

LBRIS

We know
books

DANIEL YERGIN

NOUA HARTĂ

**ENERGIE, CLIMĂ ȘI
CIOCNIREA NAȚIUNILOR**

Traducere din limba engleză
SIMONA IACOB

LITERA
București

Cuprins

Introducere	9
PARTEA I. Noua hartă a Americii	17
1. Omul cu gazul	19
2. Descoperirea petrolului de șist	28
3. „Dacă mi-ai fi spus acum zece ani” – renașterea industrială ...	37
4. Noul exportator de gaz	42
5. Închidere și deschidere: Mexic și Brazilia	50
6. Bătălia gazoductelor	54
7. Era șisturilor	59
8. Reechilibrarea geopoliticii	64
PARTEA A II-A. Harta Rusiei	71
9. Marele proiect al lui Putin	73
10. Ucraina la limită	80
11. Confruntarea pentru siguranță energetică	85
12. Ucraina și noi sancțiuni	90
13. Petrolul și statul	97
14. Opoziție	99
15. Pivotarea către est	110
16. Centrul țării	114
PARTEA A III-A. Harta Chinei	121
17. „G2”	123
18. Teren periculos	128
19. Cele trei întrebări	133
20. „Contați pe înțelepciunea generațiilor următoare”	137
21. Rolul istoriei	141
22. Petrol și apă?	144
23. Noile corăbii cu comori ale Chinei	149

24. Testul prudenței	152
25. Noul Drum al Mătăsii	161
PARTEA A IV-A. Hărțile Orientului Mijlociu.	173
26. Linii de demarcație.	175
27. Revoluția Iranului	185
28. Războaiele din Golf	188
29. Un război rece regional	196
30. Lupta pentru Irak.	203
31. Scena confruntărilor	208
32. Ascensiunea „Mediterraneei de Est“	222
33. „Răspunsul“	227
34. Șocul petrolului.	237
35. Cursa pentru viitor	252
36. Pandemia.	268
PARTEA A V-A. Foaia de parcurs	279
37. Vehicule electrice	281
38. Era automatizării	298
39. Anticipând viitorul.	307
40. Tehnologia auto	314
PARTEA A VI-A. Harta climatică	321
41. Tranziția energetică	323
42. Pactul verde	332
43. Peisajul surselor regenerabile de energie	337
44. Tehnologii inovatoare.	345
45. Ce înseamnă „tranziția energetică“ pentru lumea în curs de dezvoltare?	348
46. Schimbarea mixului energetic	352
Concluzie. Un viitor confuz	363
Epilog. Zero net.	369
Anexă. Cele patru fantome care bântuie Marea Chinei de Sud.	387
Mulțumiri	397
Note	400
Credite foto	435
Indice	436

LIBRIS

We know
books

PARTEA I

Noua hartă a Americii

Capitolul 1

OMUL CU GAZUL

Dacă doriți să vă întoarceți la începutul revoluției gazelor de șist, luați-o pe Autostrada 35E din Dallas și mergeți spre nord circa 64 de kilometri și apoi virati spre ieșirea către orașelul Ponder. Treceți de magazinul de furaje, de turnul alb de apă, de semnul către Cowboy Church și de gogoșăria închisă. Încă vreo șase kilometri și sunteți în Dish, Texas, cu o populație de aproximativ 400 de suflete. Ajungeți la un gard din plasă de sârmă în jurul unei mici încălceli de țevi cu o scară încorporată. Ați sosit – puțul de gaze SH Griffin # 4. Semnul de pe gard indică data... FORAT ÎN 1998.

Nu era tocmai momentul potrivit pentru a forța un puț. Prețurile la petrol și gaze se prăbușiseră odată cu criza financiară asiatică și cu panica economică globală ce a urmat. Dar SH Griffin # 4 a schimbat lucrurile mai mult decât și-ar fi putut imagina oricine la acea vreme.

