

PN-ACR-167



**GAS REGULATORY & RESTRUCTURING
ASSISTANCE PROJECT
IN ROMANIA**

Key Issues Seminar #2

**GAS COMPANY FINANCIAL &
TECHNICAL ISSUES**

Bazna, Romania
June 7, 2001



23865-814-0015



USAID
GAS REGULATORY & RESTRUCTURING
ASSISTANCE PROJECT IN ROMANIA

“KEY ISSUES” SEMINAR #2

GAS COMPANY FINANCIAL &
TECHNICAL ISSUES

June 7, 2001

Bazna, Sibiu County, Romania

Programme

08:00 Registration (with coffee)

09:00 Welcome

Robert Borgström, Project Manager, Nexant, Inc. (Bucharest)

09:30 Business & Financial Issues

“Natural Gas Business“ – Peter Danforth, Associate, Nexant, Inc.
(Washington, DC)

“Privatization Investment Issues” – Richard Waryn, Director, Emerging
Markets Partnership (Washington, DC)

Discussion

10:30 Break (with coffee)

11:00 Technical Issues

“Elements of a Technical Code” – Vasile Florea, Director, ANRGN

“Gas Market Reform“ – William Cochran, Gasconsult (UK)

Presentations from the Gas Companies

12:30 Luncheon – dining room

13:45 Coffee to be served outside the meeting room.

14:00 Presentations from the Gas Companies (continued)

Discussion

15:30 Concluding Remarks & Adjournment





US Agency for International Development

Gas Regulatory & Restructuring Assistance in Romania

Project Overview - Objective

To provide technical assistance with the reformation of the Romanian gas sector.



Project Overview - Participants

- Sponsor - USAID
- Contractor - Nexant, Inc.
- Counterparts
 - ANRGN
 - Gas Companies (successors to ROMGAZ)
 - Ministry of Industry & Resources
- Coordination with EU Phare



Project Overview - Regulation

- Market Rules
 - Commercial Code
 - Technical Code
- Public Information / Public Participation
- Training
 - In house seminars
 - Training Courses
 - Attendance at Workshops



Project Overview - Gas Industry Restructuring

- Financial Sustainability
- Commercial Operator
- Gas Transmission Dispatcher
- Training
 - In house Training
 - Study Tour(s)

Key Issues Seminar #2

Financial & Technical Issues

Bazna, Romania
June 7, 2001

Programme

- 0930 Business & Financial Issues
- 1100 Technical Issues
- 1230 Luncheon
- 1400 Presentations from the Gas Companies
- 1530 Concluding Remarks



NEXANT



Agentia Statelor Unite ale Americii pentru Dezvoltare Internationala

Asistenta privind reglementarea si
restructurarea sectorului gazelor naturale in
Romania

Prezentarea Proiectului - Obiective

De a oferi asistenta tehnica privind
reforma sectorului gazelor naturale in
Romania



Prezentarea proiectului - Participanti

- Finantator- USAID
- Executant - Nexant, Inc.
- Parteneri
 - ANRGN
 - Companii gaziere (provenite din ROMGAZ)
 - Ministerul Industriei si Resurselor
- Coordonare cu UE-Phare



Prezentarea proiectului -Reglementare

- Legi de piata
 - Codul comercial
 - Codul tehnic
- Informatii Publice / Participare Publica
- Instruire
 - Pe plan local
 - Cursuri de instruire
 - Participare la ateliere de lucru



1a

Prezentarea Proiectului - Restructurarea industriei gaziere

- Sustinerea financiara
- Operatorul comercial
- Dispecer transport gaz
- Instruire
 - Pe plan local
 - Vizita(e) de studii



Seminar 2
Probleme financiare si tehnice
Bazna, Romania
7 iunie 2001

Program

- 0930 Aspecte economice si financiare
- 1100 Aspecte tehnice
- 1230 Pranz
- 1400 Puncte de vedere ale companiilor gaziere
- 1530 Sfarsitul seminarului



NEXANT



Natural Gas Business

Peter Danforth

Nexant, Inc

Washington, DC



Natural Gas Business

As a Market Driven Business with
Regulatory Oversight

What is a Business?

- Provides Goods or Services to Fill a Need
- Converts Resources into Wealth
- Wealth Includes: Return on Investment and Additional Resource Accumulation

Business Resources Include

- Ideas (plans, patents and technology)
- People (skills, knowledge and experience)
- Capital (equity and debt)
- Land
- Minerals, and
- Management

Business Stakeholders

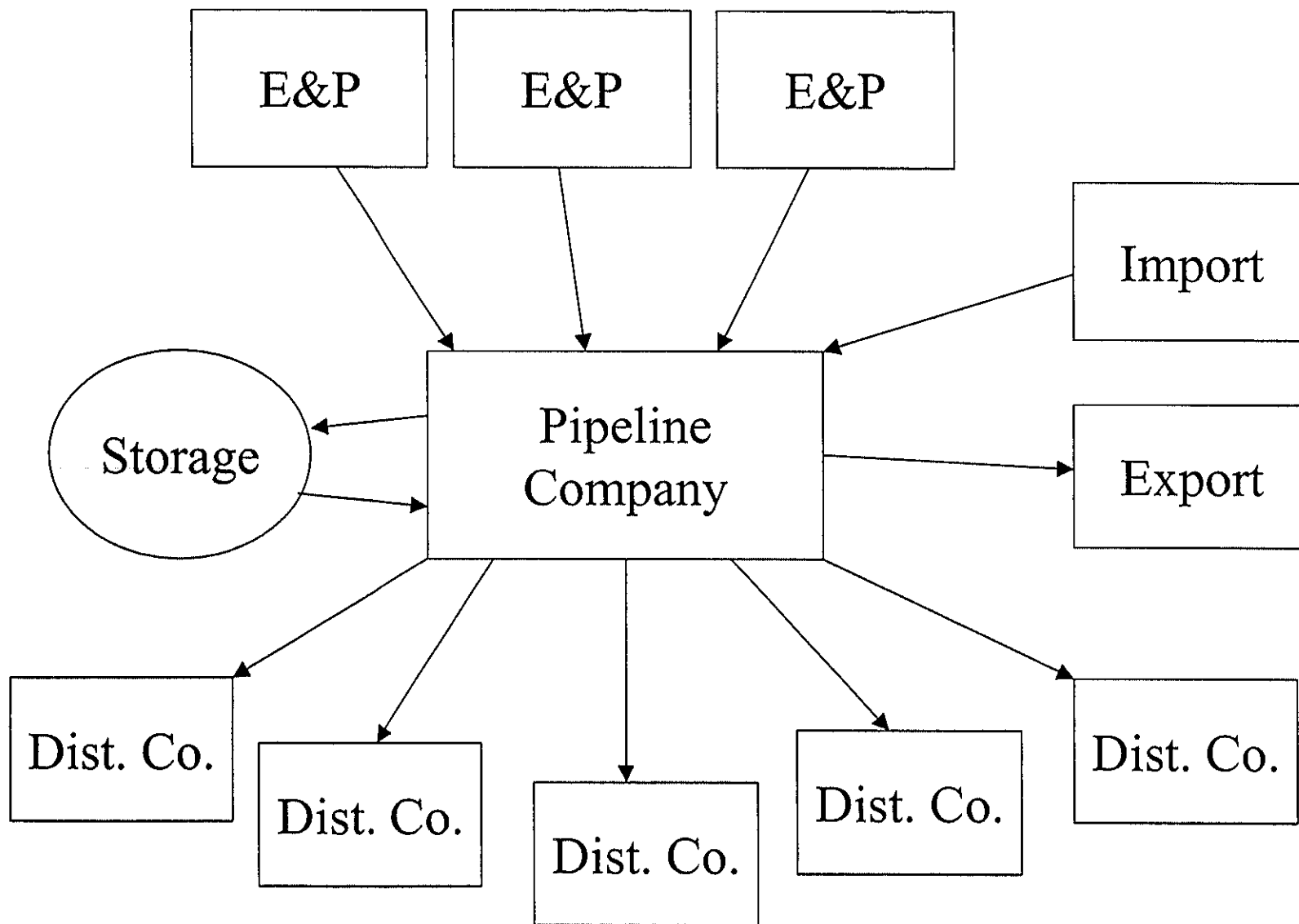
- Owners
- Lenders
- Employees
- Suppliers
- Customers
- All Must Benefit from Business Success

