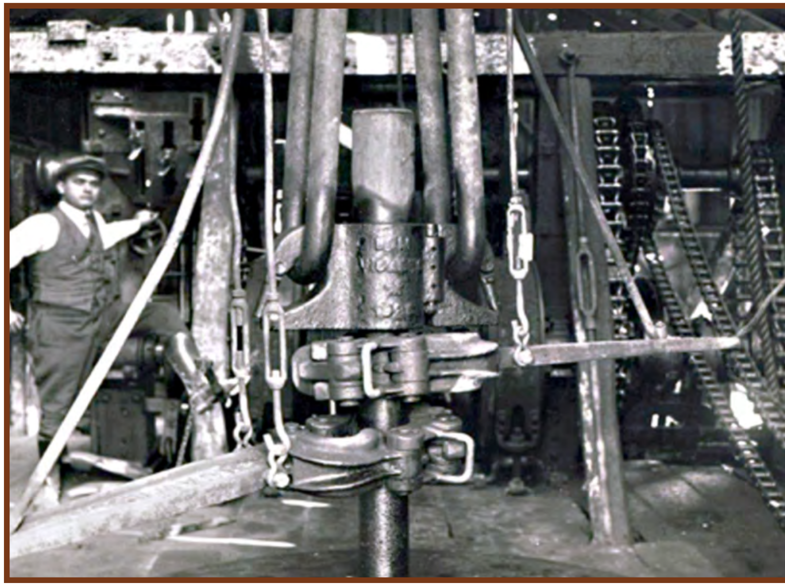
The maintenance and repairing of this equipment including the complex equipment in refineries led to the development of service and maintenance stations, as well as to staff training.

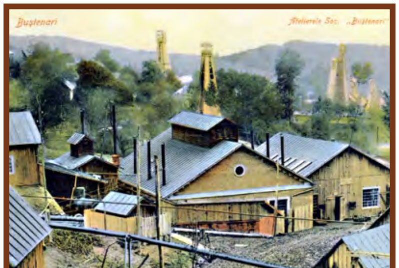
All the important societies in the petroleum industry owned such stations, beside the scaffolds and refineries.

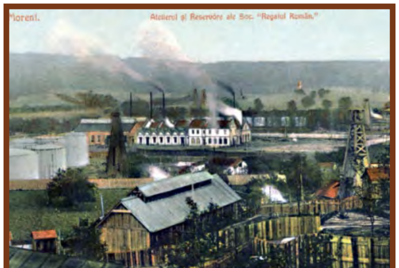


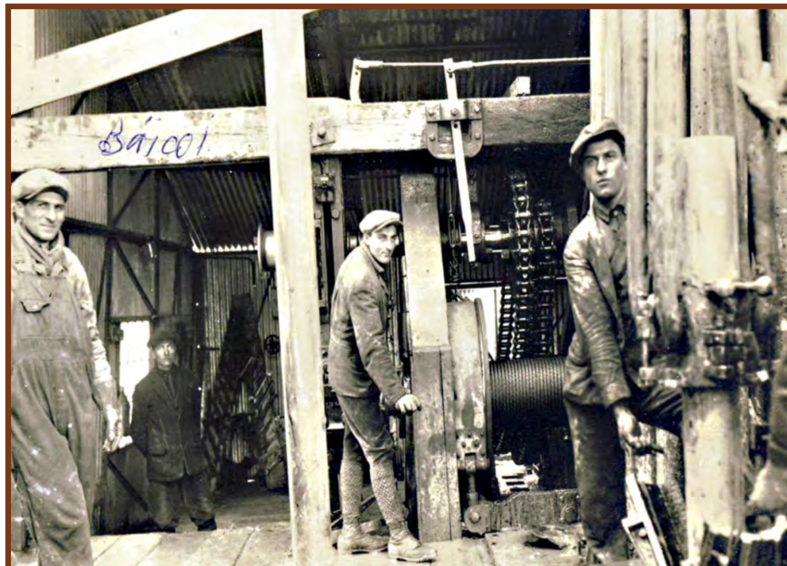



Salutări din Moreni-Prahova
Vederea centrală a santierului cu atelierile Astra-Română
şi şchela Bana




Buştenari
Atelierele Soc. „Buştenari"


Atelierul şi Reservóre ale Soc. "Regatul Român."


Băicoi


Vederea Reservoarelor de petrol in spre
Constanţa


Constanţa.—Vedere generală a Portului

8. Acţiuni în industria petrolieră

În anul 1864 se înfiinţează prima societate cu capital străin "Walachian Petroleum Company", societate anglo-turcească care face primele sondaje la Ţintea şi Moreni. Până la sfârşitul secolului al XIX-lea, exploatarea zăcămintelor de ţiţei s-a făcut în mare parte cu capital românesc.

La început de secol XX, capitalurile investite în exploatările petrolifere sunt predominant străine, în special german. Creşte rapid numărul societăţilor anonime pe acţiuni având diferite obiective : exploatarea terenurilor petrolifere, arendări şi concesiuni, activităţi de producţie şi rafinare, transport şi comercializare, etc. Acţiunile prezentau sediu social, data fondării, capitalul social, numărul şi valoarea unei acţiuni.

Membrii făceau parte din Consiliile de Administraţie.

Dintre societăţile cu capital mare, cu sonde în bazinele cele mai productive, făceau parte personalităţi ale vremii, politicieni, bancheri, specialişti, etc.

8. Shares taken in the Petroleum Industry

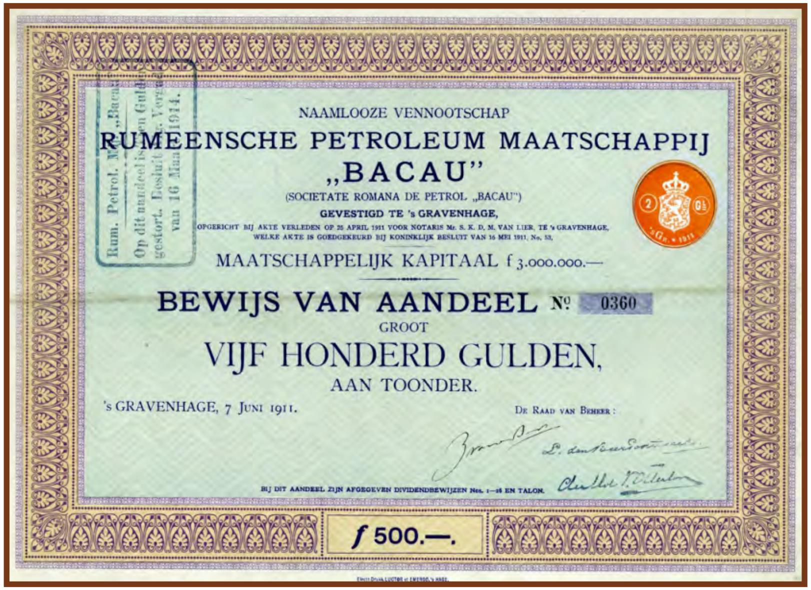
In 1864 the first society relying on foreign capital is set up, namely the "Wallachian Petroleum Company", an Anglo-Turkish company that was to conduct the first drilling operations at Ţintea and Moreni. Until the end of the 19th century, exploitation of the petroleum deposits was conducted by means of Romanian capital. At the beginning of the 20th century, foreign capital, especially German, was invested in petroleum drilling. The number of anonymous stock corporations increases rapidly. Their objectives were: oil field exploitation, leaseholds and concessions, production and refining activities, transportation and trading, etc. The shares presented its headquarters, founding date, social capital, number and value of the share.

Members were part of the Administration Committee.

The corporations owning extended capital and the most productive wells were administered by the personalities of the time, politicians, bankers, experts, and so on.


LES PÉTROLES DE PRAHOVA
SOCIÉTÉ ANONYME
CAPITAL SOCIAL : 2,000,000 DE FRANCS
ACTION PRIVILÉGIÉE DE 100 FRANCS
N° 11,664
UN ADMINISTRATEUR
UN ADMINISTRATEUR
Après épuisement de la feuille de coupons il en sera délivré une nouvelle sur présentation du présent titre


"COLOMBIA"
SOCIETATE FRANCO-ROMÂNĂ DE PETROL
SOCIÉTÉ FRANCO-ROUMAINE DE PÉTROLE
Sediul social : BUCUREȘTI
Siège social : BUCAREST
LEI 500
Acțiune la Purtător
Action au Porteur
DEPLIN LIBERATĂ
ENTIÈREMENT LIBÉRÉE
In valoare nominala de Lei 500
Valeur nominale 500 Lei
N° 017,832
BUCUREȘTI, Mai 1920.
BUCAREST, Mai 1920.
ADMINISTRATORI:


NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP
RUMEENSCHE PETROLEUM MAATSCHAPPIJ
„BACAU"
(SOCIETATE ROMANA DE PETROL „BACAU")
GEVESTIGD TE 's GRAVENHAGE,
MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL f 3.000.000.—
BEWIJS VAN AANDEEL № 0360
GROOT
VIJF HONDERD GULDEN,
AAN TOONDER.
's GRAVENHAGE, 7 JUNI 1911.
DE RAAD VAN BEHEER:
f 500.—.


" MAGDA "
SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION PÉTROLIFÈRE
DE BAÏCOI (ROUMANIE)
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 5.000.000 DE FRS
Divisé en 50.000 Actions de 100 Francs chacune
SIÈGE SOCIAL A PARIS
Action de Cent Francs au Porteur
Entièrement Libérée
UN ADMINISTRATEUR,
UN ADMINISTRATEUR,
No. 035,305
Paris, le - 2 MAI 1921

În anul 1925 acționau în industria de petrol 224 de societăți cu un capital nominal de 11,5 miliarde de lei, din care circa 35% capital românesc.

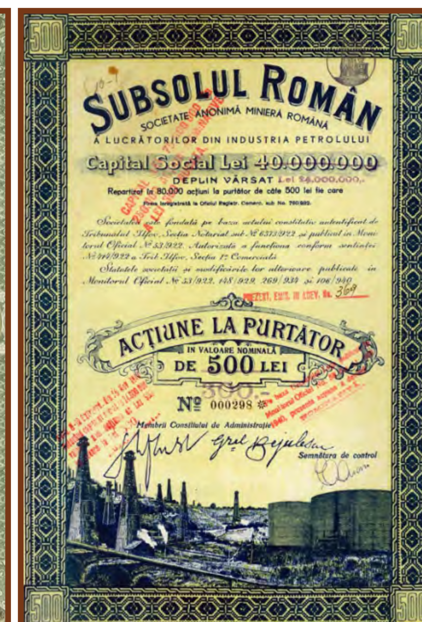
În anul 1930 la Registrul Comerțului din Ploiești, erau înregistrate societăți cu profil de foraj, exploatare, comerț de petrol și "creare de rafinării".

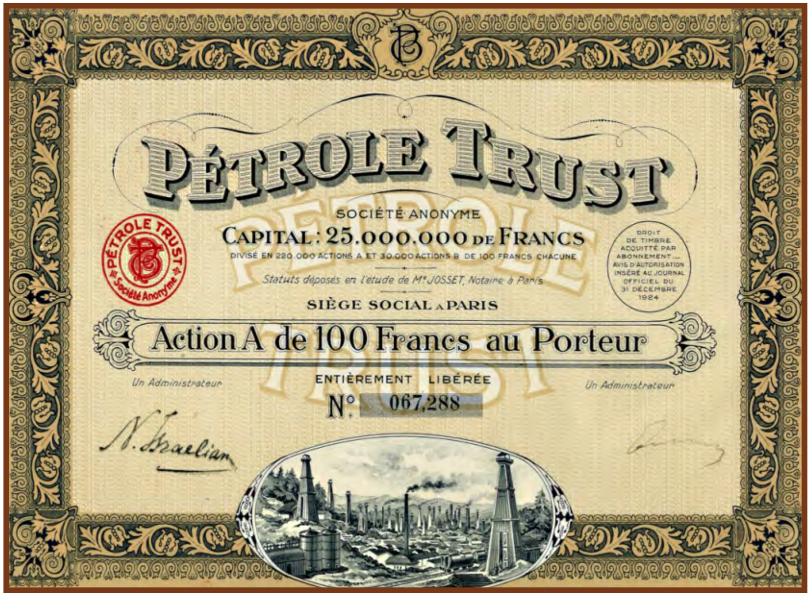
Dintre acestea menționăm: Orion, înregistrată în 1910, Anglo-Romanian Petroleum, înregistrată în 1909, Nafta, în 1906, Duplex, în 1920, Petrolina, în 1926, Naționala Minieră, în 1922, Roumanian Consolidates Oil, în 1913 și multe altele.

In 1925 there were 224 societies with a registered capital of 11.5 billion lei, out of which about 35% was Romanian capital.

In 1930, there were many societies registered at the Trade Register Office in Ploiesti in the field of drilling, exploitation, oil trade and “refinery development”.

Among these we can mention Orion, registered in 1910, Anglo-Romanian Petroleum, in 1909, Nafta, in 1906, Duplex, in 1920, Petrolina, in 1926, Naționala Minieră, in 1922, Romanian Consolidates Oil, in 1913 and many others.



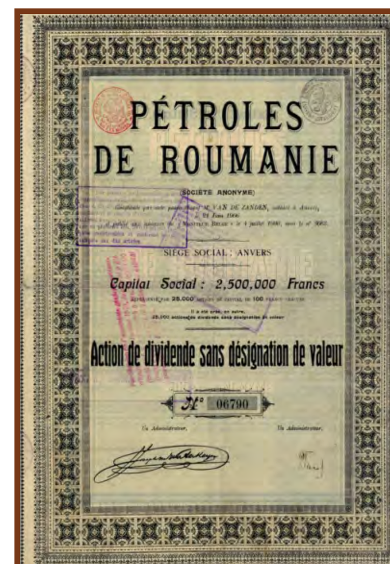

PÉTROLE TRUST
SOCIÉTÉ ANONYME
CAPITAL: 25.000.000 DE FRANCS
SIÈGE SOCIAL A PARIS
Action A de 100 Francs au Porteur
ENTIÈREMENT LIBÉRÉE
N° 067,288
Un Administrateur
Un Administrateur


PETROL - LATINA
SOCIETATE ANONIMĂ ROMÂNĂ CAPITAL SOCIAL LEI 100.000.000
5000 CINCI MII LEI
TITLU DE ACȚIUNI LA PURTATOR A LEI 500 FIE-CARE
DE LA No. 073691 PANA LA No. 073700
BUCUREȘTI, IANUARIE 1925
Doui Membri din Comitetul de Direcțiune


„NAPHTA ROMÂNĂ"
SOCIETATE ANONIMĂ ROMÂNĂ
BUCUREȘTI
Capital Social Lei 42.100.000
DEPLIN VĂRSAT
5 ACȚIUNI LA PURTATOR
IN VALOARE TOTALĂ de 2.500 Lei
București, 1938


SOCIÉTÉ DE PÉTROLES RUNCU
SOCIÉTÉ ANONYME
SIÈGE SOCIAL : ANVERS
CAPITAL SOCIAL 8.000.000 DE FRANCS
ACTION DE CAPITAL DE 500 FRANCS
AU PORTEUR
ENTIÈREMENT LIBÉRÉE
N° 15759
Un Administrateur,
Un Administrateur,


S.R.R.
SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE SUCRERIES ET RAFFINERIES EN ROUMANIE
Société Anonyme
Siège social: Bruxelles
Capital social: 9.000.000 de francs
Action de capital de 500 francs
N° 09613
Un Administrateur
Un Administrateur


PÉTROLES DE ROUMANIE
SOCIÉTÉ ANONYME
SIÈGE SOCIAL : ANVERS
Capital Social : 2,500,000 Francs
Action de dividende sans désignation de valeur
N° 06790

În 1930 activitatea principalelor societăți era: Astra Română 1,03 mil. tone de țiței (18%), Steaua Română 0,79 mil. tone de țiței (13,8%), Grupul Unirea 0,6 mil. tone de țiței (10,7%), Creditul Minier 0,6 mil. tone de țiței (10,6%), Concordia 0,5 mil. tone de țiței (7%). În anul 1933 capitalul societăților pentru producție și rafinare se ridica la 47 miliarde de lei, prioritar fiind capitalul străin (englez - 30%, francez și belgian - 30%, olandez - 10%), cel românesc reprezentând o mică parte.

In 1930 the activity of the main societies was, as follows: Astra Romană 1,03 mil tons of oil (18 %), Steaua Romană 0,79 % (13,8 %), Unirea Group 0,6 % (10,7 %), Creditul Minier 0,6 % (10,6 %), Concordia 0,5 % (7 %).

In 1933 the societies' capital invested in production and refining amounted to 47 billion lei, dominated by the foreign capital (English – 30%, French and Belgian – 30%, Dutch – 10%), whereas the Romanian investment represented a small part of it.


