

CURRICULUM VITAE

NUME: Mihai GHEORGHIOIU

1. DATA ȘI LOCUL NAȘTERII,: 01.11.1945; Devesel, Mehedinți, România.

STUDII:

Liceul teoretic, secția reală, SMM Nr.2, din Drobeta-Turnu Severin;

Facultatea Forajul sondelor și exploatarea zăcămintelor de petrol și gaze din I.P.G.G. București, obținând diploma de inginer. Vorbesc limba engleză și foarte puțin franceza și rusa.

SPECIALIZĂRI ȘI TITLURI: Doctor Inginer.

2. FUNCȚII DIDACTICE (PROFESIONALE) ȘI LOCURI DE MUNCĂ:

Inginer de foraj, I.F. Arad, secția Șandra, 1972 – 1976, Șef secție foraj, secția Șandra, 1976 – 1979;

Asistent universitar, I.P.G. Ploiești, catedra Foraj-Extracție, 1980 – 1983;

Șef lucrări, catedra Foraj-Extracție, 1983- 1994;

Conferențiar universitar, catedra Foraj-Extracție, 1994 - 1999.

Profesor universitar, conducator doctoranzi din 2001, catedra Foraj-Extracție, 1999-2011, în prezent colaborator extern.

3. ACTIVITATEA PROFESIONALĂ

•**Activitatea didactică**

Am predat curs la disciplinele: Forarea sondelor,(anii V și VI ing. seral, III ing. zi Transport, III sing. seral, III colegiu), Complicații și accidente în forajul dirijat (an VI studii aprofundate), Foraj dirijat (an VI studii aprofundate);

Am susținut prelegeri și lucrări aplicative la învățământul postuniversitar:

Optimizarea forării sondelor adânci;



Am condus lucrări de laborator la disciplinele: fluide de foraj (an IV ing.), forarea sondelor (an IV și V ing., an V și VI ing. seral, an II sing. an III sing. seral), echipament de foraj (an III sing.), complicații și accidente în forajul dirijat (an VI studii aprofundate), foraj dirijat (an VI studii aprofundate);

Am condus proiecte de an la disciplinele: forarea sondelor (an IV și V ingineri, II sing., V și VI ing. seral, III sing. seral)

Am condus proiecte de diplomă: pe teme tehnologice (construcții sonde, optimizare regimuri foraj, cimentare sonde, program de fluide, deschiderea și echiparea stratului productiv, accidente de foraj,) și de cercetare (studiul stabilității pereților sondei, studiul lipirii garniturii, studiulurgerii particulelor prin medii poros-permeabile), care s-au concretizat cu două brevete de invenții;

Am participat în comisii de examene de diplomă și licență (la ingineri, subingineri și colegiu).

•Activitatea tehnică (de la intrarea în învățământ)

Am participat la realizarea laboratorului 3 de fluide din corpul "G" și laboratorul de fluide de la Baza forajului;

Am realizat laboratorul din E-I-8 dotat cu instalații unicat:

- pentru studiul stabilității pereților sondei, rezistența și permeabilitatea rocilor în condiții de talpă, (poziția E1 din lista de lucrări);
- pentru efectuarea analizelor granulometrice, (poziția E4);
- pentru studiul lipirii garniturii de foraj și al adezivității turtei, (poziția E6);
- pentru studiul flambajului prăjinilor de foraj sub influența presiunii, (aparatură "Pârvu escu");

Am dezvoltat în perioada 1995 - 2005, în paralel cu activitatea didactică o afacere proprie. Am condus o microîntreprindere de construcții specifice pe bază de foraje, în care sunt asociat unic. În anul 2000 am obținut locul 15 în domeniu la nivel național și locul 1 în Prahova.

•Activitatea științifică.