What is a Free Market Economy?

- Choice of Suppliers
- Prices Determined by Competition
- Quality of Goods or Service May Vary
- The Greater Number of Suppliers Provides Greater Competition, and
- Lower Price to Consumers

Businesses of Natural Gas Systems

- Exploration and Production
- Processing and Refining
- Pipeline Transportation
- Gas Storage
- Importing and Exporting
- Marketing and Distribution



Natural Gas Business Requires Regulatory Oversight

- Natural Monopoly
 - Infrastructure
 - Delivery System
 - Choice of Service
- Free Market
 - Multiple Producers
 - Import vs. Domestic
 - Inter-fuel Competition

Romanian Gas System - Monopoly or Free Market

- Several Monopolies exist:
 - One Import Supplier (Gasprom)
 - One Transport Option (Transgaz)
 - Two Producers (Depogaz and Exprogaz), and
 - Exclusive Market Territories for Delivering Natural Gas.

What Can be Done to Improve Competition?

- New Import Options
- Open Access to Pipelines
- Additional E&P Companies
- Allow “Wheeling” Gas through the Pipeline System
- Innovative Tariff Design

Distribution Company Operation

- Marketing vs. Competing Fuels
- Metering, Billing and Collecting
- Cash Flow Management
- Safety - Leak Detection & Repair
- Management of Uncertainty
 - Curtailment in Supply Shortages
 - Emergencies

Tariff Design

- Provide Small Residential User with Low “Lifeline” Rate (last to be Curtailed)
- Provide Large Industrial User with Low “Interruptible” Rate (1st to be Curtailed)
- Should Reflect Cost to Distribute to Remote Locations (not a “postage stamp” rate.)

Curtailment for Non-payment

- Lack of Payment for Service is a Big Problem!
- Block Apartment Building Heat Cannot be Cut-off for Tenants Partial Payment
- Hospitals and Schools Must Pay for Service
- Government Institutions Must Pay Bills
- Gas Co. has only one weapon: Shut-off Gas

Privatization of Distribution Co.s

- Sound Commercial Business
- Viable Market Area
- Rate Structure to Allow Profit
- Growth Potential
- Private Gas Company, not a Charity
- Welfare is Role of Government, not Utility



Afaceri cu gaze naturale

Peter Danforth
Nexant, Inc
Washington, DC



Afacerile cu gaze naturale

Vazute ca un factor determinant al
pietei vis-à-vis de reglementari

Ce este o afacere?

- Oferă bunuri și servicii pentru a satisface cerințele
- Transformă resursele în bunăstare
- Bunătatea include: recuperarea investițiilor și acumularea de resurse în plus

Resursele de afaceri includ:

- Idei (planuri, inventii si tehnologii)
- Resurse umane (indemanare, stiinta si experienta)
- Capital (titluri de valoare si creante)
- Campuri
- Minerale, si
- Management

Implicati in afaceri

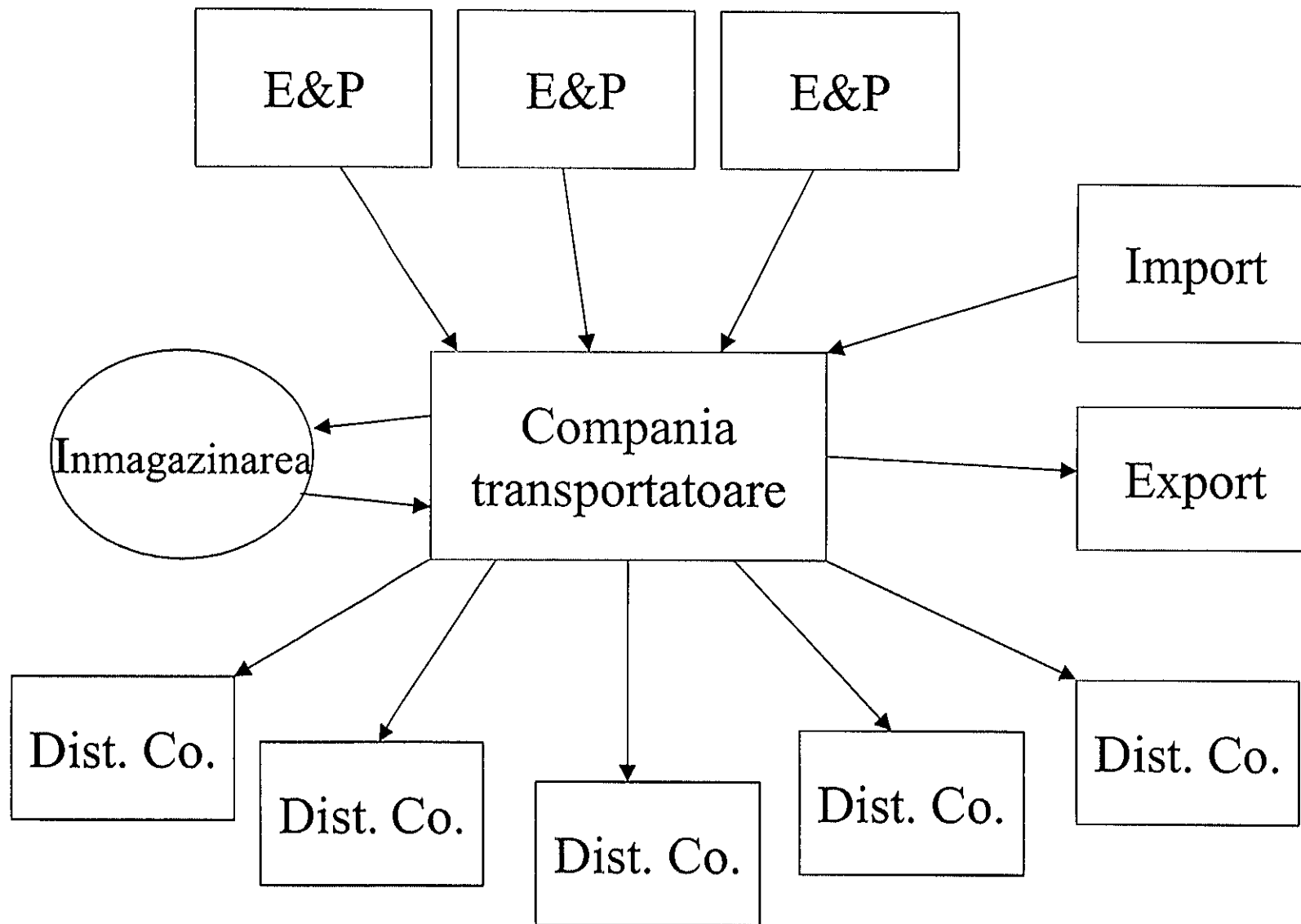
- Proprietari
- Finantatori
- Angajati
- Furnizori
- Consumatori
- Toti trebuie sa beneficieze de succesul afacerilor