GENERALA PETROLIFERA
SOCIETATE ANONIMĂ PE ACȚIUNI
PENTRU INDUSTRIA ȘI COMERȚUL PETROLULUI
BUCUREȘTI
GENERALA PETROLIFERA
SOCIÉTÉ ANONYME PAR ACTIONS
POUR L'INDUSTRIE ET LE COMMERCE DU PETROLE
BUCAREST
CAPITAL SOCIAL
LEI
60.000.000
ÎMPĂRȚIT ÎN 120.000 ACȚIUNI LA PURTĂTOR
DE CÂTE 500 LEI FIE-CARE
DIVISÉ EN 120000 ACTIONS AU PORTEUR
À LEI 500 CHAQUE
ACȚIUNE LA PURTĂTOR
DEPLIN ACHITATA
IN VALOARE NOMINALĂ DE LEI
500
ACTION AU PORTEUR
ENTIÈREMENT LIBERÉE
EN VALEUR NOMINALE DE LEI
500
Nº
ADMINISTRATORI


ASOCIAȚIUNEA
PENTRU
EXPLOATAREA MINELOR DE PETROL
DE LA
BERCA PACLELE
Lei două-zeci și cinci
CONCESIONAR,
Pentru control,
EXPLOATAREA MINELOR DE PETROL BERCA-PACLELE
25
UN BON DE 25 LEI
LEI
ASOCIAȚIUNE PENTRU EXPLOATAREA MINELOR DE PETROL
DE LA
BERCA-PACLELE
JUDEȚUL BUZĂU
CONCESIUNE PE MOȘIA STATULUI ACORDATĂ Dlui C.G. COSTA-FORU
BON DE PARTICIPAȚIUNE
PENTRU LEI DOUE-ZECI ȘI CINCI
Apartinând Domn
In condițiunile contractului reprodus și pe Contra-pagina
Concesionar
BUCURESCI 189
Pentru Control:
BERCA-PACLELE
UN BON
25 LEI


Forex
SOCIETATE ANONIMĂ PE ACȚIUNI
PENTRU
SONDAJE PETROL și MINE
CAPITAL SOCIAL LEI 30.000.000
DEPLIN VĂRSAT
5000 LEI
10 ACȚIUNI LA PURTĂTOR A LEI CINCI SUTE FIECARE
5000 LEI
NOMINATIV
Nº 39661 - 39670
ADMINISTRATORI


500
Petrolul Românesc
Societate Anonimă
Pentru Exploatarea Industria și Comerțul Petroleului
Capital Social Lei 25000000
„PÉTROLE ROUMAIN"
RUMANIAN PETROLEUM
Nº 049993
REPREZENTÂND
ACȚIUNE 500 LA PURTĂTOR
LEI
NOMINATIVĂ
Administratori
Bucuresti 1920


200
SOCIETATEA ANONIMĂ
ROMÂNO-BELGIANĂ
DE PETROL
SOCIÉTÉ ANONYME
ROUMANO-BELGE DE PÉTROLE
SEDIUL SOCIAL LA BUCUREȘTI
CAPITALUL SOCIAL: 250.000.000 LEI - CAPITAL SOCIAL
ACȚIUNE DE 200 LEI LA PURTĂTOR DEPLIN LIBERATĂ
ACTION DE 200 LEI AU PORTEUR ENTIÈREMENT LIBERÉE
No 838,748
Un Administrator,
Un Administrator,


500
LEI
UNIUNEA PETROLIFERA
SOCIETATE ANONIMĂ PE ACȚIUNI
CAPITAL 150.000.000 LEI
ACȚIUNE
500 LEI
LA PURTĂTOR
Nº 05471

În anul 1936, anul de vârf al producției de petrol românești, capitalul românesc reprezenta un procent de 23%, fiind vărsat de 48 de societăți românești, plus 19 societăți cu capital mixt.

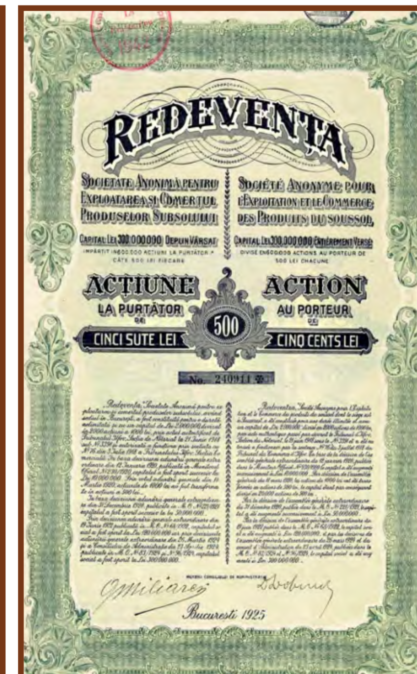
În anul 1938 circa 20% era capital englez, 16% anglo-olandez, 15% francez, 10% american și 26% românesc.

Legea Naționalizării din 1948 a decretat că toate bogățiile subsolului și toate unitățile de orice fel sunt trecute în patrimoniul statului.

In 1936, when the Romanian petroleum production reached its peak, the Romanian capital amounted to 23%, invested by 48 Romanian societies and another 19 with mixed capital.

In 1938 around 20% was English capital, 16 % Anglo-Dutch, 15 % French, 10 % American and 26 % Romanian.

Nationalization law in 1948 decreed that all underground resources and all units of any kind are to become part of the state patrimony.




CAPITAL REDUIT à 2.200.000
Société des Pétroles de Bustenari
Société Anonyme au Capital de 1.500.000 Francs
Porté à 5.000.000 de Francs
par décision de l'Assemblée Extraordinaire du 8 Avril 1920
Divisé en 10.000 Actions de 500 Francs
Statuts déposés en l'Étude de Me VANLAER, Notaire à Lille, le 5 Juin 1914
Constitution définitive le 20 Juin 1914
Siège Social à ROUBAIX, Rue des Lignes, 14
PART DE FONDATEUR
AU PORTEUR
Un Administrateur
Un Administrateur
No 01109
Roubaix, le 11 Mai 1920


Apostolake
Societate Anonimă Română pentru Industria Petrolului
Société Anonyme Roumaine pour l'Industrie du Pétrole
CAPITAL SOCIAL
LEI 2.500.000 LEI
Sediul social „BUCUREȘTI"
Siège social „BUCAREST"
250 LEI
ACȚIUNE la PURTĂTOR
ACTION au PORTEUR
LEI: DOUĂ SUTE CINCI ZECI
LEI: DEUX CENT CINQUANTE
No 04142
APOSTOLAKE SOCIETATE ANONIMĂ ROMÂNĂ
APOSTOLAKE SOCIÉTÉ ANONYME ROUMAINE


25
2910
2910
MINERVA ROUMANIAN OIL COMPANY LIMITED
CAPITAL £ 500,000
DIVIDED INTO 500,000 SHARES OF £1 EACH
SHARE WARRANT TO BEARER FOR TWENTY-FIVE SHARES OF £1 STERLING EACH
TITRE AU PORTEUR DE VINGT-CINQ ACTIONS DE £1 STERLING CHACUNE
TWENTY FIVE
VINGT CINQ
29 MAR 1926


1.000
SOVROMPETROL
СОВРОМПЕТРОЛЬ
Capital social: Lei 5.000.000.000
TITLU
№4403052
1946


"LA TEGA"
Société Pétrolifère en Roumanie
Société Anonyme au Capital de 2.000.000 de Frs
en 4000 Actions de 500 Francs
entièrement versés
Statuts reçus par Me Fontaine-Duchange Notaire à Roubaix
Constitution définitive du 18 Août 1919
Siège Social: 14, rue des Lignes, Roubaix
ACTION DE CINQ CENTS FRANCS
AU PORTEUR
ENTIÈREMENT LIBÉRÉE
No 02828
Roubaix, le 15 Novembre 1919
Un Administrateur
Un Administrateur


33
SOCIETATE ANONIMĂ „ORION" Societate Anonimă de Petrol.
NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP Petroleum-Maatschappij „ORION".
Capital Social 5,500,000 Lei, deplin vărsat,
Maatschappelijk Kapitaal 5,500,000 Lei, volgestort,
PARTE DE FUNDATOR la PURTĂTOR.
OPRICHTERSBEWIJS aan TOONDER.
SPECIMEN

II

Gazele naturale românești

Romanian Natural Gas

Prezentare generală

În anul 2021, se împlinesc 113 ani de la primele foraje ce au dus la descoperirea de gaze naturale în bazinul Transilvania. În această perioadă de istorie zbuciumată, au fost multe evenimente ce au propulsat România între primele țări cu tradiție în domeniul gazelor naturale. Imaginile prezentate cuprind evoluția forajului, extracției, transportului și prelucrării gazelor naturale românești.

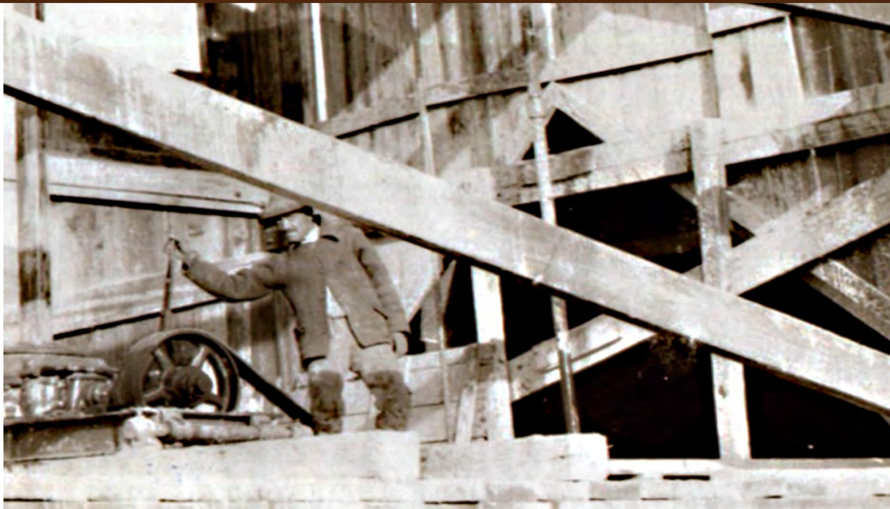
După finalizarea Primului Război Mondial, a Unirii Transilvaniei cu România, conform Decretului Regelui Ferdinand din decembrie 1918, toate resursele solului și subsolului din Transilvania trec în proprietatea Statului Român.

Overview

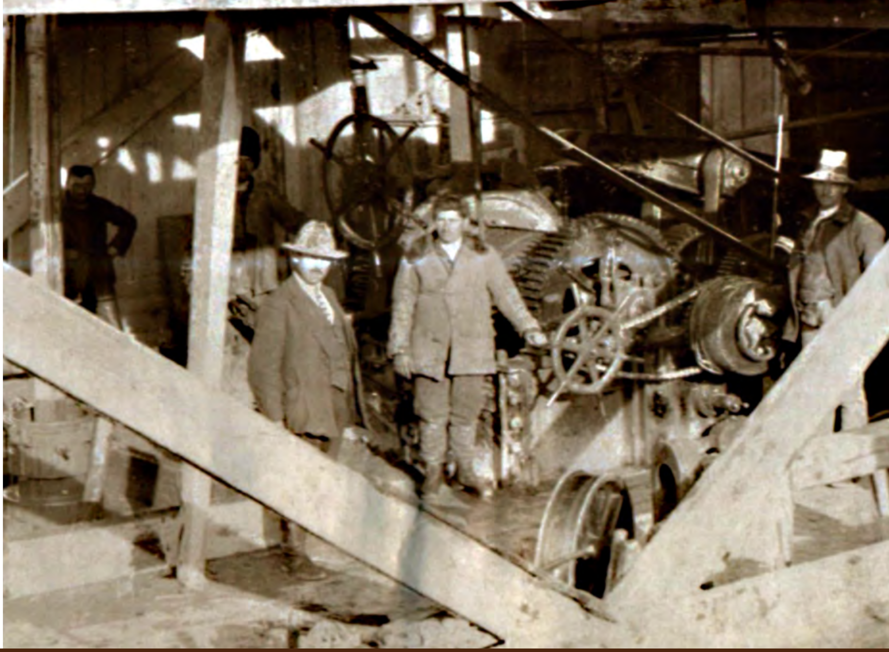
In 2021 it will be 113 years since the first drilling which led to the discovery of natural gas in Transylvania basin. In that period of troubled history many events propelled Romania amongst the main countries with tradition in natural gas exploitation.

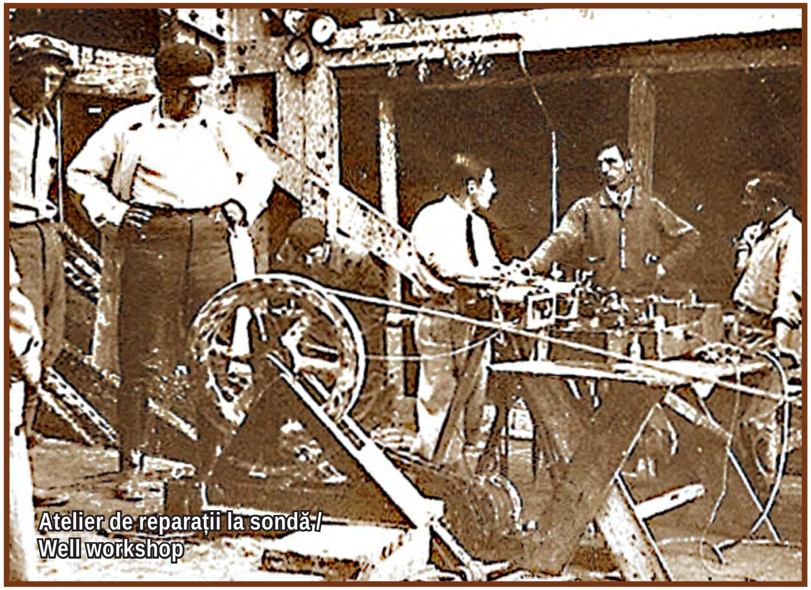
The images show the evolution of drilling, extraction, transport and processing of Romanian natural gas.

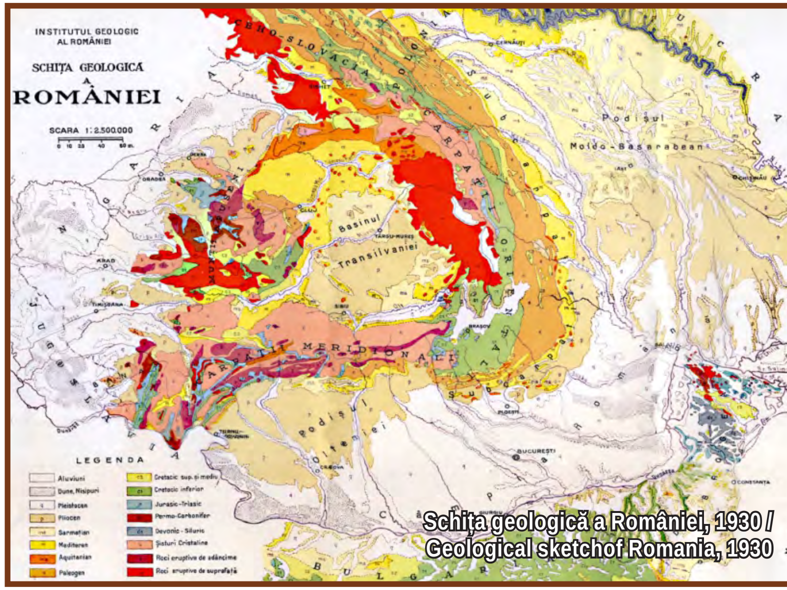
After the end of the First World War and the Union of Transylvania with Romania, according to Decree of King Ferdinand from December 1918, all ground and underground resources in Transylvania become the property of the Romanian State.



Interior de sondă / Inside the well




Atelier de reparații la sondă / Well workshop



Schița geologică a României, 1930 / Geological sketchof Romania, 1930

Muzeul Național al Petrolului / National Oil Museum - Ploiești, 1959; Primele echipamente de la Sărmășel / The first equipment from Sărmășel

1. Etapele de evoluție

În iunie 1919, un Consiliu Dirigent, hotărăște punerea sub sechestru a Societății Ungare de Gaz Metan, numind ca administrator de sechestru pe inginerul specialist C.I. Motaș, coordonatorul activității gaziere din Transilvania mai mult de 25 de ani. Albumul prezintă o scurtă istorie ilustrată a începuturilor explorării și exploatării gazelor naturale în bazinul transilvănean, a folosirii gazelor de sondă-asociate extracției de țiței, dar și dezvoltarea în România a transportului și prelucrării gazelor până în zilele noastre.

România a fost recunoscută ca fiind printre primele țări din Europa și din lume în privința exploatării și prelucrării țițeiului, cu producții și performanțe tehnice demne de invidiat.

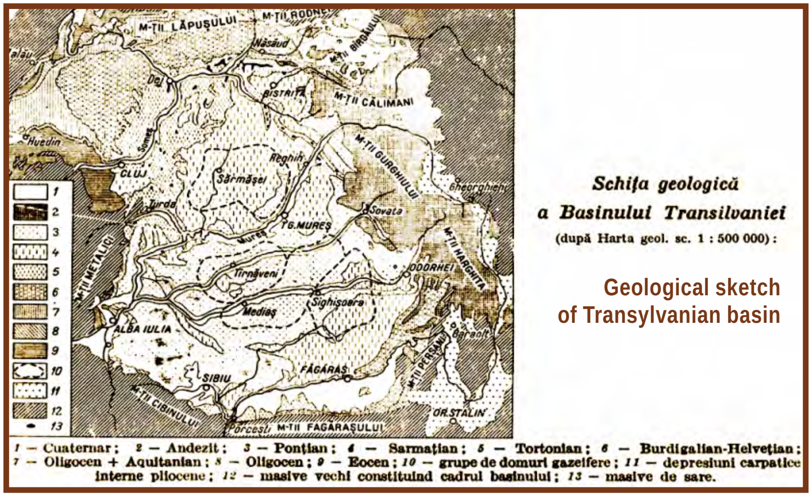
În acest album se prezintă succint performanțele obținute în perioada interbelică, dar și în partea a doua a secolului XX.

1. Stages of evolution

In June 1919, a Board of Directors decided to seize the Hungarian Methane Gas Company, appointing engineer C.I.Motaș as specialist seizure and the coordinator of the gas activity in Transylvania.

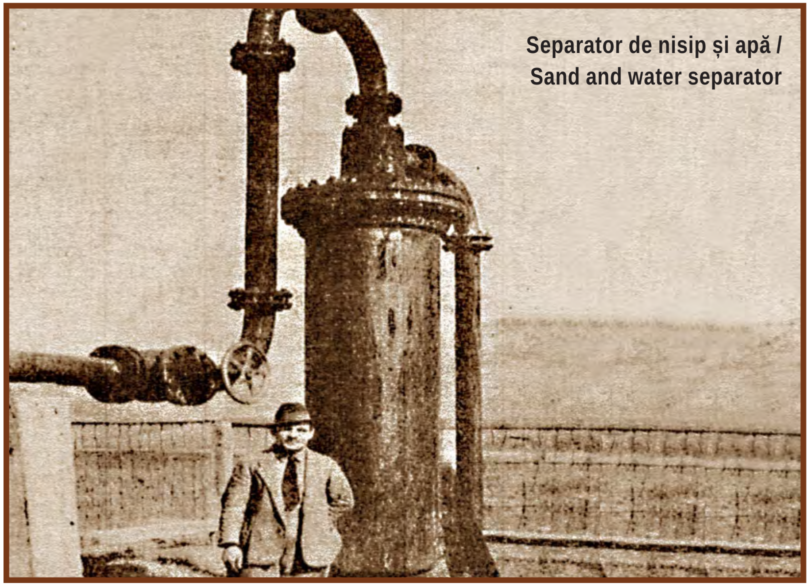
It is presented a short illustrated history of the beginning of exploration and exploitation of natural gas in Transylvania basin and use of well gas (associated with oil extraction), but also the development in Romania of gas transport and processing to the present day. Romania has been recognized among the first countries in Europe, but also in the world with an enviable production and technical performance.