Puțul a fost forat în principal cu tehnologie standard, dar și cu ajutorul testelor și cu ingeniozitate, în ciuda unui scepticism considerabil. Micul grup care lucra la puț era convins că se putea cumva extrage gazul natural din roca de șist densă într-un mod viabil din punct de vedere comercial – ceva ce manualele de ingineria petrolului spuneau că este imposibil. Mai mult decât oricine altcineva, convingerea de neclintit aparținea unui singur om, șeful lor – George P. Mitchell –, care credea cu adevărat.

Pentru a înțelege intensitatea acestei convingeri, trebuie să înțelegeți că drumul către SH Griffin # 4 începe într-adevăr cu mult mai mult timp în urmă, într-un mic sat din peninsula Pelopones a Greciei.

În 1901, un cioban analfabet de 20 de ani pe nume Savvas Paraskevopoulos a decis că singura sa cale de a scăpa de sărăcie era să emigreze în Statele Unite. Până când a ajuns în Galveston, Texas, fusese rebotezat Mike Mitchell. În cele din urmă a deschis o spălătorie și un stand de lustruit pantofi cu care de-abia reușea să-și întrețină familia. Fiul său George s-a înscris la Universitatea Texas A&M, unde a studiat geologia și disciplina relativ nouă a ingineriei petroliere. George era sărac, iar acesta era momentul Marii Crize. Pentru a-și plăti școala le-a vândut bomboane și articole de papetărie celorlalți studenți, i-a servit la masă și le-a confecționat haine. De asemenea, a fost căpitanul echipei de tenis și a ajuns în fruntea clasei.

După al Doilea Război Mondial, Mitchell nu a mai vrut să lucreze pentru nimeni. Împreună cu câțiva parteneri, a deschis un birou ca geolog consultant deasupra unei farmacii din Houston. Până în anii 1970, construise o companie destul de mare de petrol și gaze, deși a întâmpinat multe dificultăți pe parcurs. Dar a avut o înclinație neobișnuită. Prefera gazul natural în locul petrolului.

Prin 1972 a descoperit *The Limits to Growth*, o carte a unui grup de ecologiști, Clubul de la Roma. Prezicea că o lume în curând supra-populată va rămâne fără resurse naturale. Intrigat, a devenit din ce în ce mai interesat de problemele de mediu. Gazul natural s-a transformat pentru el nu numai într-o afacere, ci și într-o cauză, pentru că era mai curat decât arderea cărbunelui. Uneori îi suna pe oameni și îi muștra dacă i se părea că au spus ceva bun despre cărbune.

Alimentat de noul său etos ecologist, a lansat o afacere total diferită – creând o comunitate de 114 kilometri pătrați bine definită, împădurită și amenajată, la nord de Houston, numită The Woodlands. Sloganul său era „pădurea locuibilă”. (Astăzi are o populație de peste 100 000.) Mitchell s-a implicat în luarea deciziilor până în cele mai mici detalii, de la straturile de flori și copaci până la popularea zonei cu curcani sălbatici (până când unul a fost împușcat).¹

Cu toate acestea, cu greu își putea ignora afacerea cu energia. Avea o mare problemă. Mitchell Energy fusese contractată pentru a furniza 10% din gazul natural din Chicago. Dar rezervele de gaz din sol pentru a onora acest contract erau pe sfârșite. Mitchell Energy trebuia să facă ceva. Atunci Mitchell, absolut întâmplător, a găsit o soluție.

În 1981 a citit ciorna articolului de ziar al unuia dintre geologii săi. Articolul oferea o ipoteză care venea în contradicție cu ceea ce se preda la cursurile de geologie și de inginerie petrolieră. Sugera că gazul comercial ar putea fi extras adânc din subteran din rocă foarte dură – mai dură decât betonul. Aceasta era roca-sursă, „bucătăria” în care materialul organic fusese „gătit” timp de câteva milioane de ani și transformat în petrol sau în gaz. Conform manualelor, petrolul și gazul se deplasau apoi în rezervoare, de unde puteau fi extrase.