Ce este o economie de piata libera?

- Alegerea furnizorilor
- Preturi determinate de concurenta
- Calitatea bunurilor si serviciilor poate varia
- Cu cat este mai mare numarul furnizorilor, cu atat creste concurenta, si
- Preturi mai mici la consumator

Afacerile in sistemele de gaze naturale

- Explorarea si productia
- Prelucrarea si rafinarea
- Transportul prin conducte
- Inmagazinarea
- Importul si exportul
- Comercializarea si distributia



Afacerile in domeniul gazelor naturale necesita reglementari

- Monopol natural
 - Infrastructura
 - Sistem de alimentare
 - Alegerea serviciului
- Piata libera
 - Mai multi producatori
 - Import si productie interna
 - Concurenta intre combustibili

Sistemul gazier romanesc - Monopol sau piata libera

- Exista cateva monopoluri:
 - Un furnizor din import (Gasprom)
 - O singura optiune de transport (Transgaz)
 - Doi producatori (Depogaz si Exprogaz), si
 - Cote exclusive de piata pentru furnizarea gazului natural.

Ce se poate face pentru a imbunatati concurenta?

- Noi posibilitati de import
- Accesul liber la conducte
- Mai multe companii de exploatare si productie
- Permitterea accesului tertilor la sistemul de conducte
- Proiecte inovatoare in domeniul tarifelor

Functionarea companiilor de distributie

- Marketing-ul fata in fata cu combustibilii concurenti
- Masurarea, facturarea si incasarea
- Administrarea fluxului financiar
- Siguranta in exploatare - detectarea si inlaturarea scurgerilor
- Administrarea situatiilor nesigure
 - Reducerea caderilor in furnizare
 - Urgentele

Proiect de tarife

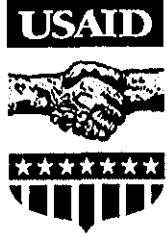
- Alimentarea micului utilizator rezidential la preturi mici (ultimul care sa fie schimbat)
- Alimentarea marelui utilizator industrial cu posibilitate redusa de a fi “intrerupt”(primul care sa fie schimbat)
- Trebuie sa reflecte costurile de distributie la periferia retelei (nu ca o “taxa de timbru”)

Reducerea situatiilor de neplata

- Neplata serviciilor este o mare problema!
- Apartamentele din blocurile conectate la incalzirea centrala nu pot fi debransate din cauza rauplatnicilor
- Spitalele si scolile trebuie sa plateasca pentru servicii
- Institutiile guvernamentale trebuie sa-si plateasca facturile
- Companiile de gaz nu au decat o arma: intreruperea gazului

Privatizarea companiilor de distributie

- Reprezinta o afacere comerciala
- Zona de piata viabila
- Structura sa permita profitul
- Potential ridicat
- Companie particulara de gaz, nu pomana
- Bunastarea este rolul guvernului, nu utilitatile



Privatization Investment Issues

Richard Waryn

Emerging Markets Partnership

Washington, DC

Investment Criteria



- ◆ **Local partners**
- ◆ **Strategic partners**
- ◆ **A seat at the table**
- ◆ **Entry price (valuation)**
- ◆ **Exit strategy**
- ◆ **Regulatory issues**
- ◆ **Alignment of interests**
- ◆ **IRR target of 20-25% post exit**

Emerging Markets Partnership



- ◆ **Private Equity Fund Management Group**
- ◆ **Almost US\$5 Billion under management**
- ◆ **Focus is on infrastructure investments**
- ◆ **Current funds invest in the following regions:**
 - ❖ **Central Europe (including Romania)**
 - ❖ **Asia**
 - ❖ **Latin America**
 - ❖ **Africa**

Valuation



- ◆ **Cash on Cash IRR in US\$**
 - ❖ **Discounted cash flow**
 - ❖ **Dividends**
 - ❖ **Terminal value**
- ◆ **Known Inputs**
 - ❖ **debt service**
 - ❖ **distribution fees**
 - ❖ **operating costs (subject to contracts)**
 - ❖ **tax treatment**
 - ❖ **amortization**

Valuation



- ◆ **Unknowns (hard to model)**
 - ❖ Revenue drivers
 - tariffs
 - customers
- ◆ **Really Unknown (Impossible to model)**
 - ❖ delays
 - venders
 - debt
 - imports
- ◆ **Bullet wounds (self inflicted and homicidal)**
 - ❖ tax
 - ❖ economy
 - ❖ government

49

Regulatory Issues



- ◆ **Joint venture's relationship with MOE**
- ◆ **Competition**
- ◆ **Role of independent regulator**
- ◆ **Importance of sector as a destination for foreign investment**
- ◆ **Overall political stability**
- ◆ **Terms governing revenue sharing**
- ◆ **Tenor of operating concession**

Exit Strategies



- ◆ **Multiple exchanges**
- ◆ **ADRs/GDRs**
- ◆ **Secondary sale**
- ◆ **Put option**

57

Projected Exit Valuation



- ◆ **Discounted cash flow**
- ◆ **Timing of IPO**
- ◆ **Earnings (Ebita)**
- ◆ **Exit Multiple**
- ◆ **Liquidity**



Aspecte privind investitiile si privatizarea

Richard Waryn

Parteneriatul cu pietele in dezvoltare

Washington, DC

Criteria for investment



- ◆ **Parteneri locali**
- ◆ **Parteneri strategici**
- ◆ **Un loc pe scena**
- ◆ **Pret de intrare (evaluare)**
- ◆ **Strategie, rezultate**
- ◆ **Probleme de reglementare**
- ◆ **Armonizarea intereselor**
- ◆ **O rata de recuperare de 20-25% la terminarea investitiei**