The results obtained in the interbellum period, but also in the second part of the 20th century, are briefly presented in the adjacent images.



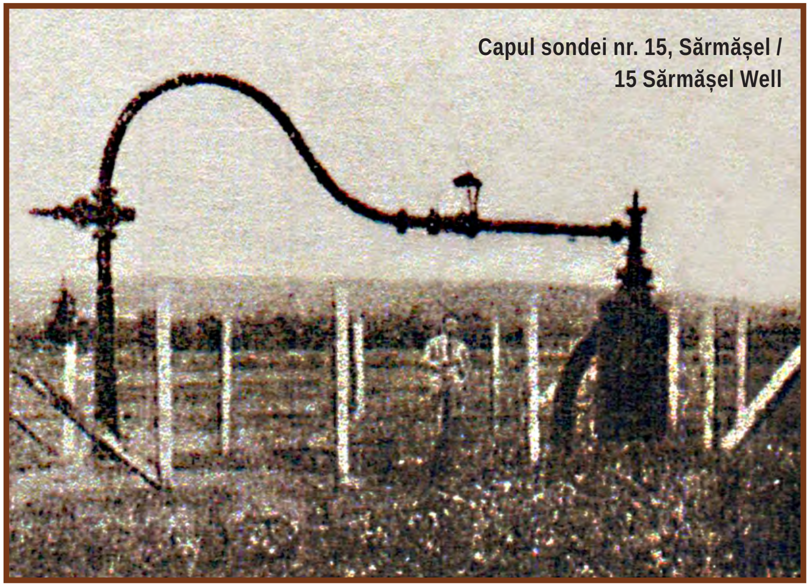
Geological sketch of Transylvanian basin

Sediul Direcției Gazului Metan, 1919 - 1927 / Headquarters of the Gas Directorate, 1919 - 1927



Separator de nisip și apă /
Sand and water separator

Racordarea unei sonde de gaz la rețeaua de transport /
Connection of a gas well to the transmission pipeline



Capul sondei nr. 15, Sărmășel /
15 Sărmășel Well

Cap de închidere, sonda 2 Sărmășel, 1910 /
Closure cap at 2, Sărmășel, 1910

Statistica din lucrarea științifică "The Science of Petroleum, Oxford University Press London, New York Toronto, 1939" indică România ca fiind a treia ţară din lume în privinţa producţiei și consumului de gaze în anul 1913, poziţie menţinută până în preajma celui de-al Doilea Război Mondial.

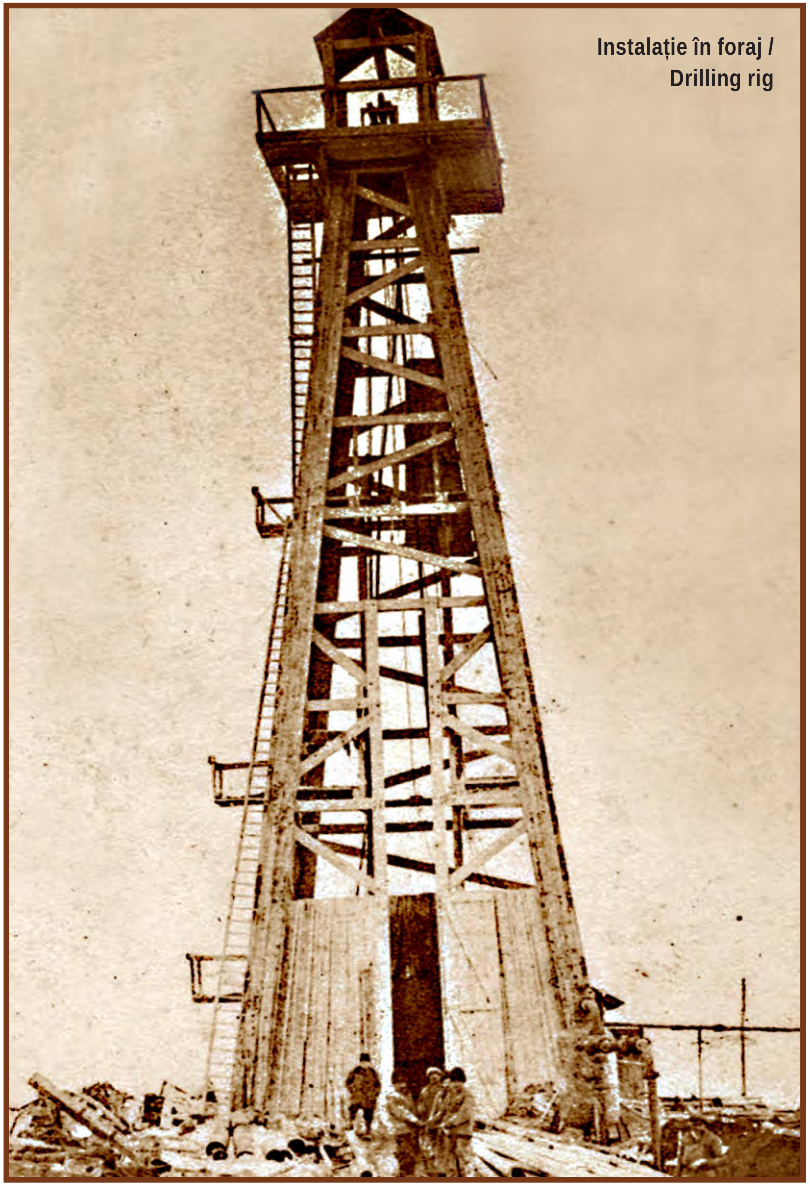
Etapele de evoluție a industriei de gaze naturale sunt:

- Etapa de început 1908-1918, până la Unirea Transilvaniei cu România.
- Etapa a doua, perioada interbelică până în anul 1948.
- Etapa a treia, de la Naționalizare până în anul 1989.
- Etapa a patra, din anul 1990 până în prezent.

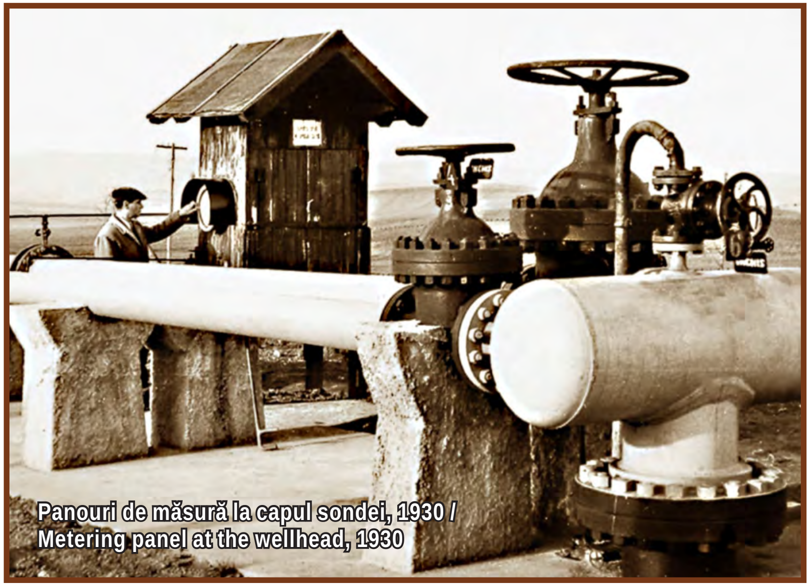
Statistics from the scientific paper "The Science of Petroleum, Oxford University Press London, New York Toronto, 1939" indicate that in 1913, Romania was the third country in the world in terms of gas production and consumption and held that position until the Second World War.

The stages of evolution of the natural gas industry are:

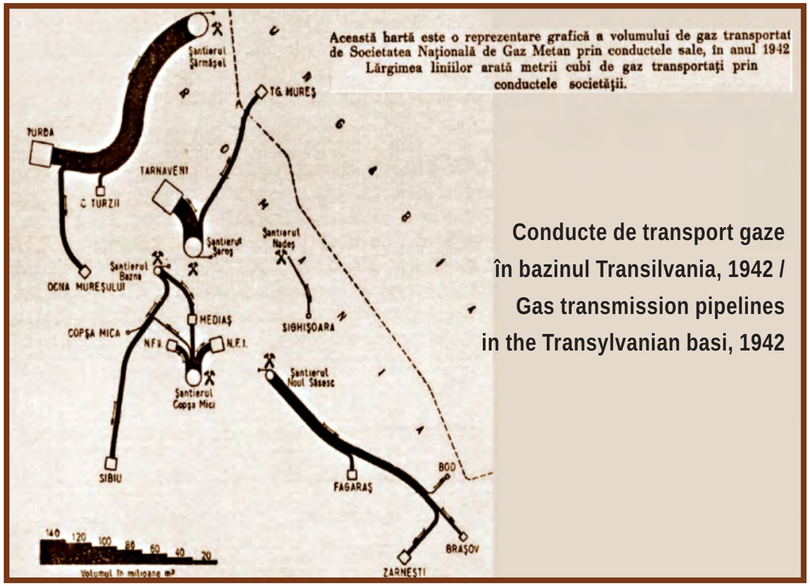
- The beginning stage 1908-1918, until the Union of Transylvania with Romania.
- The second stage, the interbellum period until 1948.
- The third stage, from Nationalization to 1989.
- The fourth stage from 1990 to the present day.



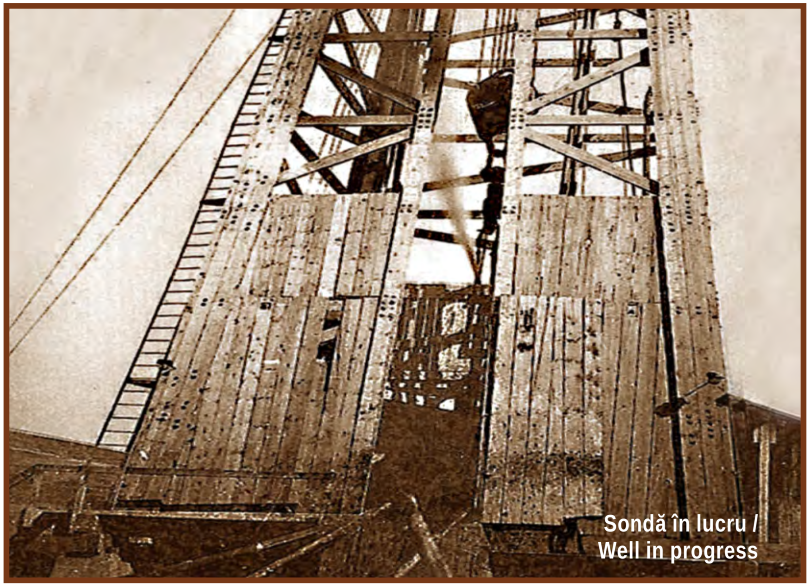
Instalație în foraj / Drilling rig



Panouri de măsură la capul sondei, 1930 /
Metering panel at the wellhead, 1930



Conducte de transport gaze
în bazinul Transilvania, 1942 /
Gas transmission pipelines
in the Transylvanian basi, 1942



Sondă în lucru /
Well in progress

Etapa de început

De la primele foraje în bazinul Sărmășel - Transilvania, noiembrie 1908, până la trecerea zăcămintelor de gaze naturale în patrimoniul României (1918).

Sunt trecute în revistă cele mai notabile evenimente petrecute în această etapă:

- Anul 1908 este anul începerii explorării bazinului transilvănean, inițial în căutare de săruri de potasiu, cu descoperirea întâmplătoare a zăcămintelor de gaze naturale.

Forajul cu sonda numărul 2, început la 26 noiembrie 1908, în mica localitate Sărmășel (circa 30 kilometri de Cluj) confirma la început de an 1909, existența unor mari cantități de gaze naturale bogate în metan. Sunt înființate:

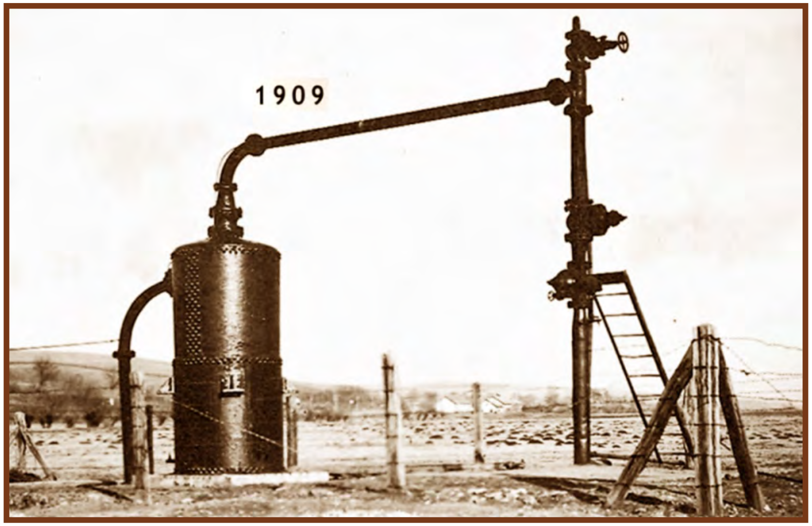
- "Societatea transilvăneană pentru conductul gazului pe pământ"
- "Erste Siebenburgische Erdgas Aktiennngesellshaft" (ESEA) se înființează în anul 1912.

The beginning stage

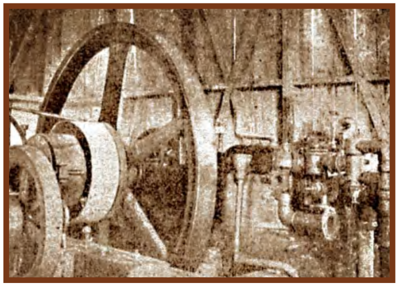
From the first drillings in the Sărmășel basin - Transylvania, November 1908 until the transfer of natural gas deposits to the Romanian patrimony (1918).

The most important events that took place at this stage are reviewed:

- 1908 is the year when the exploration of the Transylvanian basin started, initially in search of potassium salts. Accidentally natural gas deposits were discovered. Drilling with well number 2, started on November 26, 1908, in the small town of Sărmășel (about 30 kilometers from Cluj) confirmed at the beginning of 1909 the existence of large quantities of natural gas rich in methane. The following companies were established:
- The first Transylvanian company for natural gas transmission
- "Erste Siebenburgische Erdgas Aktiennngesellshaft" (ESEA) is established in 1912.



Sondă la zăcământul Saroș / Well at the Saroș field



- Anul 1913, pentru folosirea gazului descoperit, se construiește de către ESEA, în perioada 1913-1914, prima conductă de gaze din Europa, Sărmășel – Turda. În același an 1913, prima utilizare a gazului metan se face pentru iluminarea stradală a stațiunii Bazna-Băi. Statistica mondială înregistrează producția transilvăneană de gaze de 113.000 mc (a treia din lume după SUA și Canada).

- La 25 noiembrie 1915 se înființează prima societate integrată din Europa pentru exploatarea, transportul și distribuția gazelor: "Ungarische Ergas Gesellschaft" (UEG) - Societatea Ungară de Gaz Natural.

- În premieră mondială, în anul 1917, este obținută la Diciosănmartin (Târnăveni), cianamida de calciu din gaz metan. Tot în acest an, Turda devine primul oraș din Europa, iluminat cu gaze naturale.

- La 21 februarie 1918 este finalizată conducta Bazna-Mediaș, asigurându-se astfel, în vara aceluiași an, iluminatul public în Mediaș.

- După încheierea Primului Război Mondial, a "Decretului de Unire a Transilvaniei cu Vechea Românie" dat de Regele Ferdinand la 24 Decembrie 1918, se înființează la Cluj, în anul următor, Direcția Gazului Natural.

- Year 1913, for the use of the discovered gas, the first gas pipeline in Europe, Sărmășel - Turda, is built by ESEA. In the same year, the first use of methane gas is made for the street lighting of the Bazna-Băi resort. World statistics record the Transylvanian gas production of 113,000 cubic meters (the third in the world after the USA and Canada).

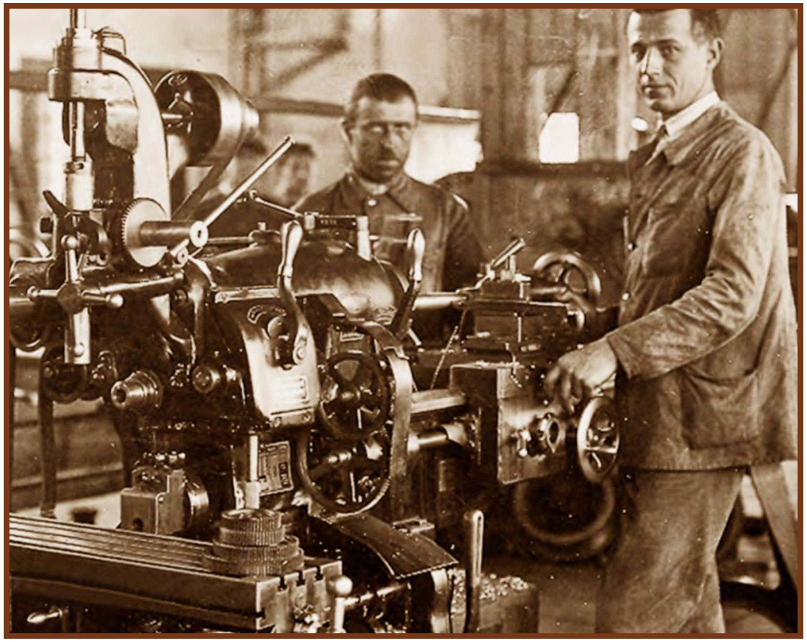
- On November 25 1915, the first integrated company in Europe for the exploitation, transport and distribution of gas is set up: "Ungarische Ergas Gesellschaft" (UEG) - Hungarian Natural Gas Company.