1. Probleme generale. Am abordat și rezolvat într-o măsură mai mare sau mai mică:



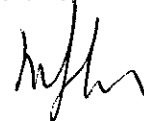
- Probleme legate de epurarea țițeiului în parcul de separatoare, concretizate cu realizarea unei instalații de laborator și a unei instalații pilot achiziționată de schela Cartojani;
- Probleme legate de deschiderea prin foraj a stratului productiv (fluide, echipare, cimentare, perforare, tratare), concretizate cu obținerea a 5 brevete de invenție (pozițiile E2, E3, E4, E5, E9);
- Probleme legate de aplicarea fenomenelor electrocinetice la curgerea prin medii poros-permeabile, concretizate în comunicări și un articol (poziția B14);
- Probleme legate de cercetarea carotelor, folosind tehnici de microscopie clasică, microscopie electronică cu baleiaj, de difracție a razelor X, concretizate în articole (pozițiile B1, B2, B4, B5, B8);
- Probleme legate de stabilitatea pereților, accidente de foraj, pierderi de circulație, viituri de nisip, concretizate în articole și brevete (pozițiile B7, B15, B` 6, B` 8, B` 9, B` 10, B` 11, B` 16, E1, E7);
- Probleme legate de erupții libere concretizate într-o amplă expunere, în colaborare cu specialiști din producție, în aula U P-G;
- Probleme legate de folosirea fluidelor compresibile în sonde, de proiectarea coloanelor și a cimentării, de teoria filtrației, concretizate în comunicări, articole și brevete (pozițiile B10, B11, B12, B` 2, B` 3, B` 4, B` 5, B` 11, B` 12, E6, E7, E8);
- realizarea unei instalații și punerea la punct a tehnologiei de denisipare a sondelor deplete cu fluide tip spumă, (poziția E8).

2. Îndrumare științifică studenți. Am înființat și condus între 1983-1989 cercul "Deschiderea stratului productiv", cu prelegeri săptămânale, documentare, experimentare ce s-au concretizat în numeroase proiecte de diplomă, comunicări ale studenților, două brevete la care studenții au fost coautori (pozițiile E6, E7);

3. Activitatea de cercetare contractuală. Rezolvarea problemelor menționate a dus și la verificarea și aplicarea în șantier a celor mai multe din ele. Am fost responsabil de temă pentru elaborarea a 25 faze de contracte și am participat în alte colective la elaborarea a altor 25 contracte, (pozițiile F1 – F20 și F` 1 – F` 13).

CONTRIBUȚII: Rezolvarea unora din problemele tratate, aplicarea rezultatelor în șantier sau propunerea spre aplicare prin brevetare, ori cereri de brevetare, ca și ampla documentare m-au determinat să le introduc în programele cursurilor predate. Astfel în volumele de tehnologia forării apar ca noutăți:

- subcapitolul de sape cu policristale de diamant, completarea celui al sapelor cu lagăre etanșe și inserții;



- coeficientul global de siguranță în cazul stabilirii profilului coloanei de exploatare pe baza solicitărilor de presiune interioară și tracțiune;
- limitarea folosirii elipsei de plasticitate la stabilirea profilelor coloanelor;
- stabilirea unor formule care permit urmărirea operației de cimentare primară;
- folosirea noțiunii de foraj navigant și a celor trei raze de curbură;
- aplicarea spumelor la operații de sondă (B11);
- formulă de stabilire a razei de invazie și a tehnologiei de limitare a ei (B12`);
- tratarea stabilității pereților și rezolvarea accidentelor (B8`, B15, B16`);
- probleme ale garniturii în forajul dirijat (B14`).

4. ACTIVITATEA DE ELABORARE ȘI PUBLICARE LUCRĂRI

Lucrări dicactice.

- Tehnologia Forării Sondelor, volul I, 1990, U P-G Ploiești;
- Tehnologia Forării Sondelor, volul II, 1994, U P-G Ploiești;
- Elemente de Foraj Dirijat, U P-G Ploiești, 1998.

Lucrări tehnice.