La vremea aceea se credea că petrolul și gazul ar putea rămâne în continuare în șisturi, dar nu puteau fi produse la scară comercială, deoarece nu puteau curge prin roca densă. Ciorna articolului contrazicea această ipoteză. Mitchell, măcinat de griji cu privire la contractul pentru Chicago, a devenit convins că aceasta ar putea fi calea spre salvarea companiei sale. Trebuia să existe o modalitate de a dovedi că informațiile erau greșite.

Zona de testare urma să fie Barnett Shale, numită astfel după un fermier care venise în zonă cu caravana la mijlocul secolului al XIX-lea – 12 950 de kilometri pătrați întindere, 2,60 kilometri pătrați, sau mai mult, în subteran, extinzându-se sub aeroportul Dallas-Fort Worth și sub fermele și orașele mici din nordul Texasului. An de an, echipa lui Mitchell a trudit să spargă codul șisturilor. Scopul lor era să deschidă mici căi în șistul dens, astfel încât gazul să poată curge prin stâncă și în puț. Pentru a face acest lucru, au aplicat fracturarea hidraulică, mult mai cunoscută mai târziu sub numele de „fracking”, care constă în pomparea sub presiune a unui amestec de apă, nisip, gel și alți aditivi chimici în rocă, cu scopul de a o fisura și de a elibera gazul. Fracturarea hidraulică este o tehnologie dezvoltată la sfârșitul anilor 1940 și era utilizată în mod obișnuit în forajele convenționale de petrol și gaze de atunci.

Dar aici frackingul se aplica nu unui rezervor convențional, ci șistului în sine. Cu toate acestea, timpul trecea și se cheltuiau mulți bani fără rezultate comerciale. Criticile se înmulțeau în companie. Dar când oamenii îndrăzneau să-i sugereze lui Mitchell că ideea lui nu va funcționa, că ar fi doar un „experiment științific”, spunea: „Asta vom face”. Și pentru că el controla compania, Mitchell Energy a continuat cu fracturarea hidraulică în Barnett, dar tot fără rezultate.

Până la mijlocul anilor 1990, situația financiară a companiei devenise precară. Prețurile gazelor naturale erau în scădere. Mitchell Energy și-a redus cheltuielile și forța de muncă. Compania a vândut The Woodlands cu 543 de milioane de dolari. Când anunțul i-a fost transmis pentru verificare, Mitchell a notat: „OK, dar trist”. Mai târziu, el a spus: „Nu mi-a plăcut că a trebuit să-l vând”. Dar nu avea de ales. Compania avea nevoie de bani. Însă Mitchell nu a dat înapoi în privința șistului. Un lucru care l-a caracterizat mereu, așa cum spunea odată nepoata sa, a fost „încăpățănarea”. Dacă avea îndoieli, le păstra pentru sine.²

Până în 1998, compania cheltuise o mulțime de bani în proiectul Barnett – până la un sfert de miliard de dolari. Când analiștii au făcut prognoze despre viitoarele surse de gaze naturale ale Americii, Barnett nici măcar nu a fost menționat. „Tot felul de oameni experimentați, educați, au vrut să părăsească Barnett”, a spus Dan Steward, unul dintre cei care credeau în cauza celor de la Mitchell. „Au spus că aruncăm bani pe fereastră.”³

Nick Steinsberger, un manager de la Mitchell în vârstă de 34 de ani implicat în Barnett nu era printre sceptici. El era convins că trebuie să existe o soluție tehnică de a produce din șist. Mai mult, prețurile gazelor naturale erau mici și el încerca, de asemenea, să scadă costurile forării

unui puț. Pentru a face acest lucru, a trebuit să atace unul dintre cele mai mari costuri – cel al gumei de guar.

Guma de guar, în mare parte importată din India, este derivată din boabele de guar. Este utilizată pe scară largă în industria alimentară pentru a da consistență în prăjituri, plăcinte, înghețată, cereale pentru micul dejun și iaurt. Dar are și o altă utilizare importantă – în fracturarea hidraulică, într-fel de gel care transportă nisipul în fisuri pentru a le extinde. Dar guma de guar și aditivii aferenți erau scumpi. La un meci de baseball din Dallas, Steinsberger s-a întâlnit cu alți geologi care înlocuiseră cu succes o mare parte din guar cu apă, dar în altă parte a Texasului și nu în cazul șistului. În 1997 a experimentat rețeta lor cu apă la câteva puțuri de șist, fără succes.