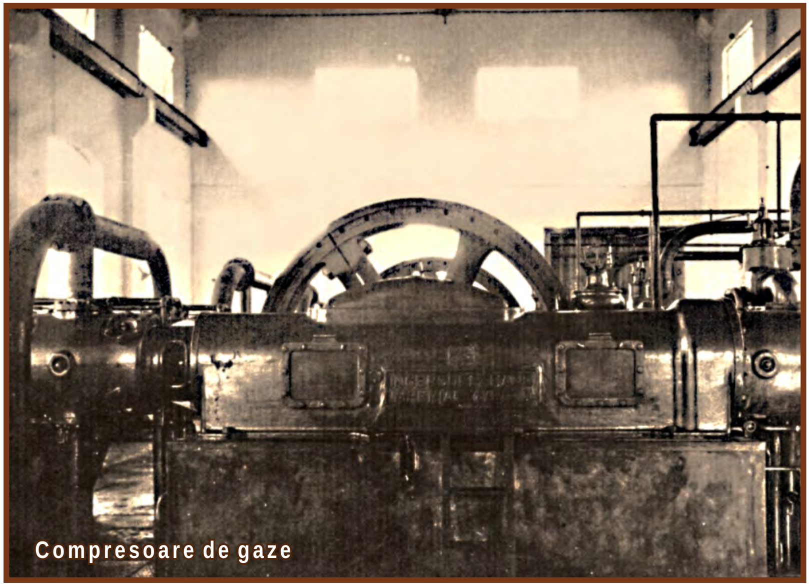
- For the first time in the world, in 1917, calcium cyanamide is obtained from methane gas in Diciosănmartin (Târnăveni).

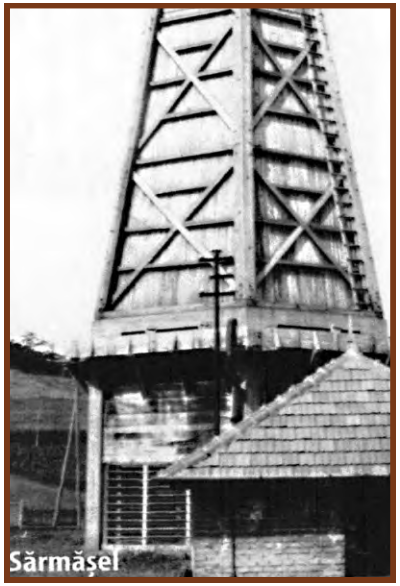
Moreover, Turda becomes the first city in Europe lit with natural gas.

- On February 21, 1918, the Bazna-Mediaș pipeline was completed, thus ensuring, in the summer of the same year, the public lighting in Mediaș.

- After the end of the First World War and in the context determined by the "Decree of Unification of Transylvania with Old Romania" issued by King Ferdinand on December 24, 1918, the Natural Gas Directorate was established in Cluj in the following year.




Compresoare de gaze


Sărmășel

Etapa a doua

În această etapă este prezentată dezvoltarea ramurii de gaze naturale, începând din anul 1919 și până la naţionalizarea societăţilor din anul 1948.

Dezvoltarea cercetării geologice, a forajelor de exploatare de noi zăcăminte în bazinul Transilvania, acţiunile Statului Român de preluare a societății U.E.G., fixarea centrului de greutate a coordonării acţiunilor la Mediaș, sunt prezentate în evoluţie. După anul 1920, marile societăți petroliere și petrolifere din zona extracarpatică, încep să aprecieze gazele de sondă rezultate la extracţia ţiţeiului. Captarea, purificarea lor și îndepărtarea produselor lichide (dezbenzinarea) din gazele de sonda, ia amploare. Aceste gaze captate sunt folosite pentru acţionarea motoarelor, obţinerea de abur și distribuite către marile orașe limitrofe. Erau astfel iluminate și încălzite Câmpina în1927 și Ploiești în 1928.

The second stage

In this stage is presented the development of the natural gas branch, starting from 1919 until the nationalization of the companies from 1948.

Development of geological research, exploitation drilling of new deposits in the Transylvania basin, the Romanian State actions of taking over the UEG Company, establishing the headquarters of coordination in Mediaș are presented in evolution. After 1920, the important oil companies in the extra-Carpathian area began to appreciate the well gases resulting from the extraction of crude oil. Their capture, purification and removal of liquid products from well gases increased. These captured gases were used to drive engines, obtain steam, but also distributed to large neighbouring cities.

Thus, in 1927 – 1928, Câmpina and Ploiești started to be lit and heated with natural gas.

Lucru în atelierul mecanic, Mediaș /
Work at the mechanical workshop in Mediaș

Rezervor de apă la stația de compresoare - Sărmășel, 1927 /
Water tank at the Sărmășel compressor station, 1927

Montarea sistemelor de pompare / Installation of pumping systems

Lucrul la sonde / Working on wells

- România ocupa în anul 1932 poziția a treia în lume la producția de gaz de sondă petroliferă (2,35 mld m³), pentru ca, în anul 1938, să ocupe locul trei în lume la producția de gaze naturale.

- La 13 iulie 1933 se declanșează o puternică erupție în apropierea sondei 5 Copșa Mică, urmată de un incendiu ce nu a putut fi stins decât după șapte ani.

- La Mediaș se construiește în anul 1934, prima stație de comprimare a gazului metan în butelii, pentru populație. Tot în același an, începe construirea fabricii de negru de fum de la Copșa Mică, pentru ca la 14 iunie 1935, să înceapă producția prin metoda canalelor.

- La 13 mai 1935, se finalizează prima sondă oblică, cu adâncimea de 710 m, pe structura Copșa Mică.

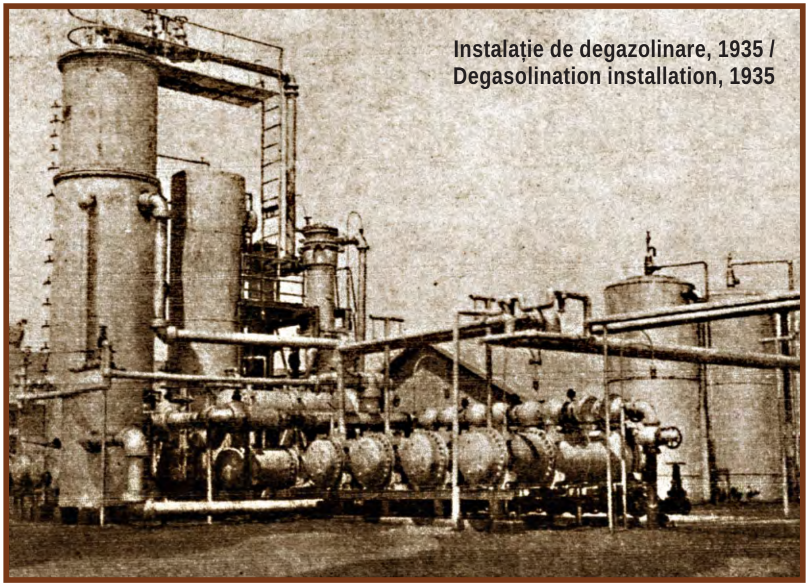
- In 1932, Romania ranked third in the world in the production of oil well gas (2.35 bn m³), so that, in 1938, it occupied the third place in the world in the production of natural gas.

- On July 13, 1933, a strong eruption broke out near well 5 Copșa Mică, followed by a fire that could only be extinguished after seven years.

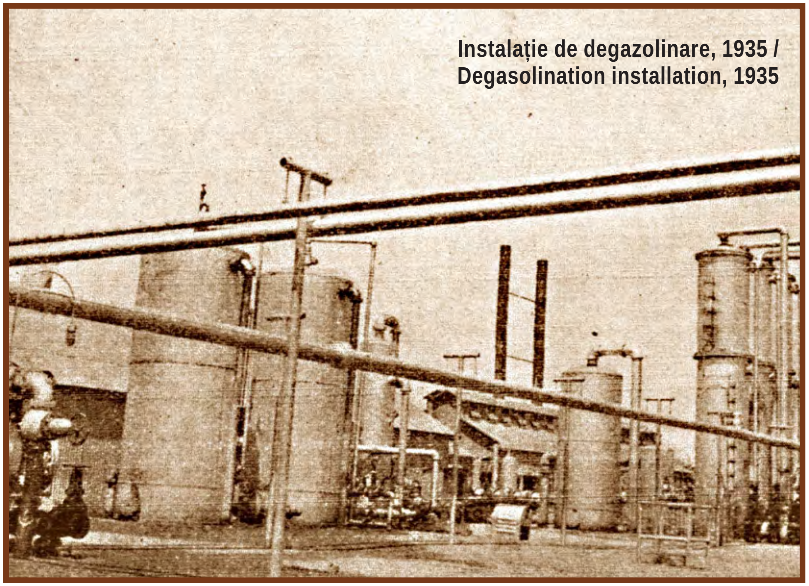
- In 1934, the first methane gas compression station in cylinders for population was built in Mediaș.

The construction of the carbon black factory from Copșa Mică begins, so that, on June 14, 1935, the production using the channel method started.

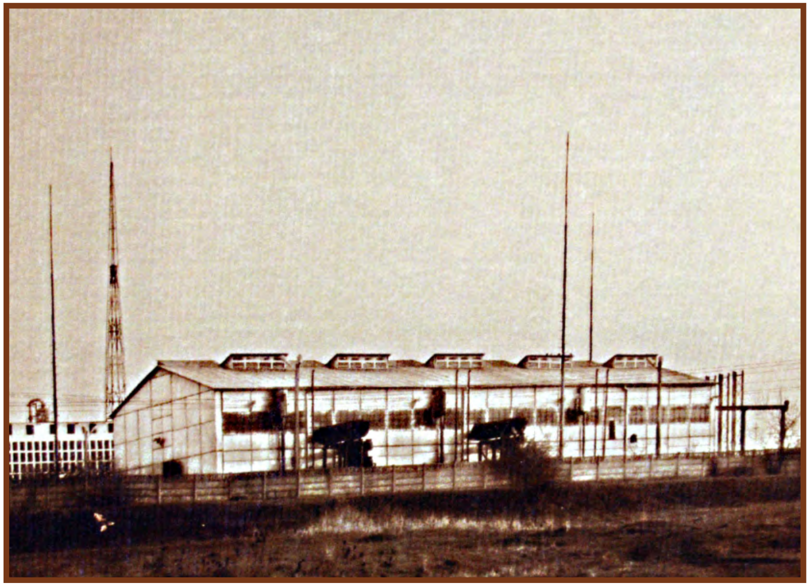
- In 1935, on May 13, the first oblique well was completed, with a depth of 710 m, on the Copșa Mică structure.



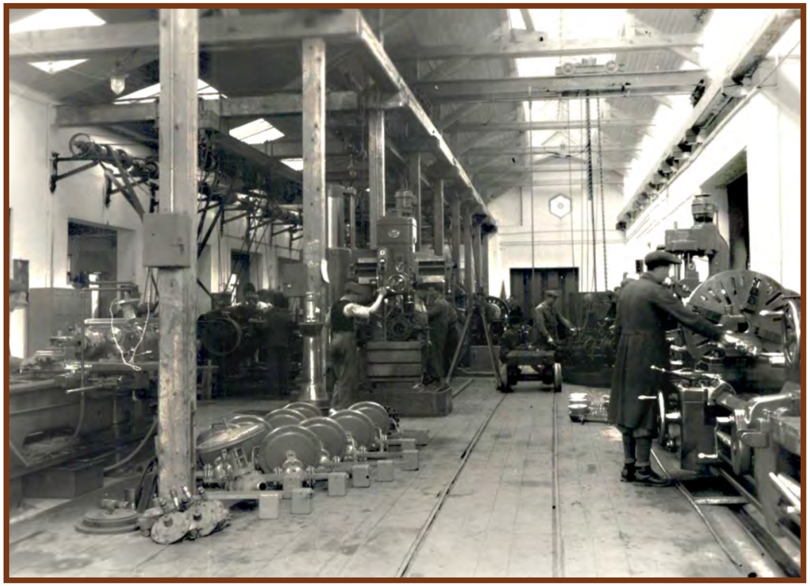
Instalație de degazolinare, 1935 / Degasolination installation, 1935

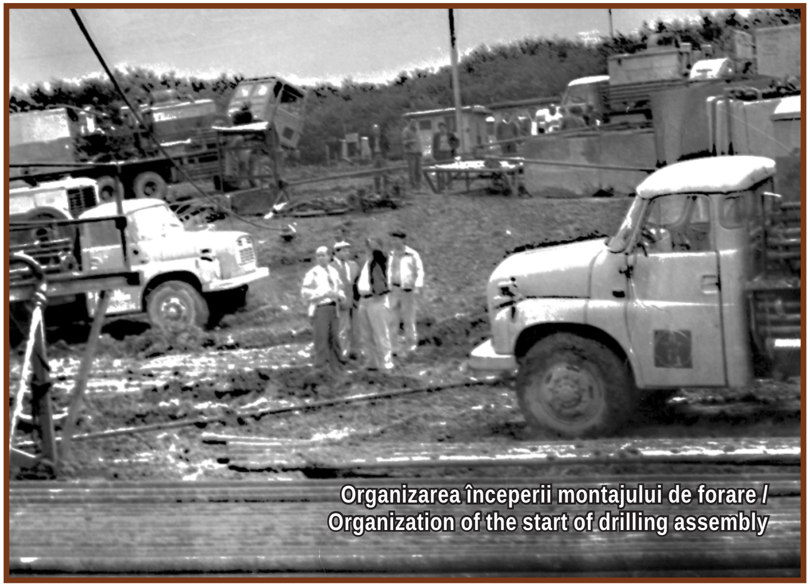


Instalație de degazolinare, 1935 / Degasolination installation, 1935



Montare conductă de distribuție gaze /
Installation of gas distribution pipeline

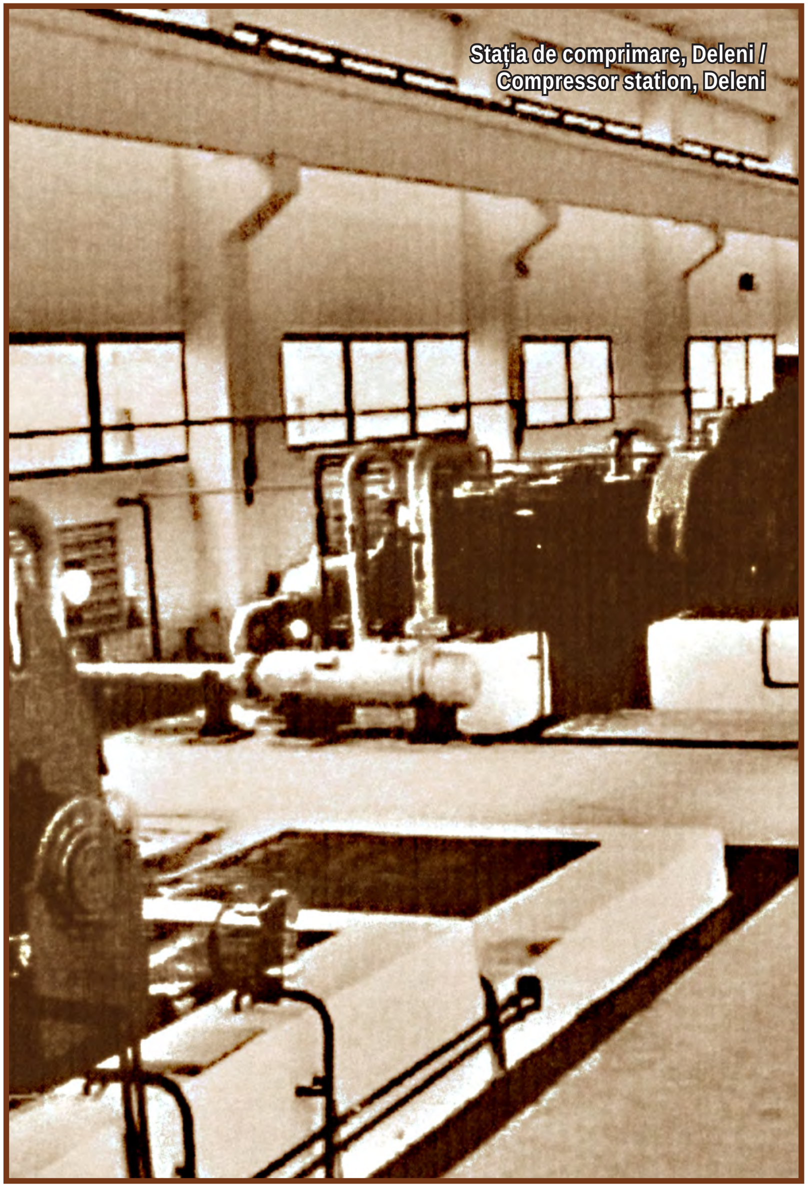


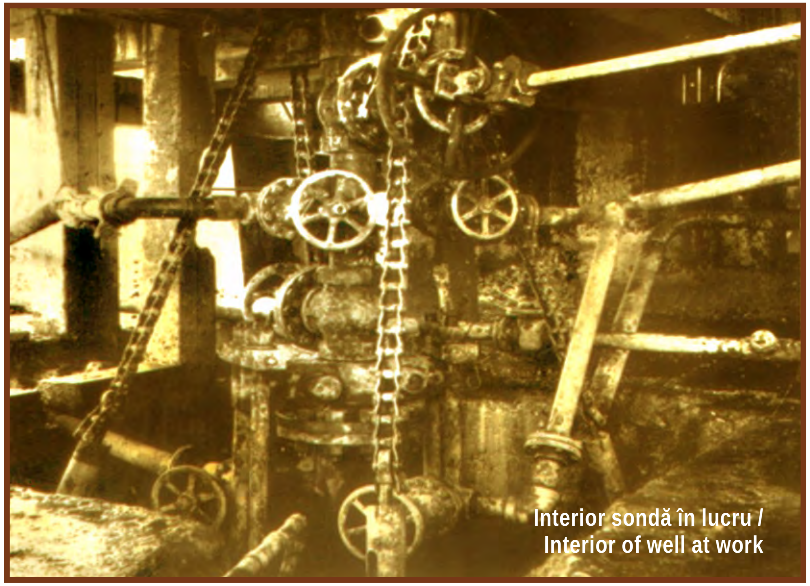


Organizarea începerii montajului de forare /
Organization of the start of drilling assembly

- Folosirea gazelor pentru chimizare începe în aprilie 1937 când se proiectează și se construiește fabrica de amoniac la Diciosănmartin (Târnăveni). Punerea în funcțiune a fabricii a fost o premieră mondială prin procedeul de obținere a hidrogenului din metan.
- Anul 1940 este anul primei experimentări a înmagazinării gazelor în România (Societatea "Astra" la Boldești).
- În anul 1941 se pune în funcțiune la Copșa Mică, instalația de producere a formaldehidei prin procedeul de oxidare directă a gazului metan, noutate pe plan mondial.
- Alimentarea Bucureștiului cu gaze asociate se face prin conducta Mănești-București, în anul 1943.
- Activitatea de transport național a gazelor, începe în anul 1947, prin finalizarea conductei magistrale din Transilvania spre Muntenia (Botorca–București, lungime 295 km).