Parteneriatul cu pietele în dezvoltare



- ◆ **Grupul de administrare al fondului privat pentru titluri de valoare**
- ◆ **Aproape 5 miliarde \$ SUA în derulare**
- ◆ **Concentrat pe infrastructura investițiilor**
- ◆ **Fondurile curente vizează următoarele regiuni:**
 - ❖ **Europa Centrală (inclusiv România)**
 - ❖ **Asia**
 - ❖ **America Latină**
 - ❖ **Africa**

Evaluare



- ◆ **“Cash on Cash IRR in US\$”**
 - ❖ Flux monetar actualizat
 - ❖ Dividende
 - ❖ Valoarea finala
- ◆ **Elemente cunoscute la intrare**
 - ❖ creante
 - ❖ taxe de distributie
 - ❖ costuri de operare (obiect de contracte)
 - ❖ tratamentul din punct de vedere al taxelor
 - ❖ amortizarea

Evaluare



- ◆ **Elemente apreciate (greu de stabilit)**
 - ❖ **Cai de obtinere a profitului**
 - tarife
 - consumatori
- ◆ **Elemente total necunoscute (imposibil de stabilit)**
 - ❖ **intarzieri**
 - comercianti
 - creanta
 - importuri
- ◆ **Rani de gloante (produse prin automutilari sau de altii)**
 - ❖ **taxe**
 - ❖ **economia**
 - ❖ **guvernul**

Probleme de reglementare



- ◆ **Relatia dintre societatea mixta si MOU**
- ◆ **Concurenta**
- ◆ **Rolul reglementatorului independent**
- ◆ **Importanta sectorului ca destinatie a investitiilor straine**
- ◆ **Stabilitatea politica**
- ◆ **Conditii de impartire a profitului**
- ◆ **Titularul concesiunii**

Strategii de iesire



- ◆ **Schimbari multiple**
- ◆ **ADRs/GDRs**
- ◆ **Revanzare**
- ◆ **Optiuni**

Proiecte de evaluari de iesire



- ◆ Flux monetar actualizat
- ◆ Etapizare
- ◆ Venituri (Ebita)
- ◆ Rezultate multiple
- ◆ Lichiditati



Gas Market Reform

William Cochran

Gasconsult

UK



Gasconsult

Gas Market Reform

Technical Rules
for Gas Transportation,
Distribution and Supply



Gasconsult

Technical Rules

- Why ?

- What ?

- How ?



Why ?

- *Continuity*
- *Changed circumstances*
- *Different Business Aims*

Quality •

Environment •

Safety •

What ?

Gasconsult





Gasconsult

Safety

- Standards
- Training
- Operating Criteria
- Network Balancing
- Emergency Response



Environment (1)

- Operating
 - Discharges eg gas venting & leakage
 - Noise levels
 - Site maintenance



Gasconsult

Environment (2)

- Construction
 - Discharges
 - Noise levels
 - Working site appearance
 - Completed site appearance



Gasconsult

Quality

- Gas quality
- Gas supply pressures
- System capacity
- Service standards

(e.g. response to complaints,
billing clarity)



Gasconsult

How ?

- *Legislation*

- *Standards*

- *Regulation
& Licensing*



Gasconsult

Legislation

- Legal requirement to comply
- Limited to essential issues
- Inflexible



Gasconsult

Standards

- Not compulsory
- Good Practice
- May be required indirectly by legislation
- Fairly flexible



Gasconsult

Regulation & Licensing

- Has legal force and must be enforceable
- May make use of standards
- May require and approve operating rules
- Often used for public benefit
- Flexible



Gasconsult

Technical Rules

- Why? To apply essential controls
- What? Areas of public interest
- How? Various enforceable options



Gasconsult

Discussion ?



Reforma pietei gazului

William Cochran

Gasconsult

Marea Britanie



Gasconsult

Reforma pietei gazului

Reguli tehnice pentru transportul,
distributia si furnizarea gazului
natural



Gaseconsult

Reguli tehnice

- De ce?

- Ce?

- Cum?



Gasconsult

De ce ?

- *Continuitate*
- *Situatii schimbate*
- *Scopuri diferite privind afacerile*



Gasconsult

Ce ?

- *Siguranta*

- *Mediul inconjurator*

- *Calitatea*



Siguranta

- Norme
- Instruire
- Criterii de operare
- Echilibrul rețelei
- Raspuns la urgente



Gasconsult

Mediul inconjurator (1)

- Operare
 - Pierderi din conducte
 - Nivelul de zgomot
 - Lucrari intretinere



Mediul inconjurator (2)

- Constructia
 - Pierderi
 - Nivelul zgomotului
 - Aspectul zonei de productie
 - Aspectul zonei la incheierea operatiunilor



Calitatea

- Calitatea gazului
- Presiunea gazului furnizat
- Capacitatea sistemului
- Standarde de servicii

(ex. raspunsul la reclamatii,
transparenta sistemului de facturare)

• *Regulamente
& Licente*

• *Standarde*

• *Legislative*

Cum?





Legislatie

- Cadrul legal pentru conformare
- Limitata la probleme esentiale
- Inflexibila



Gasconsult

Standarde

- Neobligatorii
- Experienta buna
- Pot fi impuse indirect prin legislatie
- Flexibile



Gasconsult

Regulamente & Licente

- Au forta legala si trebuie sa constranga
- Pot utiliza standarde
- Pot necesita si aproba reguli de operare
- Deseori folosite pentru binele public
- Flexibile



Reguli tehnice

- De ce? Pentru a aplica reglementari esentiale
- Ce? Zone de interes public
- Cum? Diverse metode de constrangere



Gasconsult

Intrebari?

INTRODUCING S.N.D.S.G.N. DEPOGAZ S.A. PLOIESTI

1. HISTORICAL

In the period 1970-2001 our company has known more organization forms:

- Before 1983, DEPOGAZ functioned as a production oil well of Extractie Gaz Metan Medias company.
- In 1983, as a result of reorganization of Centrala Gaz Metan, Natural Gas Production Oil Well Ploiesti was set up, having extraction activity (a production of 1,700 million m³/year) and a natural gas storage field at Urziceni.
- In 1991, Natural Gas Production Oil Well Ploiesti became production subsidiary of ROMGAZ R.A. Medias, having a yearly extracted natural gas production of 990 million m³ and two natural gas storage fields at Bilciuresti and Urziceni.
- In 1998, as a result of Government Decision no. 491/August 14, 1998, Oil Well Natural Gas Production Ploiesti became S.C. EXPROGAZ S.A. Ploiesti, legal person company inside ROMGAZ R.A. Medias, having three natural gas storage fields at Bilciuresti, Balaceanca and Urziceni.
- National Company for Natural Gas Underground Storage DEPOGAZ S.A Ploiesti has been set up by Government Decision no. 334 from April 28, 2000, having as main activity objects:
 - ◇ Natural gas underground storage
 - ◇ Natural gas extraction

2. SPECIFIC ACTIVITY DOMAINS

2.1. Natural Gas Underground Storage

2.1.1. Scope

Covering the consumption peaks during cold periods of the year and maintaining a balance between demand and offer.