Steinsberger a primit aprobarea pentru o ultimă încercare. Aceasta a fost SH Griffin #4 în Dish. Echipa folosea încă apă pentru a înlocui în mare parte guarul, dar de data aceasta au injectat mai încet nisipul. Până în primăvara lui 1998 au avut răspunsul. „Puțul”, a spus Steinsberger, „a fost net superior oricărui alt puț forat vreodată de Mitchell.” Formula pentru șist fusese găsită.

Noua tehnică avea nevoie de un nume. Nu au vrut să o numească doar „fracturarea cu apă”. Ar fi fost prea prozaic, chiar plictisitor. Astfel au numit-o „fracturare hidraulică cu volum mare de apă”.

Compania a adaptat rapid tehnica la noile sale puțuri din Barnett. Producția a crescut. Cu toate acestea, dacă intenționa să dezvolte șistul pe scară largă, Mitchell Energy avea nevoie de mult mai mult capital, pe care pur și simplu nu-l avea. Cu părere de rău, George Mitchell a început procesul de vânzare a companiei. În plan personal, a fost un moment dificil pentru el. Deși putea să fie mândru că intuiția și convingerea lui se dovediseră adevărate după 17 ani, făcea tratament pentru cancer de prostată, iar soția lui dădea semne din ce în ce mai evidente de Alzheimer. Nu existau cumpărători. Procesul de vânzare a fost anulat, iar compania și-a reluat activitatea.

În următorii doi ani, producția de gaz a companiei Mitchell Energy a ajuns mai mult decât dublă. Acest lucru i-a atras atenția lui Larry Nichols, director executiv la Devon Energy, una dintre companiile care refuzaseră Mitchell Energy în timpul procesului anterior de vânzare. Nichols și-a provocat propriii ingineri: „De ce se întâmplă asta? Dacă fracturarea nu funcționa, de ce producția lui Mitchell a crescut?” Inginerii lui Devon și-au dat seama că cei de la Mitchell Energy găsiseră într-adevăr formula. Nichols nu avea de gând să lase compania

să-i scape a doua oară. În 2002, Devon a cumpărat compania Mitchell cu 3,5 miliarde de dolari. „În acea perioadă“, a spus Nichols, „absolut nimeni nu credea că forarea șisturilor funcționează – nimeni în afară de Mitchell și de noi.“

Dar, ca să fie rentabil, pentru forarea șisturilor era nevoie de o altă tehnologie. Și anume de forajul orizontal. Acesta a permis operatorilor să foreze vertical (astăzi, până la circa 3 200 de metri adâncime) până la ceea ce se numește „punctul de start“, unde burghiul se rotește și se mișcă orizontal prin șisturi. Astfel, o suprafață mult mai mare din rocă este expusă la acțiunea burghiului, ceea ce duce la o cantitate mai mare de gaz (sau țiței) recuperată. Deși exista experiență în foraj orizontal, tehnologia a devenit mai răspândită abia la sfârșitul anilor 1980 și începutul anilor 1990. Acesta a fost rezultatul progreselor în măsurare și detectare, în foraj dirijat, analize seismice și în dezvoltarea unor motoare speciale care urmau să facă un lucru remarcabil – la 1 600 sau 3 200 de metri sub pământ, aveau să propulseze burghiul înainte odată ce acesta își făcuse virajul de 90 de grade și începea să se miște orizontal. Și a mai avut nevoie de un lucru – multe „încercări și erori“. Devon era acum dispus să încerce să combine forajul orizontal cu fracturarea.⁴

În vara fierbinte a lui 2003, un grup numeros de reprezentanți guvernamentali, ingineri, experți și directori din industria gazelor naturale s-au reunit, la circa 1 207 kilometri spre nord, într-o sală de conferințe cu aspect cavernos de la hotelul Marriott de lângă aeroportul Denver. Obiectivul era să revizuiască rezultatele unui studiu important privind viitorul gazelor naturale din SUA. Concluziile au fost profund pesimiste. După ce stagnaseră ani buni, prețurile gazelor naturale au crescut brusc. Cererea era în creștere, în special privind energia electrică. Cu toate acestea, în ciuda unei dublări a numărului de platforme active de foraj, se spunea în raport, „crudul“ adevăr era că „prețurile constant ridicate ale gazelor naturale“ nu aduceau creșterea așteptată a aprovizionării. Pe scurt, Statele Unite erau pe punctul de a rămâne fără gaze naturale.