- Accidente în Foraj. Prevenire și Combatere. E.T. București, 1998.
- Mic În Drumar de Utilizare a Sapelor în Foraj, E. U. P-G Pl., 2010
- Sonde Performante pentru Depozitele Subterane de Gaze Naturale, E. U. P-G. Pl, 2010
- Colectiv national

CENT GAZ PROJECT - NATURAL GAS RESOURCE FROM UNCONVENTIONAL FIELDS,
ROMANIAN NATIONAL COMMITTEE OF THE WORLD ENERGY COUNCIL, Bucuresti, 2013

- 9 brevete de invenție + 3 cereri 2013-2014;

Lucrări științifice.

- Teza de doctorat, Ploiești, 1983;
- 45 articole (16 articole în reviste + 29 comunicări apărute în volum).



D. INVENȚII.

1. Gheorghioiu, M. și O. I. Natu.

Metodă și aparat pentru testarea efectului fluidului de foraj asupra stabilității pereților găurii de sondă. C.I.(certificat inventator) Nr. 83899.

2. Gheorghioiu, M.

Metodă pentru determinarea permeabilității straturilor.

C.I. Nr.86303.

3. Gheorghioiu, M.

Procedeu pentru tratarea în subteran a formațiilor petroliere cu conținut de argile sensibile la apă. C.I. Nr. 87048.

4. Gheorghioiu, M.

Aparat pentru efectuarea analizei granulometrice a materialelor pulverulente în medii lichide staționare. C.I. Nr. 87307.

5. Gheorghioiu, M.

Metodă pentru testarea posibilităților de influențare a blocajului provocat de curgerea apei dulci prin medii poroase permeabile cu conținut ridicat de material argilos. C.I. Nr. 87350.

6. Gheorghioiu, M. și C. Dârmon.

Aparat pentru studiul fenomenului de prindere a garniturii prin lipire. C.I. Nr. 92922

7. Gheorghioiu, M. și I. Dumitrache.

Metodă și instalație pentru studiul curgerii și podirii particulelor solide. C.I. Nr. 94859.

8. Gheorghioiu, M., C. Popa, A. Dincă, S. Perju, S. Ciocârlan și E. Tatu.

Tehnologie și instalație de denisipare a sondelor. C.I. Nr.102174

9. Gheorghioiu, M.

Procedeu de tratare în subteran a formațiilor petroliere cu conținut de argile sensibile la apă. C.I. Nr. 87049

10. Gheorghioiu, M.

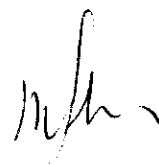
Instalație pentru producerea unor perforaturi într-un strat productiv, cerere brevet OSIM: a 2013 00586

11. Gheorghioiu, M.

Instalație pentru producerea unor tăieturi transversale într-un strat productiv, cerere brevet OSIM: a 2014 00027

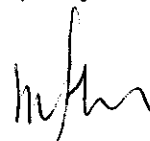
12. Gheorghioiu, M.

Dispozitiv laser pentru saparea unei găuri de sondă, cerere brevet OSIM: a 2014 00632