2.1.2. Total capacity for a storage cycle

Present	850 mil. M ³ /cycle from which:
Bilciuresti storage	650 mil. m ³ /cycle
Urziceni storage	150 mil. m ³ /cycle
Balaceanca storage	50 mil. m ³ /cycle
Perspective	1,350 mil. m ³ /cycle

2.2. Natural Gas Extraction

2.2.1. Activity Area

S.N. DEPOGAZ S.A develops activities on the territory of 10 counties in the south of the country: Gorj, Dolj, Olt, Valcea, Arges, Dambovita, Ilfov, Buzau, Galati, Braila.

2.2.2. Exploitation Structures

From the structure point of view, in compliance with the AGREEMENT FOR GRANTING concluded with National Agency for Mineral Resources, S.N. DEPOGAZ S.A. has the grant of 29 oil structures, from which 23 structures were operated in the year 2000.

2.2.3 Production Capacity

a) Number of production wells	242
b) Daily flow	1,650 m ³ /day
c) Yearly production	600 mil. m ³
d) Present exploitation stage	
- Present recuperation factor	60,5%
- Final recuperation factor	80,0%

3. CAPITAL INVESTMENT OBJECTIVES

Increasing Storage Capacity of Bilciuresti Deposit

The project regarding the increase of storage capacity foresees the achievement of the following objectives:

1. two compressing modules that together with the existing module should increase working pressure from 80 up to 150 Bars and injection capacity from 650 up to 1,200 mil. m³/year;
2. electric power supplying for the two compression modules;
3. injection pipeline with a diameter of 400 mm, 8.8 km long and a pressure of 150 Bars between the compressors station and natural gas deposit;
4. adjusting the surface installation due to natural gas deposit for the new conditions of pressure and flow $p=150$ Bars and $Q=9$ mil. m³/day.

DEVELOPING PERSPECTIVES

4.1. Storage Capacities Development

Storage capacities development is orientate in perspective on two directions:

1. Extension of the existing capacities
2. Appropriating of new storage deposits

4.1.1. Extension of the existing capacities

Urziceni deposit – from 180 mil. m³/cycle up to 300 mil m³/cycle by building module M 2.

Balaceanca deposit – from 50 mil. m³/cycle up to 80 mil m³/cycle by adding the Postavaru deposit.

4.1.2. Appropriating of new storage deposits

Ghercesti deposit with a capacity of 600 mil m³/cycle.

Ghergheasa deposit with a capacity of 100 mil m³/cycle.

4.2. Exploitation Developing

4.2.1. Granted areas

S.N. DEPOGAZ S.A. exerts geological research on 5 exploration-developing-exploitation areas, having a total surface of 5,253 km²:

1. Ramnicu Sarat – Balta Alba – Bobocu;
2. Garbovi – Ciolpani;
3. Bratesti – Brazi – Bilciuresti – Gura Sutii
4. Zatrei – Fartatesti
5. Hurezani – Piscu Stejari – Saceni

4.2.2 Geological Research Works

The minimal program from the AGREEMENT FOR GRANTING concluded with National Agency for Mineral Resources foresees the following works:

1. 1,400 km seismic profiles;
2. drilling of 8 geological research wells totalizing 16,000 drilled m.

Up to now there have been accomplished:

1. 876 km seismic profiles;
2. 7 geological research wells have been drilled totalizing 13,818 drilled m.

4.2.3. Geochemical Research Works

The geochemical prospection has been accomplished on a surface of about 5 km² for decreasing the risk degree and establishing the priorities for later geological research works.

4.2.4. New structures evidenced by research

East and West Caragele area, Garbovi area, Fierbinti area, Urziceni area, Florica area, Halangesti area, East Zatrei area.

4.2.5. Well places established for geological research:

In the year 2001: 7 research places totalizing 11,000 drilled m.

In perspective: 7 research places each year

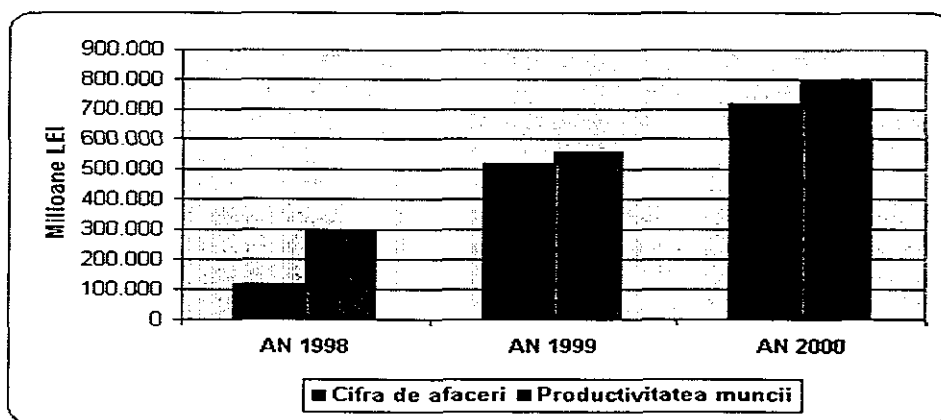
5. COOPERATION ACTIONS

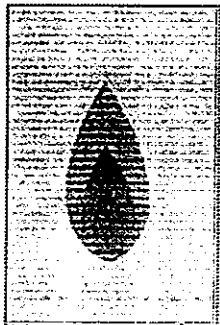
S.C. DEPOGAZ S.A. keeps the connection with the American developing agency U.S. Trade and Development Agency with who has signed an Agreement for Allocation of Unredeemable Funds for achieving a bankable feasibility study for the draft "Increasing the Natural Gas Storage Capacity in Bilciuresti Deposit".

As our company is interested in establishing the rehabilitation alternatives on economic terms of the production at some gas fields, developing the gas reserves and evaluation of commercial feasibility of more gas storage projects, there have been established contacts with the American firms ROMTEX INTERNATIONAL, L.L.C. and PIONEER NATURAL RESOURCES USA, INC.

6. EVOLUTION OF THE RATE OF TURNOVER AND THE LABOR PRODUCTIVITY DURING THE PERIOD 1998 – 2000

<i>INDICATOR</i>	<i>YEAR 1998</i>	<i>YEAR 1999</i>	<i>YEAR 2000</i>
Rate of turnover	118.706	518.351	720.921
Labor productivity	300.444	556.936	796.107





MINISTERUL INDUSTRIEI SI RESURSELOR
SOCIETATEA NATIONALA DE DEPOZITARE
SUBTERANA A GAZELOR NATURALE

DEPOGAZ SA PLOIESTI

Str. Gh. Grigore Cantacuzino nr. 184, Ploiesti 2000, Prahova, Romania

Tel: 044 -123450 - Fax: 044 -145230

R.C. : J29/526/08.06.2000, Cod SIREUS 296806676, CF : R 13119357

PREZENTAREA

S.N.D.S.G.N. DEPOGAZ S.A. PLOIEȘTI

1. SCURT ISTORIC

În decursul anilor 1970 – 2001 societatea noastră a cunoscut mai multe forme de organizare:

- Înainte de anul 1983, DEPOGAZ a funcționat sub forma unei schele de producție a Întreprinderii de Extracție Gaz Metan Mediaș.