Directorul studiului a informat grupul că noile tehnologii și gazul „neconvențional“ nu vor avea aproape nici un impact. Gazele de șist nu au fost menționate nici măcar în treacăt pe listă.

Un profesor de la Universitatea din Texas a ridicat obiecții. El a menționat că această estimare a gazului „neconvențional“ reprezenta doar aproximativ o treime dintr-o altă previziune. „Este o diferență a năibii de mare“, a comentat el caustic. Președintele și-a exprimat dezacordul.

Previziunea divergentă conform căreia exista o rezervă potențială mai mare, a spus el, era complet greșită.

„Cineva se înșală amarnic, nu-i așa?“, a replicat profesorul.

Aproape toată lumea din sală era convinsă că profesorul greșea profund și că Statele Unite se confruntau cu un deficit permanent de gaze naturale din producția internă. Principalul mod de a compensa deficitul era să caute ajutor peste ocean – să importe gaze naturale lichefiate (GNL). Statele Unite trebuiau să facă ceva nemaîntâlnit în istoria lor: să depindă din ce în ce mai mult de importurile mari de GNL din Caraibe, Africa de Vest, Orientul Mijlociu sau Asia. Se credea că țara era predestinată să devină cel mai mare importator mondial de GNL, tot mai dependentă de piețele globale pentru gaz, așa cum era deja pentru petrol.⁵

Cu toate acestea, în acea lună iulie 2003, în timp ce proiectul final al studiului gazelor naturale era deliberat în sala de bal cu aer condiționat din Denver, echipajele lui Devon lucrau departe, la temperaturi insuportabile în Texas, forând metodic ceea ce a însumat în cele din urmă 55 de puțuri.

Larry Nichols, directorul executiv de la Devon, a ratat întâlnirea de la Denver, deoarece se concentra asupra programului de foraj al lui Devon. „În timp ce foram fiecare puț și pe măsură ce vedeam producția continuă a acestora, ne dădeam seama de la o zi la alta că ce se întâmpla schimba regula jocului“, își amintea Nichols. „Nu a existat niciodată un moment Evrica! Au existat o mulțime de mici momente Evrica pe măsură ce ne-am îmbunătățit tehnologia.“

La sfârșitul aceluși program de foraj aveau dovada. Inginerii de la Devon au combinat cu succes cele două tehnologii – fracturarea hidrolică cu forajul orizontal – pentru a elibera gazul natural din șisturi. „Restul a fost istorie“, spunea ulterior Nichols.⁶

A fost ca și cum s-a dat startul. Știrea despre descoperire a declanșat o cursă frenetică între alte companii, ca să pună mâna pe o bucată din acea rocă dură înainte să o facă altcineva.

Acestea nu erau companiile foarte mari ale căror sigle sunt cunoscute în benzinăriile din toată țara. „Greii“ renunțau în continuare la producția lor din SUA, deoarece considerau că este un drum închis. În schimb, își investeau banii în apele adânci ale Golfului Mexic și în „megaproiecte“ de miliarde de dolari în întreaga lume. În viziunea lor, partea continentală a Statelor Unite era prea secătuită, prea evident în declin, pentru a oferi noi resurse la nivelul de care aveau nevoie.

Partea continentală a fost lăsată în seama companiilor independente – concentrate pe explorare și pe producție, neîmpovărate cu benzinării sau rafinării, mai antreprenoriale, mai rapide și cu structuri de costuri mai mici necesare pentru a face bani din instalațiile terestre din ce în ce mai secătuite. „Companiile independente“ în sine era un termen destul de larg, variind de la companii evaluate la mai multe miliarde de dolari până la mici și bătaioase companii de explorare.