- The use of gas for chemical processes begins in April 1937 when the ammonia factory in Diciosănmartin (Târnăveni) is designed and built. The commissioning of the plant was a world premiere for the process of obtaining hydrogen from methane.
- 1940 is the year of the first experiment of gas storage in Romania ("Astra" Company in Boldești).
- In 1941, the plant for the production of formaldehyde through the process of direct oxidation of methane gas, a novelty worldwide at that time, was put into operation at Copșa Mică.
- The supply of Bucharest with associated gases is made through the Mănești-Bucharest pipeline, in 1943.
- The national gas transport activity begins in 1947, by completing the main pipeline from Transylvania to Muntenia (Botorca – Bucharest, 295 km length).


Stația de comprimare, Deleni / Compressor station, Deleni


Interior sondă în lucru /
Interior of well at work


MINISTERUL ECONOMIEI NAȚIONALE
SUBSECRETARIATUL DE STAT AL INDUSTRIEI, COMERȚULUI ȘI MINELOR
DIRECȚIUNEA GENERALĂ A MINELOR

Loc de fotografie 3/4 cm.

Nr. 2 din 1. I. 1945
Permis de prospecțiune Nr. 3/1945

AUTORIZARE DE PROSPECȚIUNE
(pe întreg cuprinsul țării, cu excepțiunea zonelor de frontieră și de fortificații)

Domnul ..., de profesiune inginer, cu domiciliul ales în Câmpina la Direcția Tehnică Astra Română, este autorizat de a întreprinde și executa lucrările de prospecțiune prevăzute de art. 6 și 8 din Legea Petrolului.
Valabilitatea acestei autorizații expiră în ziua de 1 Ianuarie 1946.
Această autorizație se acordă pe baza permisului de prospecțiune cu Nr. 3 din 1 Februarie 1945, cu condițiunea și sub rezerva ca ea să fie vizată pentru toată durata sa, de autoritățile militare și polițienești. În cazul când fie autoritățile militare, fie autoritățile polițienești vor refuza să facă viza, prezenta autorizare nu va putea produce nici un efect, ea fiind considerată nulă de drept fără asemenea viză.
Lucrările de prospecțiune fiind de interes obștesc, autoritățile administrative sunt invitate și obligate de a da la nevoie, tot concursul lor, pentru respectarea dispozițiunilor art. 6 și 8 din Legea Petrolului.

DIRECTOR GENERAL,
Viza autorității polițienești
Viza autorității militare,


SOCIETATE SOVIETO-ROMÂNĂ
pentru explorarea, exploatarea, transformarea și comercializarea petrolului brut și derivatelor petrolului
„SOVROMPETROL"
SOCIETATE ANONIMA ROMANA PE ACTIUNI
constituită pe baza legii Nr. 676 publicată în Monitorul Oficial Nr. 186 din 17 August 1945
DURATA NELIMITATĂ
BUCURESTI

CAPITAL SOCIAL 5 MILIARDE LEI
REPARTIZAT ÎN 5 MILIOANE ACTIUNI NOMINATIVE A LEI 1.000 FIECARE

Certificat Provizoriu

Nr. 113

Liberat D-lui Niculae T. Dobrescu
din București Strada ... Nr. 146
care are dreptul la 193.- (una sută nouăzeci și trei)
acțiuni în valoare nominală de lei 1000 fiecare. În schimbul acestui certificat provizoriu, se va elibera posesorului un număr egal de acțiuni definitive deplin liberate.

Consiliul de Ad-ție
Semnătura de control
București 1946


UNIUNEA SINDICATELOR UNITE A SALARIAȚILOR DIN INDUSTRIILE PETROL ȘI GAZ METAN DIN ROMÂNIA

Sindicatul Petrolist Câmpina
Intreprinderea Astra-Română
No. 18 1947

CARTE DE MEMBRU

Numele Ionescu Marin
Geolog

Președinte,
Secretar,


Echipă de studenți la sondă /
Team of students at the well

Etapa a treia

Perioada de după naționalizarea din anul 1948 și până în anul 1989, arată dezvoltarea explozivă a industriei de gaze naturale.

Sunt descoperite și exploatate mari zăcăminte, atât în bazinul Transilvania, cât și în Muntenia, Moldova și Oltenia.

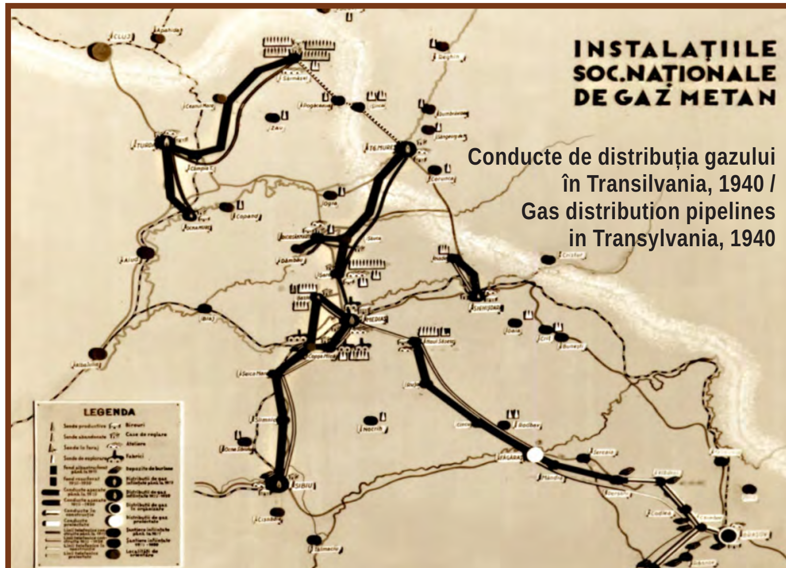
Sunt prezentate multiplele restructurări și organizări ale ramurii și de asemenea este evidențiată dezvoltarea cercetării, a învățământului, cât și a industriei de utilaje și echipamente specifice. România devine una din marile exportatoare de echipamente de foraje, ajungând pe locul trei în lume (utilaje specifice industriei de petrol-gaze, proceselor de rafinare și petrochimice).

The third stage

The period after the nationalization from 1948 to 1989 shows the explosive development of the natural gas industry.

Large deposits are discovered and exploited in the Transylvania basin as well as in Muntenia, Moldova and Oltenia. The multiple restructurings and organizations of the branch are presented and the development of research, education, as well as the industry of specific machinery and equipment is highlighted. Romania became one of the largest exporters of drilling equipment, reaching third place in the world (specific equipment for the oil-gas industry, refining and petrochemical processes).

Montaj conductă de gaz, 1930 / Gas pipe fitting, 1930



Conducte de distribuția gazului în Transilvania, 1940 / Gas distribution pipelines in Transylvania, 1940

ÎNTREPRINDERE FRUNTAȘĂ ÎN ÎNTRECEREA SOCIALISTĂ

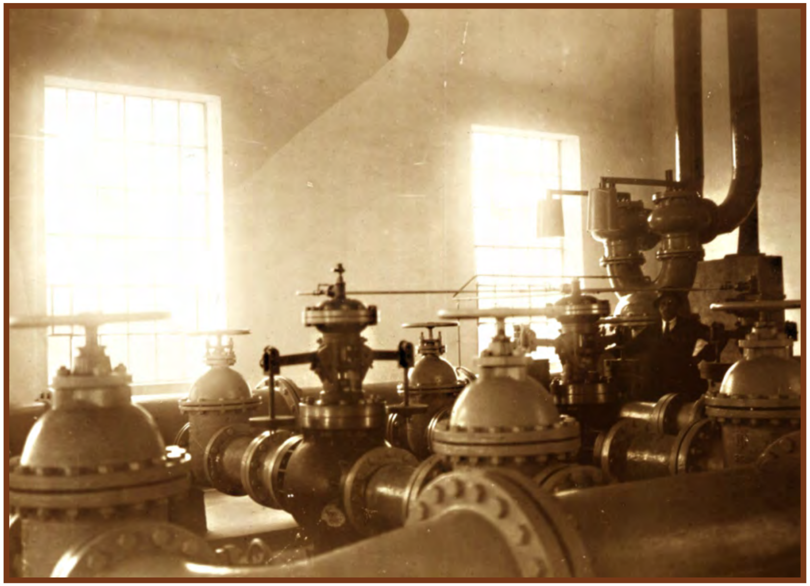
DIPLOMA

Se acordă colectivului de muncitori, tehnicieni, ingineri și funcționari al Întrep.[ta] de extracție gaz metan Mediaș care a obținut pe anul 1969 titlul de întreprindere Fruntașă în întrecerea socialistă pe ramură petrol, chimie, gaz metan

Data 24.05.1970

Comitetul Uniunii Sindicatelor din întreprinderile industriei de petrol chimie și gaz metan

PREȘEDINTE,
I. ISTRATE



Se prezintă cele mai notabile evenimente petrecute în această etapă:

- În urma naţionalizării tuturor societăţilor private din România din iunie 1948, SONAMETAN se transformă în Centrala de Gaz Metan, cu sediu la Bucureşti şi o Direcţie a exploatărilor la Mediaş.

Prin aceiaşi decizie a noului Minister al Minelor şi Petrolului, se înfiinţează, pe baza Acordului sovieto-român, Societatea Anonimă Sovieto-Română, SOVROMGAZ, ce va prelua în exploatare, cele mai mari zăcăminte de gaze naturale.

În anul 1954, SOVROMGAZ se desfiinţează.

- Anul 1948 este anul înfiinţării învăţămintului superior de petrol şi gaze, Institutul de Petrol şi Gaze Bucureşti (IPG).

Din anul 1967, începe mutarea treptată a IPG de la Bucureşti, la Ploieşti, acţiune încheiată în anul 1975.

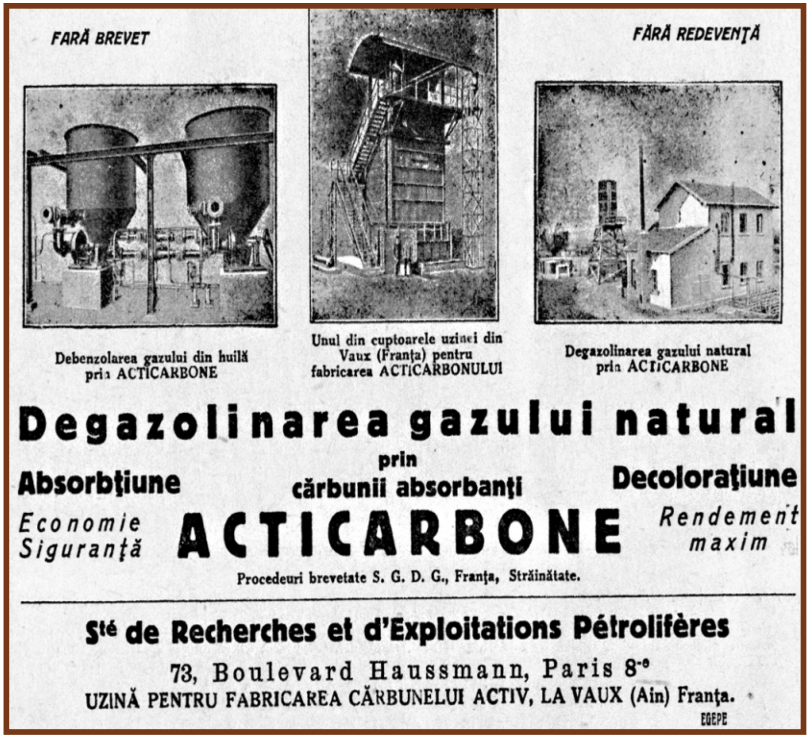
- Primul export de gaz metan se stabileşte în anul 1952, către Ungaria, prin zona Satu Mare. Livrarea efectivă se face începând cu anul 1958, România devenind astfel prima ţară exportatoare de gaze din Europa.

The most important events that took place at this stage are presented:

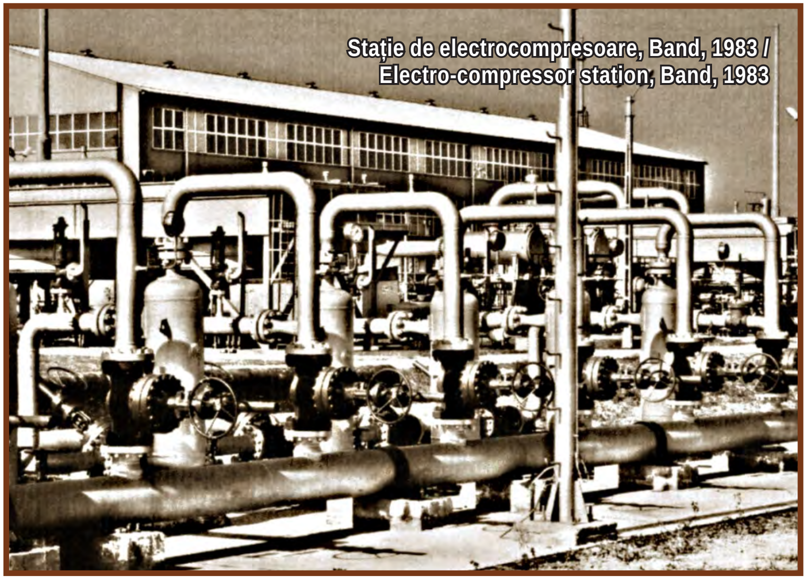
- Following the nationalization of all private companies in Romania in June 1948, SONAMETAN is transformed into a Methane Gas Power Plant, headquartered in Bucharest and with an Operations Department in Mediaş. By the same decision of the new Ministry of Mines and Petroleum, the Soviet-Romanian joint venture, SOVROMGAZ, is established, based on the Soviet-Romanian Agreement, which took over the largest natural gas fields. In 1954, SOVROMGAZ was disbanded.

- 1948 is the year of the establishment of the higher education of oil and gas, Bucharest Institute of Oil and Gas (IPG). The gradual relocation of IPG from Bucharest to Ploieşti begins in 1967 and is completed in 1975.

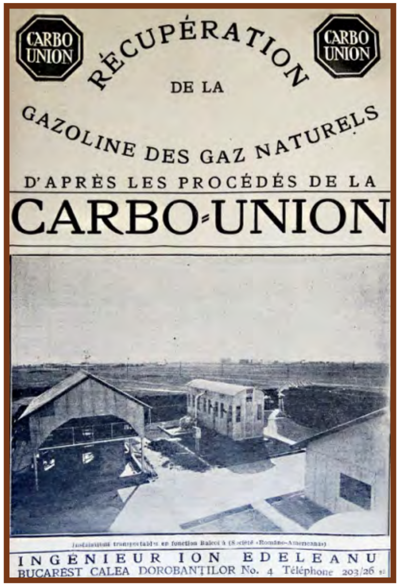
- In 1952, through the Satu Mare area, the first export of methane gas (to Hungary) takes place. The actual delivery started in 1958, Romania thus becoming the first gas exporting country in Europe.



Magistrale gaze naturale /
Gas trunklines



Stație de electrocompresoare, Band, 1983 /
Electro-compressor station, Band, 1983



Instalație de degazolinare la Ceptura, Societatea "Rom… - Americană" /
Degasolination Installation in Ceptura, of Societatea "Româno - Americană"

- Sistemul Național de Transport Gaze este construit, începând cu anul 1956, printr-un sistem radial de conducte plecând din Bazinul Transilvania, către toate zonele țării.

- Anul 1957 consemnează construirea primului depozit de înmagazinare subterană gaze la Ilimbav, județul Sibiu.

Este o premieră europeană în domeniu.

- Tot o premieră europeană este construirea pe o conductă magistrală de gaze, în anul 1965, a unei stații de comprimare gaze, în localitatea Bățani.

- În anul 1967 au început cercetările geofizice pe platoul continental al Mării Negre.

- România ocupa în anul 1968, locul al patrulea în lume, în ceea ce privește producția de gaze.

- În anul 1969, Centrala Industrială a Gazului Metan, înființată pentru îmbunătațirea activității din Direcția Generală, dispunea de un număr de 96 zăcăminte descoperite, din care 37 în zona extracarpatică și 59 în bazinul Transilvania.

- În anul 1974 este pusă în funcțiune magistrala de gaze Isaccea-Negru Vodă (190 km) pentru tranzit internațional, livrare gaze URSS-Bulgaria.

- În anul 1975, prima platformă de foraj marin realizată integral în România a fost montată în largul Mării Negre și s-au forat primele sonde pentru extracția petrolului.

- In 1956, the National Gas Transmission System begins developing by a radial pipeline system starting from the Transylvania basin to all areas of the country.

- The year 1957 records the construction of the first underground gas storage depot in Ilimbav, Sibiu County.

It is a European premiere in the field.

- A European premiere is the construction of a gas compression station on a gas pipeline, in Bățani, in 1965.

- In 1967, geophysical research began on the continental shelf of the Black Sea.

- In 1968 Romania ranked fourth in the world, in terms of gas production.

- The Methane Gas Industrial Plant, established to improve the activity of the General Directorate in 1969, had a number of 96 proven deposits, of which 37 in the extra-Carpathian area and 59 in the Transylvania basin.

- In 1974, the Isaccea-Negru Vodă gas pipeline (190 Km) was put into operation for international transit, USSR-Bulgaria gas delivery.

- In 1975, the first offshore drilling rig was fully built in Romania, it was installed off the Black Sea and the first wells for oil extraction were drilled.

Etapa a patra

După 1989 și până în prezent.

Este etapa marilor restructurări cu apariţia societăţilor specializate, a scăderii dramatice a producţiei dar și a marilor privatizări, în special cu capital străin. După anul 1990 se desființează ministerele și se organizează regiile autonome; se emit hotărâri de guvern privind utilizarea gazelor, racordarea consumatorilor prin dezvoltarea rețelelor de alimentare cu gaze naturale. Politica Guvernului în domeniul gazelor este preluată de Autoritatea Națională Română a Gazelor Naturale (ANRGN). Aliniate la cerinţele Comunităţii Europene, sunt prezentate succint noile descoperiri din bazinul Mării Negre.