- În anul 1983 ca urmare a reorganizării Centralei Gazului Metan s-a înființat Schela de Producție Gaze Naturale Ploiești, cu activitate de extracție (cu o producție de 1700 milioane Nmc / an) și un câmp de înmagazinare gaze naturale la Urziceni.

- În anul 1991 Schela de Producție Gaze Naturale Ploiești a devenit sucursală de producție a ROMGAZ R.A. Mediaș cu o producție anuală de gaze extrase de 990 milioane Nmc și două câmpuri de înmagazinare gaze naturale la Bilciurești și Urziceni.

- În anul 1998 ca urmare a H.G. 491 / 14.08.1998 S.P.G.N. Ploiești a devenit S.C. EXPROGAZ S.A. Ploiești, întreprindere cu personalitate juridică în cadrul ROMGAZ R.A. Mediaș având 3 câmpuri de înmagazinare gaze naturale la Bilciurești, Bălăceanca și Urziceni.

- Societatea Națională de Depozitare Subterană a Gazelor Naturale Depogaz S.A. Ploiești a fost înființată prin H.G. nr. 334 din 28.04.2000 având ca obiecte principale de activitate:

Înmagazinarea subterană a gazelor naturale

Extracția gazelor naturale



MINISTERUL INDUSTRIEI SI RESURSELOR DEPOGAZ SA PLOIESTI

Tel: 044 -123450 - Fax: 044 -145230

2. DOMENII SPECIFICE DE ACTIVITATE

2.1. Înmagazinarea subterana a gazelor naturale

2.1.1. Scop

Acoperirea vârfurilor de consum în perioadele reci ale anului și menținerea unui echilibru între cerere și ofertă.

2.1.2. Capacitate totală pe ciclu de înmagazinare

Actuală	850 mil. Nmc / ciclu din care:
în depozitul Bilciurești	650 mil. Nmc / ciclu
în depozitul Urziceni	150 mil. Nmc / ciclu
în depozitul Bălăceanca	50 mil. Nmc / ciclu
De perspectivă:	1350 mil. Nmc / ciclu

2.2. Extracția gazelor naturale

2.2.1. Raza de activitate

S.N. Depogaz S.A. își desfășoară activitatea pe teritoriul a 10 județe din sudul țării: Gorj, Dolj, Olt, Vâlcea, Argeș, Dâmbovița, Ilfov, Buzău, Galați, Brăila.

2.2.2. Structuri aflate în exploatare

Din punct de vedere structural, în conformitate cu ACTUL DE DARE ÎN CONCESIUNE încheiat cu Agenția Națională pentru Resurse Minerale, S.N. Depogaz S.A. are în concesiune 29 de structuri petroliere, din care 23 de structuri au fost operate în anul 2000.

2.2.3. Capacitatea de producție

a. Număr de sonde de producție	242
b. Debit zilnic	1650 Nmc / zi
c. Producție anuală	600 mil. Nmc
d. Stadiul actual de exploatare	
Factor actual de recuperare	60,5%
Factor final de recuperare	80,0%



MINISTERUL INDUSTRIEI SI RESURSELOR DEPOGAZ SA PLOIESTI

Tel: 044 -123450 - Fax: 044 -145230

3. OBIECTIVE MAJORE DE INVESTIȚII

Creșterea capacității de înmagazinare la depozitul Bilciurești

Proiectul privind creșterea capacității de înmagazinare prevede realizarea următoarelor obiective:

1. două module de comprimare care alături de modulul existent urmează să crească presiunea de refulare de la 80 la 150 de bari și capacitatea de injecție de la 650 la 1200 mil. Nmc/an;
2. alimentarea cu energie electrica a celor doua module de comprimare;
3. conducta de injecție cu diametrul de 400 mm cu lungimea de 8,8 km și presiune 150 bari între stația de compresoare și depozitul de gaze;
4. adaptarea instalațiilor de suprafață aferente depozitului de gaze la noile condiții de presiune și debit $p = 150$ bar și $Q = 9$ mil. Nmc / zi;.

4. PERSPECTIVE DE DEZVOLTARE

4.1. Dezvoltarea capacităților de înmagazinare

Dezvoltarea capacităților de înmagazinare în perspectiva este orientata pe doua direcții:

1. Extinderea capacităților existente
2. Amenajarea de noi depozite de înmagazinare

4.1.1. Extinderea capacităților existente

Depozitul Urziceni - de la 180 mil. Nmc / ciclu la 300 mil. Nmc / ciclu prin construirea modulului M 2.

Depozitul Bălăceanca - de la 50 mil. Nmc / ciclu la 80 mil. Nmc / ciclu prin adiționarea zăcământului Postăvari.

4.1.2. Amenajarea de noi depozite de înmagazinare

Depozitul Ghercești cu o capacitate de 600 mil. Nmc / ciclu.

Depozitul Ghergheasa cu o capacitate de 100 mil. Nmc / ciclu.



MINISTERUL INDUSTRIEI SI RESURSELOR DEPOGAZ SA PLOIESTI

Tel: 044 -123450 - Fax: 044 -145230

4.2. Dezvoltarea exploatării

4.2.1. Perimetre concesionate

S.N. Depogaz S.A. efectuează cercetare geologică pe 5 perimetre de explorare – dezvoltare – exploatare, cu o suprafață totală de 5253 Km²:

1. Râmnicu - Sărat – Balta Albă – Bobocu
2. Gârbovi – Ciolpani
3. Brătești – Brazi – Bilciurești – Gura Șutii
4. Zătreni – Fântătești
5. Hurezani – Piscu Stejari – Săceni

4.2.2. Lucrări de cercetare geologică

Programul minimal din ACTUL DE DARE ÎN CONCESIUNE încheiat cu Agenția Națională pentru Resurse Minerale, prevede executarea următoarelor lucrări:

1. 1400 km profiluri seismice;
2. forarea a 8 sonde de cercetare geologică însumând 16 000 m foraj.

Până în prezent s-au executat:

1. 876 km profiluri seismice;
2. s-au forat 7 sonde de cercetare geologică însumând 13 818 m foraj.

4.2.3. Lucrări de cercetare geochimică

Pentru reducerea gradului de risc și pentru stabilirea priorității lucrărilor de cercetare geologică ulterioare s-a executat prospecțiune geochimică pe o suprafață de aproximativ 5 km².