Urma cursa pentru achiziționarea în concesiune a cât mai multor suprafețe promițătoare de la fermieri și agricultori și apoi procesul de a face dovada resurselor. Nu toate șisturile, și-au dat seama curând, erau la fel; unele erau mai productive decât altele. Fiecare voia să găsească „punctele optime“, eventual suprafața cea mai productivă, înainte de oricine altcineva. Pionierii acestei revoluții au fost miile de „oameni ai pământului“ care băteau în uși și lăsau bilețele în căsuțele poștale și i-au determinat pe proprietarii de terenuri să-și vândă drepturile de exploatare, până atunci fără nici o valoare, în schimbul posibilității unor redevențe viitoare – și poate al unor bogății.

Companiile independente au dus cursa către alte șisturi din Louisiana și Arkansas, în Oklahoma, și apoi la ceea ce s-a dovedit a fi cel mai mare zăcămint de gaze de șist dintre toate, puternicul Marcellus, o rocă de bază groasă la un kilometru sau mai mult în adâncul pământului, care se întinde sub vestul New Yorkului până în Pennsylvania și Ohio și în continuare în Virginia de Vest. Ajunge, de asemenea, în Canada. Șistul Marcellus s-a dovedit a fi a doua cea mai mare regiune producătoare de gaze din lume – și probabil cea mai mare. Și o altă formațiune de șist numită Utica se afla sub părți ale șistului Marcellus. Ceea ce a determinat în mod special companiile independente să se miște cât mai repede posibil a fost prețul, cea mai mare motivație. „După zeci de ani în care a fost ieftin și din abundență“, relatează *The Wall Street Journal*, „gazul natural american este cel mai scump din lumea industrializată.“ Prețurile ridicate au stimulat o mulțime de experimente, de investiții și de riscuri care nu ar fi fost asumate la prețuri mai mici. Presupunea stăpânirea unui profil de producție diferit de cel al gazului convențional (și apoi al petrolului). Producția inițială dintr-un nou puț era ridicată, dar apoi a scăzut mult mai rapid decât în cazul unui puț convențional înainte de a se stabili. Acest lucru a creat nevoia de a continua forarea de noi puturi în ceea ce a ajuns să fie descris drept procesul de fabricație.⁷

2008 a fost momentul în care a sunat deșteptarea. În acel an, producția de gaze naturale a Statelor Unite a crescut în loc să scadă

conform așteptărilor generale. Aceasta a atras brusc atenția greilor, marilor companii internaționale. Unele dintre cele mai importante companii au început să-și reorienteze o parte din investiții către partea continentală a Statelor Unite. În unele cazuri, au cumpărat companiile independente. Și o serie de companii internaționale – din China, India, Franța, Italia, Norvegia, Australia, Coreea – au plătit prețul pentru a deveni parteneri ai companiilor americane independente și le-au furnizat banii de care aveau nevoie pentru a-și continua cursa frenetică.

Cu această nouă perspectivă, estimările bazei de resurse de gaze din SUA au crescut dramatic. Până în 2011, The Potential Gas Committee (Comisia pentru gaze naturale potențiale), care analizează resursele fizice pentru Statele Unite, a estimat resurse de gaze recuperabile cu 70% mai mari decât cu un deceniu în urmă. În acel an, președintele Barack Obama declara: „Inovațiile recente ne-au dat posibilitatea de a exploata rezerve mai mari – cât pentru un secol – sub forma șisturilor care se află sub picioarele noastre“.