E. I. UCRĂRI EXECUTATE PE BAZĂ DE CONTRACTE .

1. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 15/ 1984 (S.F. Cărbunesti)
Cercetări privind optimizarea proceselor de foraj la sondele de mare adâncime pe structura Socu-Vladimiri, cu aplicare în 1984-85.
2. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 18/1984. (S.Gaze Ploiești)
Tipuri optime de fluide pentru intervenții, reparații și punere în producție la sondele de gaze pe structurile Bâlcuiești și Urziceni (documentare, cercetare).
3. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 18/1984. (S.Gaze Ploiești)
Tipuri optime de fluide pentru intervenții, reparații și punere în producție la sondele de gaze pe structurile Bâlcuiești și Urziceni (încercări semipilot).
4. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 18/1984. (S.Gaze Ploiești)
Tipuri optime de fluide pentru intervenții, reparații și punere în producție la sondele de gaze pe structurile Bâlcuiești și Urziceni (șantier).
5. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 95/1985. (S.P.Modârțu)
Alegerea fluidelor compatibile cu tehnologiile aplicate la operațiile de punere în producție (și reparații) la sondele (adânci) de pe structurile schelei Modârțu (documentare, cercetare).
6. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 95/1986 (S.P.Modârțu)
Alegerea fluidelor compatibile cu tehnologiile aplicate la operațiile de punere în producție (și reparații) la sondele (adânci) de pe structurile schelei Modârțu (încercări semipilot).
7. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 95/1987 (S.P.Modârțu)
Alegerea fluidelor compatibile cu tehnologiile aplicate la operațiile de punere în producție (și reparații) la sondele (adânci) de pe structurile schelei Modârțu (încercări semipilot+șantier).
8. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 95/1988. (S.P.Modârțu)
Alegerea fluidelor compatibile cu tehnologiile aplicate la operațiile de punere în producție (și reparații) la sondele (adânci) de pe structurile schelei Modârțu (șantier).
9. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 9/1988. (Trust Bolintin)
Cercetări privind posibilitățile de folosire a fluidelor foarte ușoare de tip spumă la operațiile de sondă (documentare, cercetare, încercări semipilot).
10. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 9/1988. (Trust Bolintin)
Cercetări privind posibilitățile de folosire a fluidelor foarte ușoare de tip spumă la operațiile de sondă (șantier).
11. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 11/1988. (S.F. Arad)
Cercetări privind posibilitățile de utilizare a fluidelor foarte ușoare la operațiile de sondă – deschiderea stratelor depletate (documentare, cercetare,).
12. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 11/1988. (S.F. Arad)
Cercetări privind posibilitățile de utilizare a fluidelor foarte ușoare la operațiile de sondă – deschiderea stratelor depletate (încercări semipilot).
13. Gheorghiu, M. ș.a. - C. 11/1988. (S.F. Arad)



Cercetări privind posibilitățile de utilizare a fluidelor foarte ușoare la operațiile de sondă – deschiderea stratelor depletate (santier).

14. Gheorghitoiu, M. ș.a - C. 42/ 1993. (S.P.Stoina)

Tehnologie de curățire a perforaturilor sondelor de petrol în vederea creșterii afluxului de fluide din stratele productive.

15. Gheorghitoiu, M. , ș.a. - C. 43/1993 (S.P.Timișoara)

Tehnologie de realizare a unor perforaturi curate, de mare randament în sondele de petrol.

16. Gheorghitoiu, M. ș.a. – C. 29/1994 (S.F.Stoina)

Optimizarea regimului mecanic și hidraulic (cu documentația aferentă).

17. Gheorghitoiu, M. ș.a. - C. 30/1994 (S.F.Mureș).

Optimizarea parametrilor mecanici și hidraulici ai regimului de foraj.

18. Gheorghitoiu, M. ș.a. - C. 050CP/1995(Geolex,M.Ciuc).

Elaorarea proiectului de execuție privind realizarea unui foraj de cercetare ape geotermale în zona Miercurea Ciuc.

19. Gheorghitoiu, M. ș.a. - C. 063CP/1996(Geolex,M.Ciuc).

Proiect de execuție privind prelungirea forajului F1501 Miercurea Ciuc, de la 1500m la 2200m.

20. Gheorghitoiu, M. ș.a. - C. 004CP/1997 (Geolex,M.Ciuc).

Proiect de execuție privind prelungirea forajului F1501, de la 2200m la 2800m.

21. Gheorghitoiu, M. s.a. C. 26/2004: Cercetari pentru stabilirea unor solutii tehnice care sa asigure realizarea programelor de constructie proiectare pentru sondele dirijate din Marea Neagra; SNP PETROM S.A- Bucuresti;

22. Gheorghitoiu, M. s.a. C. 76/2007; Optimizarea parametrilor regimului de foraj la sondele verticale, directionale si orizontale; SNGN – ROMGAZ S.A. Medias

23. Gheorghitoiu, M. s.a. C. 76/2007; Optimizarea parametrilor regimului de foraj la sondele verticale, directionale si orizontale
a. Corelarea densității fluidului de foraj cu presiunile din pori și fisurare; SNGN – ROMGAZ S.A. Medias

24. Gheorghitoiu, M. s.a. C. 76/2007; Optimizarea parametrilor regimului de foraj la sondele verticale, directionale si orizontale

b. optimizarea alegerii si folosirii sabelor de foraj; SNGN – ROMGAZ S.A. Medias

25. Gheorghitoiu, M. s.a. C. 62/2008; Optimizarea completarii sondelor destinate vehicularii frecvente a gazelor natural in/din rezervoare deposit

b. Programul de sape; SNGN-ROMGAZ S.A. Medias, sucursala Ploiesti

26. Georgescu, O., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 56/1982

Perfecționarea tehnologiei de fabricație a refractarelor bazice.