4.2.4. Structuri noi puse în evidență prin cercetare:

Zona Caragele Vest și Est, Zona Gârbovi, Zona Fierbinți, Zona Urziceni, Zona Florica, Zona Hălăngești, Zona Zătreni Est

4.2.5. Locații de sonde stabilite pentru cercetare geologică:

În anul 2001: 7 locații de cercetare însumând 11 000 m foraj

În perspectivă: 7 locații de cercetare pe an



MINISTERUL INDUSTRIEI SI RESURSELOR DEPOGAZ SA PLOIESTI

Tel: 044 -123450 - Fax: 044 -145230

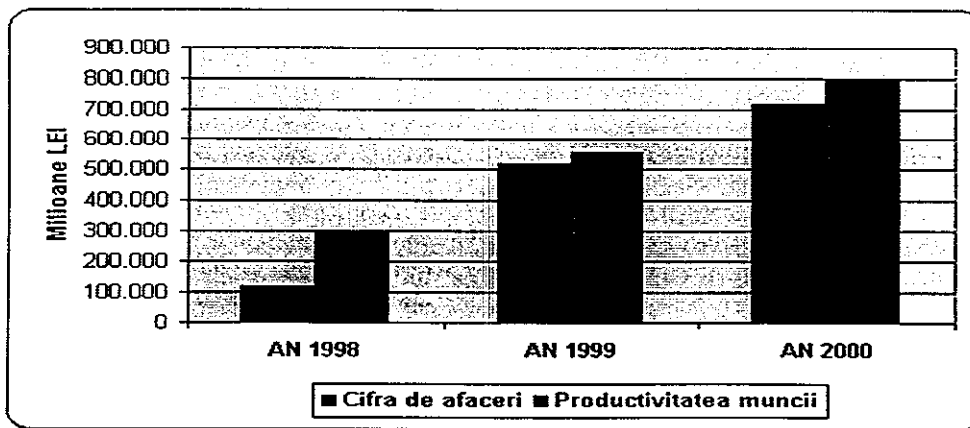
5. ACȚIUNI DE COOPERARE

DEPOGAZ S.A. are contacte cu agenția americană de dezvoltare U.S. Trade and Development Agency cu care a semnat un Acord de Alocare Fonduri Nerambursabile pentru realizarea unui studiu de fezabilitate bancabil la proiectul „Creșterea capacității de înmagazinare gaze naturale în depozitul Bilciurești”.

Întrucât societatea noastră este interesată în stabilirea alternativelor de reabilitare în condiții economice a producției la unele câmpuri de gaze, dezvoltarea rezervelor de gaze și evaluarea fezabilității comerciale a mai multor proiecte de înmagazinare gaze, s-au stabilit contacte cu firmele americane ROMTEX INTERNATIONAL, L.L.C. și PIONEER NATURAL RESOURCES USA, INC.

6. EVOLUȚIA CIFREI DE AFACERI ȘI A PRODUCTIVITĂȚII MUNCII ÎN PERIOADA 1998-2000

INDICATOR	AN 1998	AN 1999	AN 2000
Cifra de afaceri	118.706	518.351	720.921
Productivitatea muncii	300.444	556.936	796.107



OVERVIEW
of
THE COMMERCIAL COMPANY EXPROGAZ S.A.

June 7, 2001 – Bazna

Romania has always been and is going to remain one of the European countries with important natural gas resources, having a long standing tradition in the exploitation of these precious hydrocarbons; it is the first region of Europe with an industrial natural gas consumption (the first natural gas production in 1913 was of about 113,000 cm).

By the Government Decision no. 334/May 4, 2000 with respect to the reorganization of the National Gas Company ROMGAZ S.A., there have been established five independent commercial companies, structured on the main activities in the sector of natural gas: production, underground storage, transmission and distribution.

One of these new established companies is S.C. EXPROGAZ S.A. Its main activities are the geological research for the discovery of new gas reserves, production, supply and underground storage of natural gas.

The company has two subsidiaries: Medias Subsidiary and Targu Mures Subsidiary.

The activity of the Medias Subsidiary is structured in seven production units: Medias, Danes, Agnita, Delenii, Cristur, Filitelnic (in the Transylvanian Basin) and Roman (in Moldavia).

Natural gas production is achieved through:

- More than 1700 wells connected to 215 groups, covering 66 gas fields;
- A pipeline network for gas transmission from wells to the connecting points with a total length of 1080 km and over 600 km of collecting pipelines;
- 11 drying stations, processing annually over 1200 mil. cm of natural gas;
- 8 compressor stations with 58 units of 77,000 HP installed capacity, compressing more than 60% of the subsidiary's production;
- 13 rigs;

The Medias subsidiary is also equipped with:

- 1 coiled tubing equipment with a diameter of 1 ¼”;
- 3 cementing units and one container for cement transport;
- 6 wire equipment for well testing, equipped with sapphire sensor gauges;

- 2 nitrogen converters for stimulation jobs and 3 nitrogen tanks.

The 1999 natural gas production of Medias Subsidiary was of about 4.510 b st. cm (55% of EXPROGAZ production) and the condensate production from Moldavia reservoirs was more than 12,000 tons.

The activity of the Targu Mures Subsidiary is structured in five production units: Sangeorgiu de Mures, Sangeorgiu de Padure, Sarmasel, Grebenis si Taga (in the Transylvanian Basin).

Natural gas production is achieved through:

- More than 1584 wells connected to 170 groups, covering 52 gas fields;
- A pipeline network for gas transmission from wells to the connecting points with a total length of 792 km and over 413 km of collecting pipelines;
- 9 compressor stations with 61 units of 78,526 HP installed capacity, compressing more than 65% of the subsidiary's production;
- 12 rigs;

The Targu Mures Subsidiary is also equipped with:

- 1 coiled tubing equipment with a diameter of 1 ½";
- 4 cementing units and one container for cement transport;
- 4 wire equipment for well testing, equipped with sapphire sensor gauges;
- 1 nitrogen converter for stimulation jobs and 2 nitrogen tanks.

The 1999 natural gas production of Targu Mures Subsidiary was of about 3.678 b st. cm.

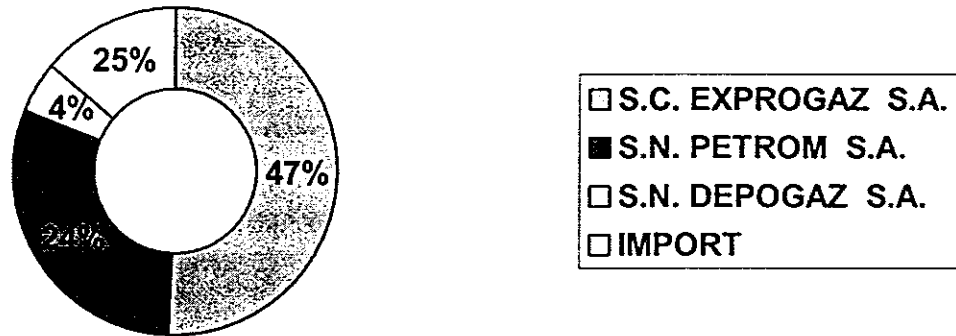
Development - Production Activity

EXPROGAZ is currently Romania's most important natural gas producer, exploiting 114 production reservoirs, of which 104 in the Transylvanian Basin and 10 in Moldavia. The company produces from about 3300 wells and operates 17 compressor stations.