Cifrele au continuat să crească. Până în 2019, estimările Comisiei pentru gaze naturale potențiale în privința rezervelor recuperabile de gaze erau de trei ori mai mari decât cele din 2002. Producția de gaze a crescut atât de repede, încât a devenit cunoscută sub numele de „explozia șisturilor“. Pe măsură ce gazul trecea de la penurie la producție excedentară, inevitabilul s-a produs: prețurile s-au prăbușit. Combinația de resursă abundentă și preț scăzut a schimbat profilul energetic general din SUA, gazul ocupând o pondere în creștere din energia totală a Statelor Unite.⁸

Cea mai importantă schimbare a avut loc în sectorul energiei electrice. Regele Cărbune fusese mult timp sursa dominantă de energie electrică, o poziție ce fusese susținută de politicile guvernamentale în anii 1970 și 1980, care promovau cărbunele drept o sursă internă sigură de energie și restricționau utilizarea gazelor naturale pentru producerea de energie electrică (pentru că și în acele vremuri se credea că țara va rămâne fără gaze naturale). În anii 1990, înainte de șist, gazul nu reprezentase niciodată mai mult de 17% din generarea de electricitate. Dar, odată cu sosirea șistului, gazul avea un preț extrem de competitiv, iar opoziția activiștilor de mediu făcuse practic imposibilă construirea unei noi fabrici pe cărbune în Statele Unite. Chiar și în 2007, cărbunele generase jumătate din electricitatea Statelor Unite. Până în 2019, scăzuse la 24%, iar gazele naturale crescuseră la 38%. Acesta a fost principalul motiv pentru care emisiile de dioxid de carbon (CO₂) ale

SUA au scăzut la nivelul de la începutul anilor 1990, în ciuda faptului că economia Statelor Unite se dublase.

Orice gând la importuri scumpe de GNL fusese alungat. Provocarea nu mai era cum să ne zbatem să suplimentăm resursele noi limitate, ci mai degrabă cum să găsim piețe pentru surplusul tot mai mare de gaz natural ieftin. Era în cantități atât de mari.

Capitolul 2

DESCOPERIREA PETROLULUI
DE ȘIST

Într-o dimineată din 2007, Mark Papa se pregătea pentru o ședință de consiliu la Houston. Era director general al EOG, una dintre cele mai importante companii independente din șistul Barnett. Uitându-se la prezentările cu cât gaz găsise numai EOG în Barnett, a început să-și frământe mintea. Înțelegea că amploarea lucrurilor se schimbase, își spunea Papa în sinea lui. Ca organizație, EOG obișnuia să gândească în termeni de „bcf” (billions of cubic feet) – miliarde de picioare cubice – pentru rezervele sale de gaze naturale. Acum, cu tot gazul de șist din Barnett, era vorba despre unități de 1 000 de ori mai mari – „tcf” (trillions of cubic feet) – trilioane de picioare cubice. Și „tcf”, până la Barnett, era de obicei rezervat pentru ceva de genul măsurării rezervelor totale de gaze din Statele Unite, nu ale unei singure companii!

Alte companii găseau cantități similare. Papa a făcut repede un calcul în minte. Rezultatul era alarmant. „Acest lucru va afecta piața gazelor naturale”, și-a dat el seama.

Papa avea aspectul ușor surprins al unui profesor de chimie care tocmai întârziase la oră. Crescuse lângă Pittsburgh și apoi, după ce a dat peste o broșură a unei companii petroliere, s-a hotărât să studieze ingineria petrolieră la Universitatea din Pittsburgh. „Acest lucru va suna neștiințific”, spunea el odată, „dar majoritatea zonelor în care se găsește petrol sunt relativ calde. Îmi place căldura.”

De-a lungul carierei sale, Papa învățase să fie atent la imaginea de ansamblu. Cândva lucrase pentru un economist din domeniul petrolier care urmărea îndeaproape OPEC și fluctuațiile de pe piața petrolului. „Am învățat că trebuie să fii atent la cerere și la ofertă”, spunea Papa. „Îmi plac mecanica cererii și a ofertei, fluctuațiile.”

Acum, lăsând deoparte prezentările pe care le trecea în revistă, Papa a vizualizat ce transmitea mecanica cererii și a ofertei. „Este extrem de evident”, a spus el. „Gazul este o marfă, iar prețurile se vor prăbuși. Iar noi vom fi puternic afectați.”¹

EOG avea doar trei opțiuni. Putea ieși pe piața internațională, dar atunci ar fi concurat împotriva unor companii precum Exxon, Shell și BP,