Se prezintă cele mai notabile evenimente petrecute în această etapă:

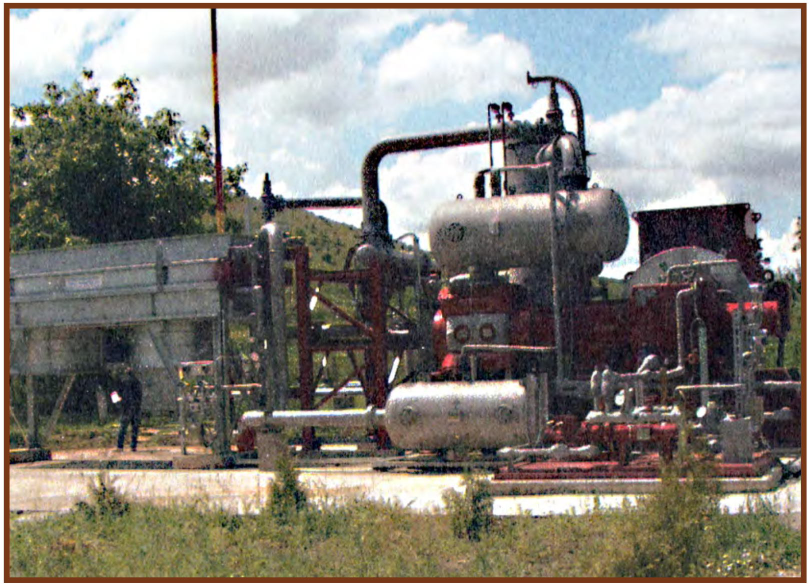
- România ocupa în anul 1990 locul al șaptelea în lume, cu o producție de 28,2 mld m³ gaze naturale, ceea ce reprezenta 1,51% din producția mondială.

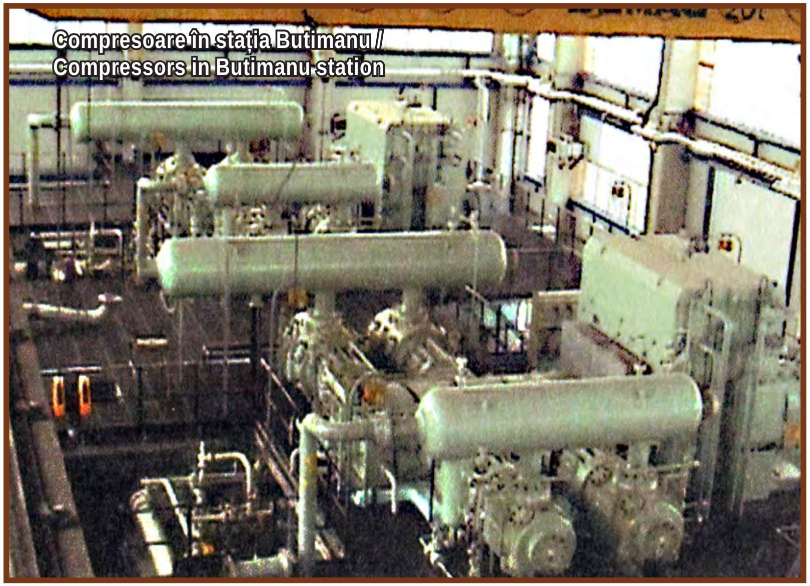
The fourth stage

After 1989 until now.

It is a stage of important restructuring activities as many specialized companies are developed at the same time with a dramatic decrease of production and great privatization initiatives, especially with foreign capital. After 1990, the ministries were abolished and the autonomous administrations were organized; government decisions regarding the use of gas are issued, connecting consumers through the development of natural gas supply networks. The Government's policy in the field of gas is taken over by the Romanian National Natural Gas Authority (ANRGN). Following European Community requirements and new discoveries in the Black Sea basin are briefly presented. The most important events that took place at this stage are presented:

- In 1990, Romania ranked seventh in the world with a production of 28.2 bn m³ of natural gas, which represents 1.51% of world production.




Compresoare în stația Butimanu /
Compressors in Butimanu station

- Centrala Gazului Metan Mediaș este transformată de Ministerul Petrolului în anul 1991 în Regia Autonomă a Gazelor Naturale ROMGAZ Mediaș, având trei schele de producție. Similar, în domeniul petrolului, este înființată Centrala Petrolului ca Regie Autonomă, denumită Petrom R.A. București.

Această Regie Autonomă este reorganizată în anul 1997 sub denumirea de Societatea Națională a Petrolului Petrom S.A.București (S.N.P. Petrom S.A. București).

- La 1 octombrie 1998, se reorganizează Regia Autonomă Romgaz ca Societate Națională de Gaze Naturale, societate pe acțiuni, cu capital integral de stat, sub denumirea de ROMGAZ, cu sediul la Mediaș.

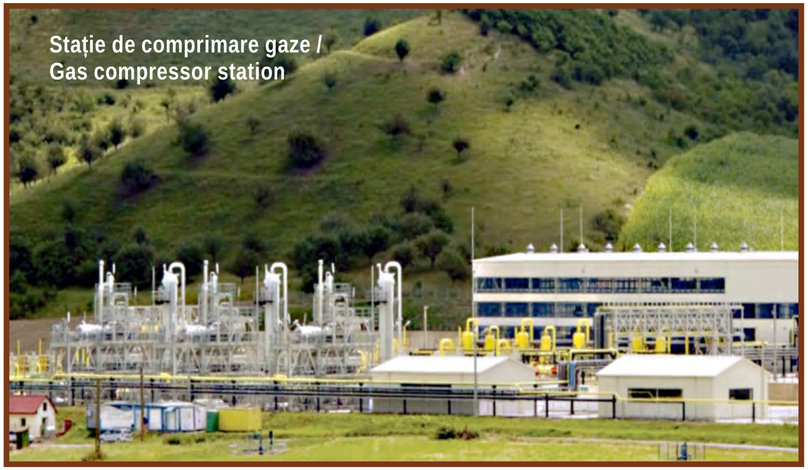
- În anul 1999 se finalizează primul tronson al Magistralei de transit 2 Isaccea-Negru Vodă (alimentarea Turciei cu gaze rusești) și se începe construcția celei de-a treia magistrale, tot către Turcia și Grecia.

- In 1991 the Mediaș Methane Gas Power Plant is transformed by the Ministry of Petroleum into the ROMGAZ Mediaș Autonomous Natural Gas Authority, with three production fields. Similarly, in the oil field, the Petroleum Power Plant is established as an Autonomous Authority, called Petrom R.A. Bucharest.

This Autonomous Authority is reorganized in 1997 under the name of the National Petroleum Company Petrom S.A. Bucharest (S.N.P. Petrom S.A. Bucharest).

- On October 1, 1998, the Romgaz Autonomous Authority is reorganized as a National Natural Gas Company, a joint venture company, with full state capital, under the name of ROMGAZ, based in Mediaș.

- In 1999, the first section of the Transit Pipeline 2 Isaccea-Negru Vodă (supply Turkey with Russian gas) is completed and the construction of the third Pipeline begins, also to Turkey and Greece.


Stație de comprimare gaze / Gas compressor station


Conducte de gaze, depozit Sărmășel / Gas pipelines, Sărmășel gas field

Explorarea gazelor naturale

Depozit înmagazinare, Urziceni / Underground gas storage, Urziceni

Noul sediu al ROMGAZ, Mediaș / The new headquarters of ROMGAZ, Mediaș

- După nenumărate reorganizări în perioada anilor 2000-2002 se constituie în domeniul gazelor naturale societăți naționale (Societatea Națională de Gaze Naturale – S.N.G.N. ROMGAZ S.A. Mediaș și Societatea Națională de Transport Gaze Naturale TRANSGAZ S.A.), cât și societăți comerciale de distribuție a gazelor naturale (S.C. Distrigaz Nord S.A. Târgu Mureș și S.C. Distrigaz Sud S.A. București).

- În anul 2004, Grupul austriac O.M.V., lider pe piața de petrol și gaze din Europa Centrală, preia 51% din acțiunile SNP Petrom, acesta din urmă devenind membru al OMV Grup.

- În anul 2005, Grupul ENGIE - lider de piață în energie și servicii la nivel global, achiziționează Distrigaz Sud. În același an 2005, Grupul german E.ON preia fostele societăți de stat din domeniul gazelor naturale și energiei electrice, Distrigaz Nord și Electrica Moldova.

- În anul 2011 are loc fuzionarea activităților de furnizare gaze și electicitate într-o singură companie, E.ON Energie România.

- În anul 2012 au fost descoperite primele rezerve de gaze naturale în Marea Neagră.

- After countless reorganizations during the years 2000-2002, national gas companies are established (National Natural Gas Company - SNGN ROMGAZ SA Mediaș and the National Natural Gas Transport Company TRANSGAZ SA), as well as natural gas distribution companies (SC Distrigaz Nord SA Târgu Mureș and SC Distrigaz Sud SA Bucharest).

- In 2004, the Austrian O.M.V. Group, the leader in the Central European oil and gas market, took over 51% of the shares of SNP Petrom, the latter becoming a member of OMV Grup.

- In 2005, the ENGIE Group - global market leader in energy and services, acquired Distrigaz Sud.

In the same year, the German E.ON Group takes over the former state-owned companies in the field of natural gas and electricity, Distrigaz Nord and Electrica Moldova.

- The merge of the gas and electricity supply activities in a single company is done in 2011, E.ON Energie România.

- In 2012, the first natural gas reserves were discovered in the Black Sea.

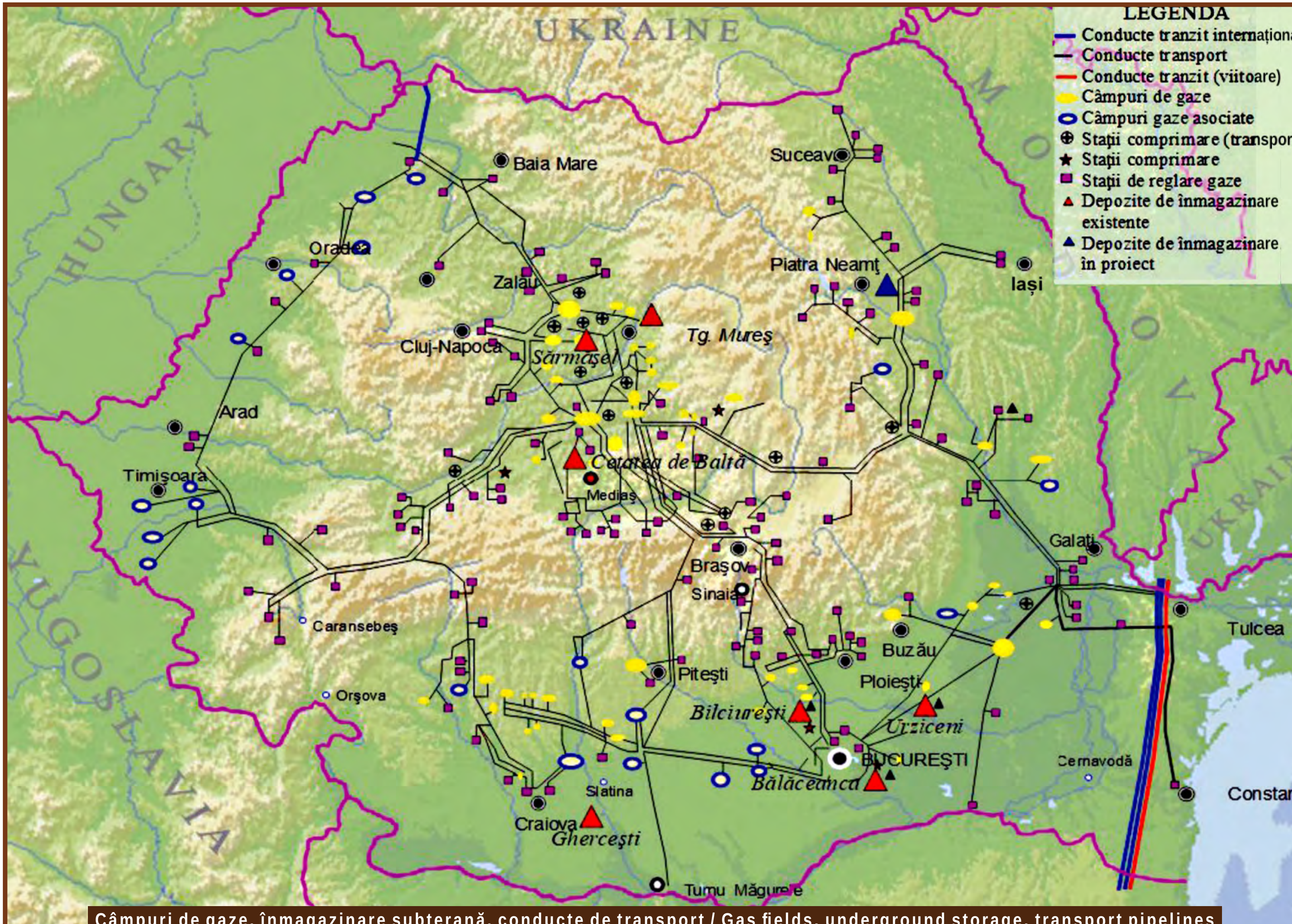
Producția de gaze naturale

Stație filtrare, Botorca / Botorca filtering station

Stație de măsurare gaze, Horia / Measuring gas station, Horia

Stație de distribuție gaze / Gas distribution station

Depozit de gaze, Sărmășel / Sărmășel gas field



Câmpuri de gaze, înmagazinare subterană, conducte de transport / Gas fields, underground storage, transport pipelines

2. Mediaș, leagănul gazelor naturale

- Centrala Gazului Metan Mediaș, înființată în anul 1973, preia în anul 1974 activitatea de distribuție de la consiliile populare și înființează în anul 1979 Dispeceratul Național de Gaze.

- În anul 1976 se stabilește livrarea de gaze rusești din zăcămint Oremburg către România, pentru ca în anul 1986, prin construirea unei noi conducte prin Dobrogea, să se livreze gaze către Turcia și Grecia.

- Maximul de producție de 29,83 mld m^3 gaze, se atinge în anul 1976 , obținuți cu 1655 sonde în exploatare.

- Se montează în anul 1978 prima stație de electrocompresoare în activitatea de înmagazinare gaze la depozitul subteran Urziceni.

- Se începe în anul 1982, amenajarea celui mai mare depozit de înmagazinare a gazelor naturale la Bilciurești, lânga București.

- Două unități de distribuție (Târgu Mureș și București), Intreprinderea de Exploatare a Conductelor Magistrale de Gaz Metan Mediaș și Dipeceratul Național de Gaze, înființează în anul 1985, Centrala de Transport și Distribuție cu sediul în București.

Mediașul a beneficiat de pe urma descoperirii la început de secol XX a gazului metan din bazinul transilvănean. Aici au fost amplasate sediile societăților de exploatare și transport (Societatea Națională a Gazului Metan, Centrala Gazului Metan, respectiv, în ultima perioadă, sediile Rom Gaz și Trans Gaz). În oraș s-au construit, în decursul vremii, numeroase fabrici care foloseau gazul metan. Între acestea fabrici de sticlă, piele, turnătorie, țesături imprimate, vase emailate, etc.

2. Mediaș, the cradle of Natural Gas

- The Metan Mediaș Gas Power Plant, established in 1973, takes over the distribution activity from the People's Councils in 1974 and in 1979 establishes the National Gas Dispatcher.

- In 1976, the delivery of Russian gas from the Oremburg field to Romania was established, so that, in 1986, by building a new pipeline through Dobrogea, gas would be delivered to Turkey and Greece.

- The maximum production of 29.83 bn m^3 of gas is reached in 1976, obtained with 1655 wells in operation.

- In 1978, the first electro-compressor station was installed in the gas storage activity at the Urziceni underground depot.

- The planning of the largest natural gas storage depot in Bilciurești, near Bucharest, begins in 1982.

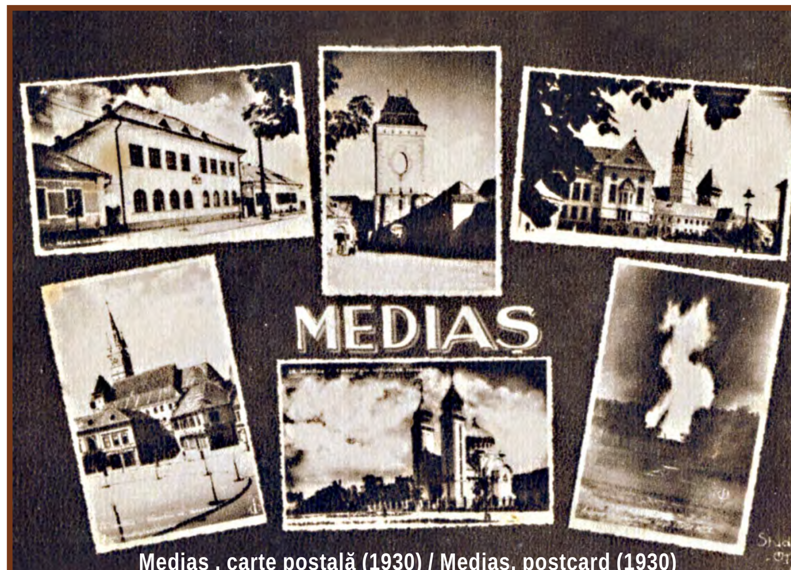
- Two distribution units (Târgu Mureș and Bucharest), the Metan Mediaș Gas Main Pipeline Exploitation Company and the National Gas Department set up in 1985 the Transmission and Distribution Center with headquarters in Bucharest.

Mediaș benefited from the discovery, at the beginning of the 20th century, of methane gas from the Transylvanian basin. Here were located the headquarters of the exploitation and transport companies (the National Methane Gas Company, the Methane Gas Power Plant, respectively, recently, the headquarters of Rom Gaz and Trans Gaz).