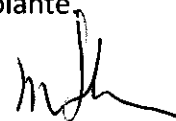
27. Dârvăreanu, I., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 32/1980

Studiul vibrațiilor la agregatele de comprimare centrifugală din instalațiile CC și RC.

28. Horhoianu, G., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 103/1983

Testarea capacității liante a noilor compoziții de cimentare termo-izolante

29. Horhoianu, G., Gheorghitoiu, M., ș.a.



Elaborarea de compoziții de cimentare ușoare, termorezistente pentru Cîmpia de Vest.

30. Niculescu, N., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 37/1988

Cercetări pentru stabilirea pierderilor prin evaporare și optimizarea pompării țiteiului la S.P. Moreni.

31. Niculescu, N., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 38/1988

Cercetări pentru stabilirea temperaturii gazelor extrase prin sonde e de pe structurile T.P. Boldești în scopul stabilirii măsurilor de prevenire a criohidraților.

32. Avram, L., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 5/1990

Importanța reușitei operațiilor de cimentare a coloanelor puțurilor de mină, săpate prin foraj continuu pentru realizarea accesului în stratele de lignit în condiții de securitate minieră.

33. Avram, L., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 59/1989

Studiul comportării tubulaturii metalice folosite pentru susținerea definitivă a puțuri or realizate prin foraj. Cercetarea posibilității de înlocuire a acestora cu burlane din beton armat.

34. Popa, C., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 14/1987

Cercetări privind elaborarea unui program expert pentru industria extractivă de petrol și gaze.

35. Avram, L., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 11/1986

Studiul critic al forajelor hidrogeologice și de drenare realizate la întreprinderi specializate din România, cu aplicații la C.M. Moinești.

36. Iordache, G., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 15 / 2000 (SNP- Petrom SA)

Metodă originală pentru depozitarea reziduurilor cu grad sporit de nocivitate provenite din foraj, extracție și transportul produselor petroliere.

37. N. Ionescu, M., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 10 / 2000 (SNP-Petrom SA)

Modelarea numerică a caracteristicilor de lucru ale motoarelor elicoidale (din dotarea PetroMar) în vederea stabilirii regimului de foraj.

38. Nistor, I., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 515 / 2000 Tema B / 2000(MEC)

Cercetări privind prepararea apei pentru injectarea în zăcămintele de țitei în vederea creșterii eficienței recuperării. Tema: Surse de apă pentru injectarea în zăcământ; alegerea sistemului de tratare a apei de injectie.

39. Nistor, I., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. 515 / 2000 Tema B1/ 2001(MEC)

Cercetări privind prepararea apei pentru injectarea în zăcămintele de țitei în vederea creșterii eficienței recuperării. Tema: Surse de apă pentru injectarea în zăcământ; alegerea sistemului de tratare a apei de injectie

40. Nistor, I., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. / 2002 Tema A1/ 2002(MEC)

Cercetări privind separarea apei pentru injectarea în zăcămintele de țitei, în vederea creșterii eficienței recuperării. Faza 1/2002 – Proiectarea stației de tratare și a sistemului de injectie .

41. Nistor, I., Gheorghitoiu, M. ș.a. C. / 2002 Tema A1/2002 (MEC)

Cercetări privind separarea apei pentru injectarea în zăcămintele de țitei, în vederea creșterii eficienței recuperării. Faza 2/2002 – Evaluarea economică a procesului de injectie.