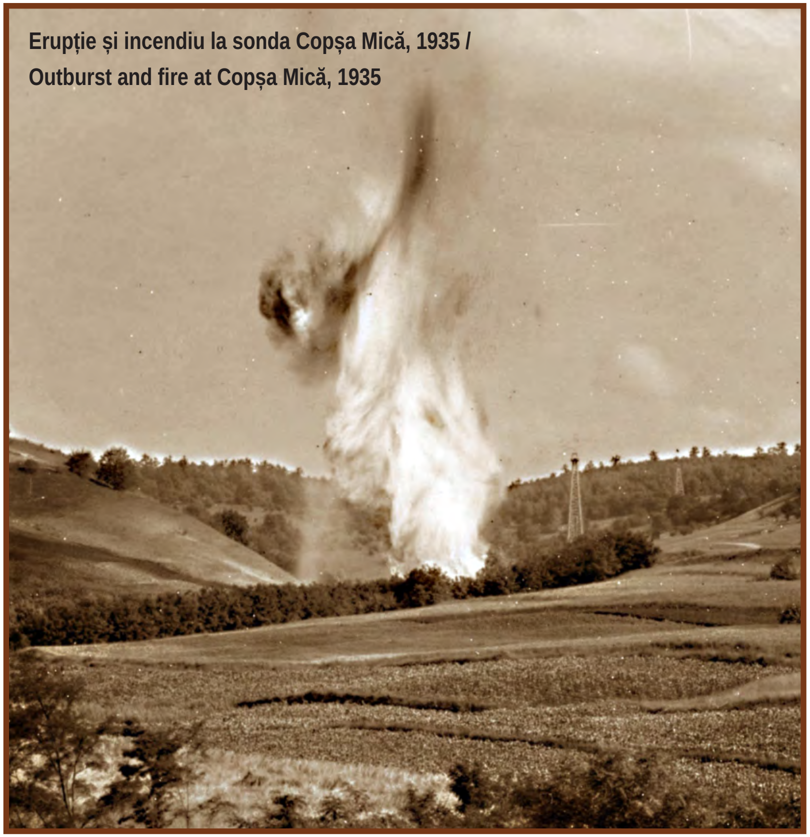
Numerous factories using methane gas have been built in the city over time. Among them glass factories, leather, foundry, printed fabrics, enameled vessels, etc.

Planul orașului Mediaș, 1699 / Mediaș city plan, 1699

Mediaș, 1940 / Mediaș, 1940

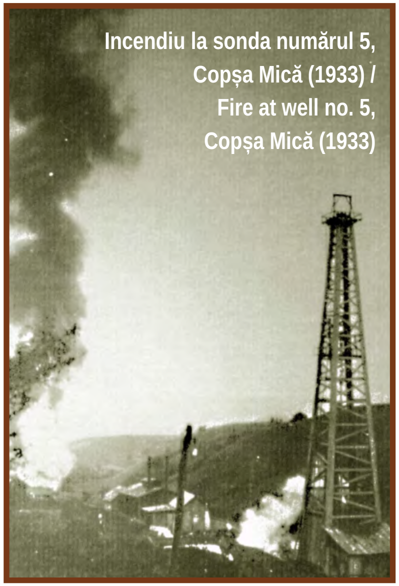


Mediaș , carte poștală (1930) / Mediaș, postcard (1930)



Erupție și incendiu la sonda Copșa Mică, 1935 /
Outburst and fire at Copșa Mică, 1935

Muncile agricole în timpul incendiului la Copșa Mică / Agricultural work during the fire at Copșa Mică



Incendiu la sonda numărul 5, Copșa Mică (1933) /
Fire at well no. 5, Copșa Mică (1933)

Casa Gazelor Naturale, Mediaș
Natural Gas House, Mediaș

3. Bazinul Mării Negre

Exploatarea resurselor de petrol și gaze din Marea Neagră (off-shore) are o istorie consolidată. În 1967 au început cercetările geofizice pe platoul continental al Mării Negre.

În urma rezultatelor obținute au fost mobilizate institutele de cercetare-proiectare și universitățile de profil din România, precum și fabricile producătoare de utilaj petrolier, pentru proiectarea și realizarea echipamentelor necesare activităților petroliere pe mare. De menționat că în acea perioadă România era al doilea producător și exportator de utilaj petrolier din lume.

În anul 1971, a fost finalizată realizarea instalației de foraj marin „Fomar" și a fost montată pe platforma petrolieră maritimă „Gloria", fabricată la Șantierul Naval din Galați.

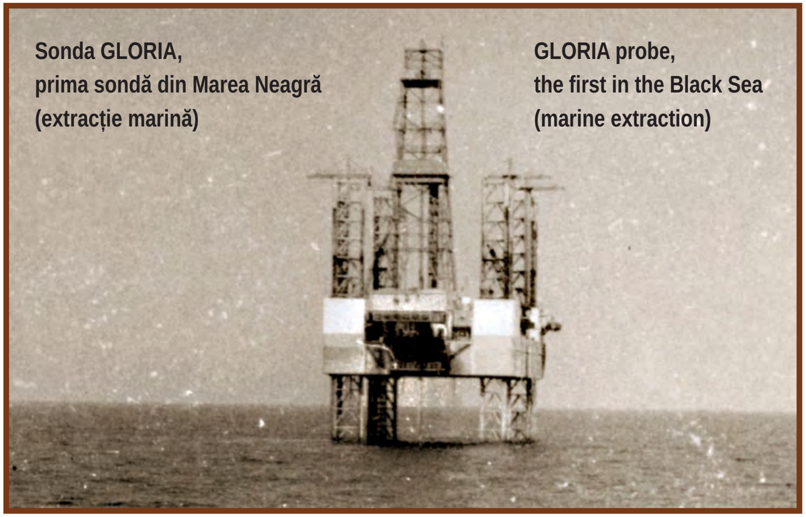
Astfel, în 1975, prima platformă marină de foraj, realizată integral în România, a fost montată în largul Mării Negre.

3. The Black Sea Basin

The exploitation of oil and gas resources in the Black Sea (offshore) has a consolidated history. In 1967, geophysical research began on the continental shelf of the Black Sea.

Following the obtained results, the research-design institutes and the profile universities in Romania were mobilized, as well as the factories producing equipment for the oil industry, for the design and realization of the equipment necessary for the oil activities at sea. It should be mentioned that at that time Romania was the second producer and exporter of oil equipment in the world.

In 1971, the construction of the "Fomar" offshore drilling rig was completed, which will be mounted on the "Gloria" offshore oil rig, manufactured at the Galati Shipyard. Thus, in 1975, the first offshore drilling rig, made entirely in Romania, was installed off the Black Sea.



Sonda GLORIA,
prima sondă din Marea Neagră
(extracție marină)

GLORIA probe,
the first in the Black Sea
(marine extraction)

Sondă marină în lucru /
Offshore well at work

A început forajul primelor sonde pentru extracția petrolului, dar s-au continuat și lucrările de explorare în vederea descoperirii de alte zăcăminte de petrol și gaze naturale, care au fost de succes.

Mai recent, au fost făcute public două descoperiri importante: în martie 2012, OMV Petrom S.A. și Exxon Mobil Exploration & Production Romania Ltd. au anunțat faptul că prin sonda Domino 1, poziționată în perimetrul XIX 2 Neptun (deep) s-au descoperit resurse recuperabile estimate între 42 și 84 de miliarde de metri cubi de gaze naturale.

În 2014 a fost anunțată o altă descoperire în perimetrul XVIII Istria, câmpul Marina. În octombrie 2015, companiile Lukoil, Pan Atlantic și Romgaz au anunțat, de asemenea, descoperirea pe platforma continentală a României a unui zăcământ important de gaze naturale.

Șase din primele zece zăcăminte de gaze din Platforma Marea Neagră se găsesc în apele teritoriale ale României.

Aceste rezerve, împreună cu cele on-shore, poziționează România pe locul al doilea în Uniunea Europeană.

The drilling of the first wells for oil extraction began, but the exploration works continued in order to discover other oil and natural gas fields, which were successful.

More recently, two important discoveries have been made public: in March 2012, OMV Petrom S.A. and Exxon Mobil Exploration & Production Romania Ltd. announced that through the Domino 1 probe, positioned in the perimeter XIX 2 Neptune (deep) were discovered recoverable resources estimated between 42 and 84 billion cubic meters of natural gas.

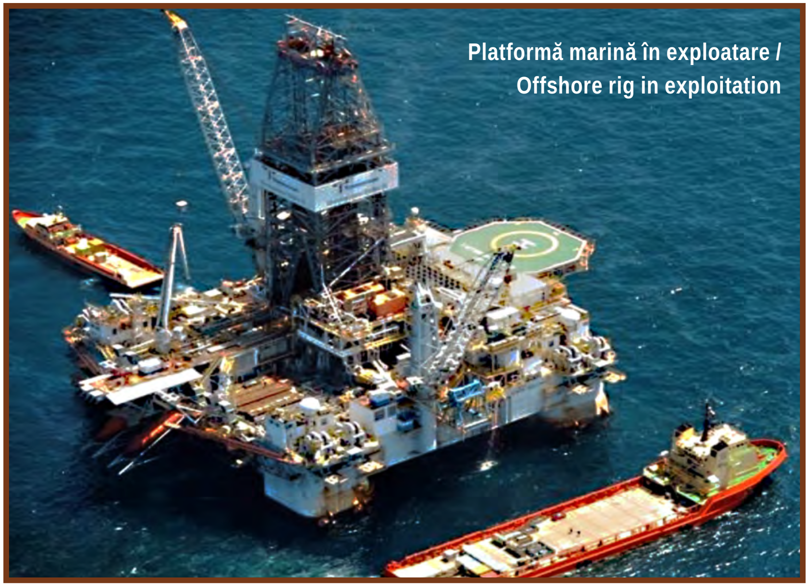
In 2014, another discovery was announced in the perimeter of XVIII Istria, Marina field. In October 2015, the companies Lukoil, Pan Atlantic and Romgaz also announced the discovery of an important natural gas field on the Romanian continental shelf.

Six of the first ten gas fields in the Black Sea Platform are found in the territorial waters of Romania.

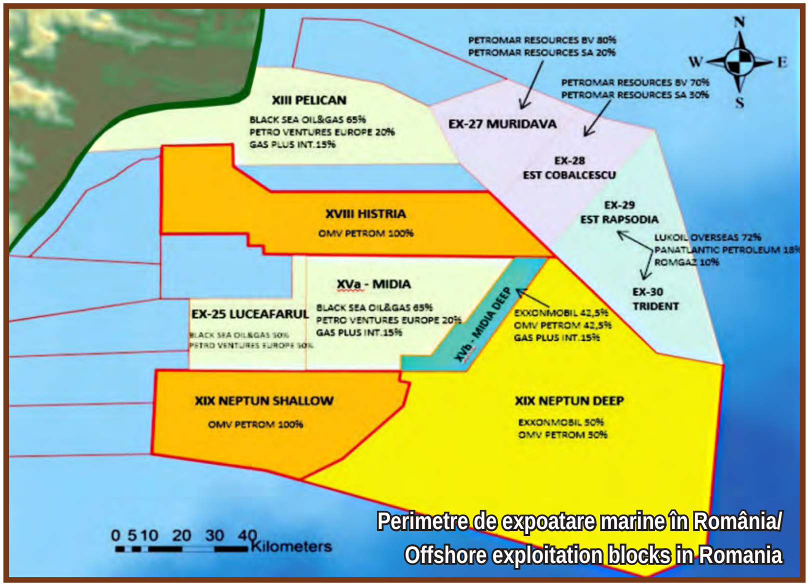
These reserves, together with the on-shore ones, place Romania on the second place in the European Union. ere there are complex specializations (master's, doctorate).

Deepwater Champion descoperă gaze naturale în Marea Neagră pentru ExxonMobil și OMV Petrom, 2012

Deepwater Champion discovers natural gas in the Black Sea for ExxonMobil and OMV Petrom, 2012



Platformă marină în exploatare / Offshore rig in exploitation



Perimetre de expoatare marine în România/ Offshore exploitation blocks in Romania

III. Cercetare și învățământ

Cercetarea științifică și învățământul a cuprins atât îmbunătățirea tehnologiilor de extracție, creșterea eficienței și siguranței echipamentelor folosite, dar și dezvoltarea unor procese de valorificare superioară a țițeiului și a gazelor naturale.

Privind pregătirea personalului de specialitate, încă de la începutul secolului XX se înființează la Câmpina, Școala de Maiștri pentru foraje și rafinare, pentru ca în anul 1948 să se înființeze la București, Institutul de Petrol și Gaze.

Pregătirea actuală a specialiștilor se face în ingineria petrolului, gazelor și petrochimie, în special la Universitatea de Petrol și Gaze din Ploiești, unde sunt specializări complexe (masterat, doctorat).

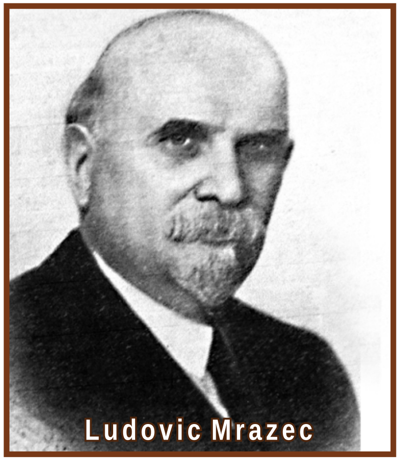
III. Research and education

Scientific research and education have included both the improvement of extraction technologies, increasing the efficiency and safety of the equipment used, but also the development of processes for the superior recovery of crude oil and natural gas.

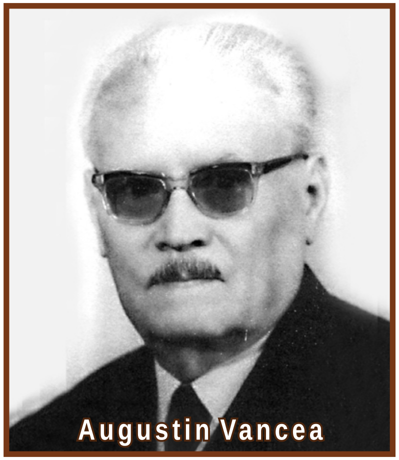
Regarding the training of specialized personnel, since the beginning of the 20th century, the School of Masters for drilling and refining was established in Câmpina, so that in 1948, the Institute of Oil and Gas was established in Bucharest.

The current training of specialists is done in oil, gas and petrochemical engineering, especially at the University of Oil and Gas in Ploiești, where there are complex specializations (master's, doctorate).

Coordonatorul Societății Naționale de Gaz Metan, de la înființare până în anul 1925 /
Coordinator of the National Methane Gas Company, from its establishment, until 1925



Întemeietorul Institutului Geologic Român, conducător în perioada 1906 – 1937 /
The founder of the Romanian Geological Institute, leader from 1906 to 1937



Conducătorul activității geologice din Transilvania peste 30 de ani (1920 – 1956) /
The leader of the geological activity in Transylvania, over 30 years (1920 - 1956)

Școala de maiștri sondori Câmpina / Drilling foremen School in Câmpina

Grup de maiștri sondori / Group of drilling foremen

1857 – București – prima capitală din lume iluminată cu petrol lampant /
1857 - Bucharest- the first capital in the world with kerosene public lighting


1890
Prima schelă petrolieră din România a fost înființată la Câmpina
22 August 2017


Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
70 de ani de Performanță în Educație și Cercetare
1857 - Ploiești
PRIMA RAFINĂRIE
DE PETROL DIN LUME

IV. Cuvânt de încheiere

În încheiere considerăm oportun a menționa faptul că experiența în acest sector a făcut ca în secolul XX economia națională să se bazeze foarte mult pe industria petrolului și a gazelor naturale. Totodată trebuie subliniat și faptul că legislația specifică industriei a ținut și ea pasul cu timpurile.

Au fost momente cheie când legiuitorii țării au înțeles responsabilitatea clipei lor de a anticipa o tendință globală pentru această industrie și de a facilita țării noastre un loc fruntaș într-o cursă ce continuă și în ziua de astăzi.

Doar astfel industria românească de petrol și gaze a putut înregistra de-a lungul unui secol și jumătate numeroase premiere mondiale sau europene și economia românească a cunoscut o puternică ascensiune în ceea ce privește crearea de locuri de muncă, de venituri substanțiale la bugetul de stat, la investiții în cercetare și inovare și, nu în ultimul rând, la crearea unui sistem de învățământ cu o reputație internațională de netăgăduit.

Pe lângă istoria impresionantă în acest domeniu, România are și la acest moment a doua cea mai mare rezervă de gaze naturale din Uniunea Europeană (UE), după Olanda și noi rezerve sunt încă descoperite anual. Odată cu scăderea producției interne de gaze în UE, țara noastră ar putea juca un rol important pe piața regională.

Mai mult, în contextul evoluțiilor și schimbărilor ce se manifestă la nivel mondial, a creșterii constante a consumului, a necesității asigurării mai multor surse alternative de energie, a clarificării rapide a problemelor exploatării imenselor zăcăminte din platforma continentală a Mării Negre, rolul

IV. Closing remarks

In conclusion, we consider it appropriate to mention that the experience in this sector made the national economy to rely heavily on the oil and natural gas industry in the twentieth century.

At the same time, it should be emphasized that industry-specific legislation has also kept pace with the times.

There were key moments when the country's lawmakers understood the responsibility of their moment to anticipate a global trend for this industry and to facilitate our country a leading place in a race that continues today.

Only in this way the Romanian oil and gas industry was able to register numerous world or European premieres over a century and a half and the Romanian economy experienced a strong rise in terms of job creation, substantial revenues to the state budget, to invest in research and innovation and, last but not least, to create an education system with an undeniable international reputation.

In addition to the impressive history in this field, Romania still has the second largest natural gas reserve in the European Union (EU), after the Netherlands and new reserves are discovered annually. With declining domestic gas production in the EU, our country could play an important role in the regional market.

Moreover, in the context of developments and changes in the world, the constant increase in consumption, the need to provide more alternative energy sources, the rapid clarification of the problems of huge deposits in the continental shelf of the Black Sea, the role of Romanian natural gas will increase as an gazelor naturale românești, va crește devenind în mod real element de siguranță națională și factor decisiv în tranziția energetică.

Se spune că secolul al XIX-lea a fost secolul prelucrării cărbunilor, secolul XX al prelucrării țițeiului pentru produse petroliere, și în secolul XXI începe etapa folosirii intensive și eficiente a gazelor naturale.

Rolul fundamental în economia contemporană globală nu poate fi înlocuit de pe o zi pe alta, cu atât mai mult în România, o țară a cărei istorie modernă nu poate fi înțeleasă în absența simbiozei cu industria de petrol și gaze.

Pe lângă asigurarea securității energetice care nu poate fi atinsă în acest moment fără resursele off-shore de gaze naturale, această industrie oferă, prin prelucrarea secundară, inclusiv petrochimică, componente aromate-solvenți, mase plastice, detergenți, lacuri și vopsele, produse organice, intermediare pentru industria de medicamente și îngrășăminte chimice.

Gazele naturale, prin utilizarea lor exinsă, de la încălzire, la obținerea de energie electrică, în transporturi (gaz lichefiat) datorită puterii lor calorice și a noxelor relative reduse, vor continua pentru cateva decenii să fie un factor de progres și civilizație în România. Putem considera că ceea ce începe în această perioadă este doar următorul capitol, unul în care gazul trece print-o nouă fază de metamorfoză, așa cum s-a mai întâmplat în diferite momente ale procesării lui istorice.

De această dată, vom vedea un gaz tot mai curat, care va da în principiu o sursă esențială în viitorul mixului energetic global, dar mai ales românesc, hidrogenul.

element of national security and a decisive factor in the energy transition.

It is said that the nineteenth century was the century of coal processing, the twentieth century of crude oil processing for petroleum products, and in the 21st century begins the stage of intensive and more efficiently use of natural gas.

The fundamental role in the global global economy cannot be replaced overnight, especially in Romania, a country whose modern history cannot be understood in the absence of symbiosis with the oil and gas industry.

In addition to ensuring energy security that cannot be achieved at this time without offshore natural gas resources, this industry provides, through secondary processing, including petrochemicals, aromatic-solvent components, plastics, detergents, varnishes and paints, organic products, intermediates for the chemical and fertilizer industry.

Natural gas, through its extensive use, from heating to electricity, transport (liquefied gas) due to its calorific value and relatively low emissions, will continue for several decades to be a factor of progress and civilization in Romania.

We can consider that what begins in this period is only the next chapter, one in which the gas passes through a new phase of metamorphosis, as it happened in different moments of its historical processing.

This time we will see an increasingly clean gas, which will in principle give an essential source in the future of the global energy mix, but especially Romanian - hydrogen.

Astfel, istoria gazului românesc pare să treacă de la forma brută de acum mai bine de un secol, prin hidrogenul albastru al zilei de astăzi, hidrogenul turcoaz al zilei de mâine și chiar hidrogenul verde al viitorului mai îndepărtat.

Thus, the history of Romanian gas seems to go from the raw form of more than a century ago, through the blue hydrogen of today, the turquoise hydrogen of tomorrow and even the green hydrogen of the more distant future.

Bibliografie / Bibliography

1. Calcan Ghe., „ *Industria petrolieră din România în perioada interbelică* ”, București 1997
2. Chisăliță D., „ *O istorie a gazelor naturale din România* ”, Editura AGIR București
3. Cucu N. St., „ *Petrolul, derivatele și aplicațiile lui* ”, tipografia Românul Carol Göbl, București 1881
4. Iuga V., Dudău R., „ *Raport. Perspectivele gazelor naturale în România și modalități de valorificare superioară a acestora* ”, FPPG, București 2019
5. Ivănuș Ghe. și alții, „ *Industria de petrol și gaze din România* ”, Editura AGIR, București 2008
6. Ivănuș Ghe. (coordonator), „ *Pagini din istoria dezvoltării României* ”. Vol.2, „ *Industria chimică, petrochimică și de petrol* ”, Editura AGIR, București 2016
7. Minescu M. (coordonator), „ *160 de ani de istorie petrolieră în România - 50 de ani de învățământ superior la Ploiești* ”, Editura Universității Petrol - Gaze din Ploiești, 2017
8. Pizanty Mihai, „ *Le petrole en Roumanie, L'Institut Roumain du petrole* ”, Imprimeria Moderna, București 1933
9. Severin Emil, „ *Petrolul, studiu fizic, chimic, geologic, tehnologic și economic* ”, Monitorul oficial și Imprimeriile statului, București 1931
10. Stănescu Ghe., „ *Tehnologii petrochimice* ”, Editura Dobrogea, Constanța 2006
11. Stănescu Ghe., Minescu M., Nicolae G. Oct., „ *Petrolul românesc, 160 de ani de istorie ilustrată* ”, Editura Boltibrom, 2017
12. Stănescu Ghe., Minescu M., Niță C, „ *Gaz de România, istorie ilustrată* ”, Editura Boltibrom, 2018
13. Suciu G.C. și alții, „ *Ingineria prelucrării hidrocarburilor* ”, vol.5, Editura Tehnică, București 1999

Prezentare autori / Introducing the authors

Dr. ing. Gheorghe STĂNESCU este absolventul Universității Politehnica din București. Are o bogată experiență practică în procesele de prelucrare a petrolului dar și în activitatea didactică și de cercetare din învățământul superior, activând peste 13 ani ca profesor asociat la Universitatea "Ovidius" din Constanța.

A lucrat ca director general în Combinatul Petrochimic Năvodari și apoi ca director executiv la Rompetrol Rafinare Petromidia SA.

Pasionat de istorie, este autor sau coautor a numeroase publicații de specialitate.

PhD eng. Gheorghe STĂNESCU is an alumnus of the Polytechnic University of Bucharest. He has got a rich experience both in the processes of petroleum processing and in higher education teaching and research, working as an Associate Professor at "Ovidius" University of Constanța.

He worked as general manager in Năvodari Petrochemical Factory and then as executive director at Rompetrol Refinery Petromidia SA.

Passionate about history, he is the author and co-author of numerous publications in the field of his specialization.

Prof. univ. dr. habil. ing. Mihail MINESCU este specialist în utilaje petroliere și petrochimice destinate forajului, extracției, transportului și depozitării hidrocarburilor, cu o experiență didactică universitară și de cercetare de peste 40 de ani.

Este autor sau coautor a numeroase monografii, cărți de specialitate, lucrări și articole științifice.

În prezent, este vicepreședintele secției X - Ingineria Petrolului, Minelor și Geonomiei a Academiei de Științe Tehnice din România și președintele senatului Universității Petrol-Gaze din Ploiești.

Univ. prof. PhD habil. eng. Mihail MINESCU is an expert in petroleum and petrochemical equipment used in hydrocarbons' drilling, extraction, transport and storage, having an experience of more than 40 years in higher education teaching and research. He is the author and co-author of numerous monographs, specialized books, scientific papers and articles. At present, he is the vice president of Section X - Petroleum, Mining and Geonomy Engineering, part of the Technical Sciences Academy of Romania, as well as the President of the Senate of Petroleum-Gas University of Ploiesti.

Prezentare autori / Introducing the authors

Conf. univ. dr. ing. ec. Dragoș Gabriel ZISOPOL este membru în Consiliul Facultății de Inginerie Mecanică și Electrică din Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, unde își desfășoară activitatea din anul 1992. Are o experiență de peste 30 de ani în învățământul universitar şi cercetarea din domeniul petrolului şi gazelor naturale, materializată prin participarea la numeroase proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare și prin publicarea ca autor sau coautor a mai multor cărți și articole științifice.

În prezent este membru asociat al Academiei de Științe Tehnice din România, secția X - Ingineria Petrolului, Minelor și Geonomiei și președintele Comisiei pentru Cercetare și Tehnologie din Camera Deputaților.

Assoc. prof. PhD eng. ec. Dragoș Gabriel ZISOPOL is a member of the Faculty of Mechanical and Electrical Engineering, at Petroleum-Gas University of Ploiesti, where he has been carrying out his activities since 1992.

He has got an experience of more than 30 years in higher education teaching and research in the field of petroleum and natural gas, which resulted in numerous research-development-innovation projects, as well as in the publication of many books and scientific papers as an author or co-author. At present, he is an associate member of the Technical Sciences Academy of Romania, Section X - Petroleum, Mining and Geonomy Engineering, and the President of the Research and Technology Commission inside the Chamber of Deputies.

Ec. Cătălin Răzvan NIȚĂ este licențiat în informatică de management și absolvent al programului de masterat - Administrarea Afacerilor în Industria de Petrol si Gaze, la Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești.

În prezent deține funcția de Director Executiv al Federației Patronale Petrol și Gaze. Activitatea sa constă în consolidarea unei poziții unitare în raport cu implementarea celor mai bune practici în domeniul pe care îl reprezintă – energie, petrol, gaze și minerit energetic. Are o experiență de peste 10 de ani în administrație și managementul instituțiilor publice. Este pasionat de istorie și în special de cea a industriei de petrol și gaze din România.

Cătălin Răzvan NIȚĂ, economist, has a BSc in Management Informatics and an MSc in Business Administration in Petroleum and Gas Industry, from Petroleum-Gas University of Ploiesti. At present, he is Executive Manager of the Oil and Gas Employers' Federation. His activity consists in the reinforcement of a unitary position as regards the implementation of the best practices in the sectors he represents, namely energy, petroleum, gas, and energy mining. He has got an experience of more than 10 years in administration and the management of public institutions. He is passionate about history and particularly, the history of Romanian petroleum and gas industry.

Cuprins / Contents

Sponsori și Parteneri / Sponsors and Partners

Romgaz

Romgaz

ROMGAZ

Romgaz este cel mai mare producător și principal furnizor de gaze naturale din România.

Compania are o vastă experiență în domeniul exploatării și producției de gaze naturale, istoria sa începând acum mai bine de 100 de ani, în 1909, când a fost descoperit primul zăcământ de gaze naturale în Bazinul Transilvaniei, la Sărmășel.

Romgaz is the largest natural gas producer and the main supplier in Romania.

The company has a vast experience in the field of gas exploration and production and a history that began in 1909 with the discovery of the first commercial gas reservoir in the Transylanian Basi by drilling well Sărmășel.

SNTGN TRANSGAZ S.A.

Tradiție și performanță în transportul gazelor naturale din România

Atributele esențiale ale Transgaz, din punct de vedere tehnic, sunt transportul intern și internațional al gazelor naturale și dispecerizarea acestora.

SNTGN TRANSGAZ S.A.

Tradition and performance in the natural gas transsmision system of Romania

Technically speaking, the essential attributes of Transgaz are represented by the internal and international transport and also by the dispatching of natural gas.

CONPET

TRADIȚIE, SUFLET, ENERGIE

CONPET S.A., operatorul Sistemului Național de Transport al petrolului prin conducte, este o companie strategică pentru industria energetică națională, reprezentativă pentru piața românească de capital.

CONPET

TRADITION, SOUL, ENERGY

CONPET S.A., the operator of the National Transport System of crude oil via pipelines, is a strategic company for the national energy industry, representative for the Romanian capital market.

IPIP & Kraftanlagen

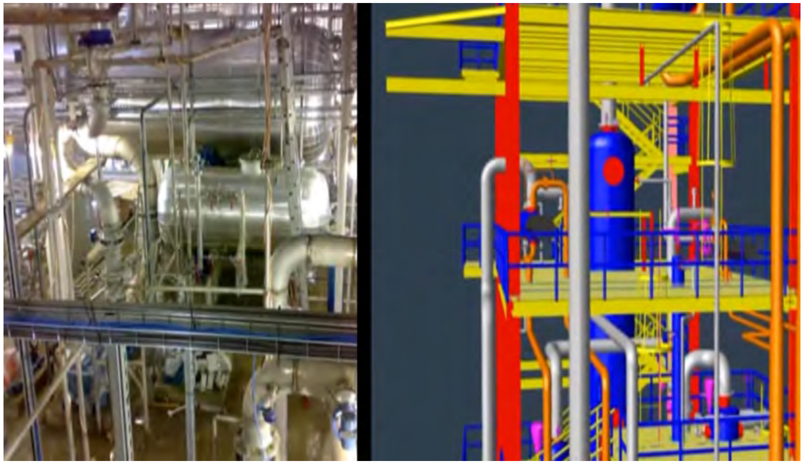
IPIP a fost înființat în anul „1950 la Ploiești având ca scop refacerea industriei petroliere din România, grav afectată în timpul celui de-al Doilea Război Mondial.

În mai 2016 pachetul majoritar IPIP a fost preluat de Kraftanlagen Munchen GmbH, furnizor de servicii care realizează în special lucrări de proiectare și montaj pentru construcții noi, reparații, întreținere și mentenanță pentru conducte și echipamente de rafinărie și instalații industriale.

IPIP & Kraftanlagen

IPIP was established in Ploiești in 1950 in order to support the reconstruction of Romania's oil industry, wich had been badly damaged during the Second World War.

On May 2016 IPIP S.A. became a fully owned subsidiary of Kraftanlagen Munchen GmbH, a successful German provider of high quality services in piping and plant construction for many decades.



LUKOIL
OIL COMPANY

Petrotel Lukoil

TRADIȚIE ȘI TEHNOLOGIE PROVOCAREA VREMURILOR

Are o tradiție de peste 100 de ani a prelucrării țițeiului, în mai multe etape de dezvoltare, extindere de capacități și diversificare produse.

PETROTEL - LUKOIL, rafinărie fondată în anul 1904, a intrat în componența Grupului "LUKOIL" pe data de 12 iunie 1998.

Petrotel Lukoil

TRADITION AND TECHNOLOGY CHALLENGE OF TIMES

A tradition of more than 100 years of curde oil processing, in many stages of develpment, increase of capacities, product diversification.

PETROTEL - LUKOIL, a Refinery fonded in 1904, became a part of "LUKOIL" Group on the 12 th of June 1998 .


Petromidia Refinery
for more than 40 years
committed to quality and innovation
rompetrol
KazMunayGas
International
Group Member

HIGHBERG SOLUTION

Rezervoare apă
Rezervoare metalice
Rezervoare industriale

HIGHBERG SOLUTION®

HIGHBERG SOLUTION este o companie cu capital privat, integral românesc, și experiență de minim 10 ani în producția de rezervoare pentru stocare lichide și pulberi.

A devenit un important jucător în Europa și Orientul Mijlociu, atât în proiecte din domeniul public cât și privat.

HIGHBERG SOLUTION

Water tanks
Metal tanks
Industrial tanks

HIGHBERG SOLUTION is a company with private capital, entirely Romanian, and experience of at least 10 years in the production of tanks for storage of liquids and powders.He has become a major player in Europe and the Middle East, both in public and private projects.

CDI OILFIELD SERVICES

CDI Oilfield Services este o companie licențiată API 11AX, înființată în 2007, cu scopul de a furniza echipamente și servicii de inginerie și echipare / optimizare a exploatării sondelor, pe piețele locale și internaționale de petrol și gaze.

CDI OILFIELD SERVICES

CDI Oilfield Services is an API 11AX licensed company, was established in 2007, aiming to supply equipment and services for engineering and equipment / optimization of well exploitation, on the local and international Oil and Gas markets.

Universitatea Petrol - Gaze din Ploiești

Reorganizarea învățământului superior în domeniul petrolului a început în anul 1948, o dată cu înființarea Institutului de Petrol și Gaze.

Ca o consecință firească a modificărilor structurale din anul 1957, Institutul de Petrol și Gaze și-a schimbat numele în Institutul de Petrol, Gaze Naturale și Geologie din București și între 1967 și 1975, Institutul de Petrol, Gaze Naturale și Geologie din București a fost transferat în Ploiești sub denumirea de Institutul de Petrol și Gaze din Ploiești. În prezent se numește Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești.

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești a școlarizat de la înființare și până în prezent, la toate formele de învățământ, peste 46000 de studenți, dintre aceștia peste 3500 fiind cetățeni străini din 90 de țări ale lumii. Dezvoltarea industriei de fabricare a utilajului petrolier și petrochimic, a industriei extractive de petrol și gaze din România, precum și a industriei de rafinare și prelucrare superioară a țițeiului și gazelor nu ar fi posibilă fără specialiștii formați de-a lungul a celor peste 70 de ani de existență la Universitatea de Petrol-Gaze din Ploiești.

Petroleum - Gas University of Ploiești

The reorganization of the higher education in the field of oil began in 1948, with the founding of the Petroleum and Gas Institute.

As a natural consequence of structural changes in 1957, the Petroleum and Gas Institute changed its name to the Petroleum, Gas and Geology Institute of Bucharest and between 1967 and 1975, Petroleum, Gas and Geology Institute of Bucharest was transferred to Ploiești under the name of Petroleum and Gas Institute of Ploiești, now called the Petroleum-Gas University of Ploiești.

Petroleum-Gas University of Ploiești has trained over 46000 students since its establishment and to date, at all educations forms, of these, over 3500 were foreign citizens from 90 countries of the world.

The development of industry for construction of oil and petrochemical equipments, of industry for petroleum and gas extraction in Romania, as well as of industry for refining and processing of crude oil and gas, would not haven been possible without the specialists trained over the 70 years at the Petroleum-Gas University of Ploiești.

Muzeul Național al Petrolului

National Petroleum Museum

MUZEUL DE ȘTIINȚELE NATURII
PRAHOVA
SECȚIUNEA MUZEUL PETROLULUI

Ideea creării unui muzeu petrolier în Ploiești a apărut în anul 1957, cu ocazia sărbătorii centenarului industriei petroliere, susținută de un grup de inițiativă constituit de dr. Nicolae Debie, prof. Nicolae Simache și prof. Alexandru Bădulescu.

La 17 ianuarie 2017, Muzeul Petrolului a fost preluat de la OMV PETROM de Consiliul Județean Prahova și a devenit o secție a Muzelui de Științe Naturale.

The idea of creating an Oil Museum in Ploiești appeared in year 1957, on the occasion of the celebration of the oil industry centenary, being supported by and initiative group constituted by dr. Nicolae Debie, prof. Nicolae Simache and prof. Alexandru Bădulescu.

On January 17 th 2017, The Oil Museum was taken over from OMV PETROM by the Prahova County Council and has become a section of the Prahova County Museum of Natural Sciences.

Federația Patronală
Petrol și Gaze

Federația Patronală Petrol și Gaze

Federația Patronală Petrol și Gaze (FPPG) reprezintă cadrul de dezvoltare, dialog și gestionare eficientă a resurselor din sectoarele energie, petrol, gaze și minerit energetic din România.

Fondată în 1991, FPPG a consolidat în existența sa de peste 25 de ani, principii puternice referitoare la predictibilitatea și competitivitatea cadrului legislativ aplicabil în domeniul energiei.

The Oil and Gas Employers' Federation

The Oil and Gas Employers' Federation (FPPG) is the framework for the development, dialogue and efficient management of resources in the energy, oil, gas and energy mining sectors in Romania.

Established in the year 1991, FPPG consolidated during its over 25-year existence strong principles regarding the legislative framework's predictibility and competitiveness applicable in the energy field.

Club Economic

EM360 GROUP

ECONOMISTUL

MONEY

fi FINANCIAL INTELLIGENCE

ȘTII ÎNAINTEA TUTUROR

FOCUS ENERGETIC

ENERGY INDUSTRY REVIEW

energy CENTER

ENERGIA.RO

suntem conectati

TVR

AGENȚIA NAȚIONALĂ DE PRESĂ
AGERPRES
Actualizează lumea.

Altă viziune...
ALT VISION MEDIA

Academia de Științe Tehnice din România

Technical Sciences Academy of Romania

Editura / Publishing House AGIR

ISBN 978-973-720-850-7