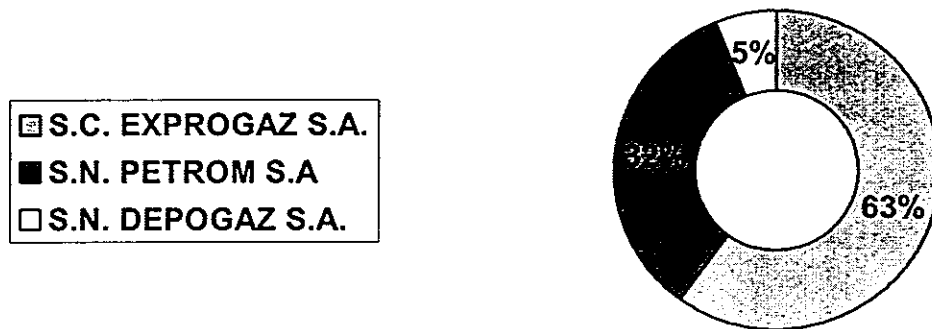
The natural gas production for the last three years is shown in the following table:

<i>Year</i>	<i>Natural gas prod. b st. cm</i>
1998	8,9
1999	8
2000	7,8

EXPROGAZ market share is 47% of Romania's gas demand.



63% of the domestic production is achieved by EXPROGAZ.



The change of the gas sector legal framework has the following objectives:

- to promote and secure market competition;
- to secure the conditions for gradual market liberalization;
- energy efficiency enhancement in the natural gas sector.

This change has led to an emergence of new customers with specific requirements, as well as the need to change the suppliers' attitude towards customers.

EXPROGAZ is trying to face these challenges by:

- improvement and secure of cash-flow;
- a flexible marketing policy towards the requirements of each client;
- using short term and spot contracts for gas commercialization;
- increasing the underground storage capacity in own deposits for peak shaving;
- providing underground storage services.

Taking into account the advantages offered by natural gas in comparison with coal and oil (it is controllable, versatile, efficient, economic, less polluting, it can be delivered to the customer) an increased gas consumption is expected within the total energy consumption and therefore an increase of gas demand on the market.

In order to meet peak requirements during the cold season, Exprogaz developed in the North-Western part of the country two natural gas underground storages with a total capacity of 650 bcm/cycle capacity in the semi-depleted reservoirs Sarmasel and Targu Mures, operating through 74 wells. In addition to the gas stored in its own deposits, EXPROGAZ also supplies natural gas to the SN DEPOGAZ Ploiesti deposits, located in the neighborhood of Bucharest.

The total volume of gas stored by EXPROGAZ in all underground storages is:

<i>Year</i>	<i>The gas stock at the end of storage cycle mil.cm</i>
1998	1 127
1999	1 175
2000	1 020

Development and Rehabilitation of Natural Gas Production

The measures and actions planed by EXPROGAZ for the production development and rehabilitation for the following years are:

- The technical evaluation of the entire group of wells owned by EXPROGAZ in order to re-complete the bottom hole equipment and stimulate the wells;
- Resizing and reconsidering the gas compressing process at the structure level, group of wells level and initiation of the compression process at the christmas tree level;
- Extension of the technologies of stimulation and increase of gas flow by using:
 - re-perforations and additions of new intervals using high efficiency equipment in underbalance conditions (with empty well or gasified well);
 - acid treatment combined with minifrac;
 - fracturing using chemical foam;
 - horizontal drilling in the existing wells (reentry);
 - consolidation (pack and packfrac);

- The use of new fluids for the completion and opening of the gas saturated reservoirs without affecting the flowing properties;
- The enhancement of wells surface infrastructure, the gathering pipelines and the separation, drying and measurement equipment;
- Extension of cooperation/joining with foreign companies for the rehabilitation of reservoirs that requires major investments.

EXPROGAZ develops complex geological research in exploration perimeters located in the largest geological units from Romania: the Transylvanian Basin and the Moldavian Platform.

The Exploration, Research and Design Activity

The performance during the last years of a large volume of 2D seismic survey using high technology equipment correlated with geo-chemical survey, emphasized a large number of seismic structures with hydrocarbons accumulations that are going to be tested in the near future. Some of these are Soimus Est, Boarta, Secuieni, Breaza, Beica, Traianu, Todiresti, Valea Seaca, Liteni.

Using their equipment and teams of experts, EXPROGAZ could develop the following types of projects:

- Integrated projects of geological research in exploration/development perimeters;
- Studies for resources assessment and natural gas reservoirs production performance assessment;
- Projects for gas production rehabilitation;
- Projects for development of new or existing natural gas underground storages.

In this context EXPROGAZ can provide the following services:

- Design and interpretation of hydrodynamic research in the gas wells using the Saphir and WellTest200 software;
- Analysis and optimization of gas well performance using the Perform software;
- Design and assessment of an efficient well stimulation using the Cad Office (StimCade and FracCade) software;
- Analysis of the production history and the design of gas reservoir production using zero dimension models for gas elastic expansion at constant volume or mixed pattern with active aquifer using Exprogaz's software;
- Reservoir geologic modeling using the GeoFrame software platform;
- Advanced seismic interpretation using the Charisma software package;

- Petrophysic interpretation of wells using the PetroView and ElanPlus software packages;
- Production simulation using the Eclipse Office platform.

All these software applications together with a database accessed with the Finder software creates an integrated system purchased in 1999 from Schlumberger.

The hydrocarbons exploration activity involves a considerably high risk financial effort. This is the reason why Exprogaz is currently negotiating with Wintershall-Germany and Ramco-UK for joint operations in the exploration areas.

The company's laboratory can provide the following services:

- Petrophysical analysis on rock samples (porosity; permeability);
- Petrographic analysis (mineralogical composition by XR diffraction);
- Analyses of chemical composition of solid and liquid samples by CIP.
- Chromatography analysis of natural gas composition.

The laboratory carries on a micro-production activity, producing various solid foaming agents for removing water from gas wells.

These products are the invention of some researchers of our company and are used in 70-80% of our wells.

The economic efficiency of the treatment with these foaming agents determined a gas flow increase by 25-30%.

Development Directives for the Time-Frame 2001-2010

The objectives of EXPROGAZ for the next years can also be found in its major projects regarding the following:

- Gas production sustaining by rhythmical discoveries of new resources-reserves in advantageous economic conditions;
- Production rehabilitation in structures with special technological problems;
- Development enhancement of existing underground storage capacities for natural gas as well as the construction of new ones;
- Enhancement of gas quality, metering and control system for delivered gas quantities;
- Commercialization of valuable components from the natural gas mixtures;
- Development of large project portfolio in various areas of interest, which could offer more flexibility to the performed activity.

Major Co-operation Actions

From the international point of view we would like to mention co-operation with:

1. WINTERSHALL AG for exploration of new gas resources in the Transilvania Sud Basin.
2. RAMCO - exploration in two blocks from Moldova de Nord.
3. Rehabilitation of two gas fields: Laslau Mare and Paingeni. If these operations are successful, then extension to other fields will be possible.
4. Co-operation in the field of exploration in other blocks licensed or which will be licensed to EXPROGAZ, located in the Transylvanian and Moldavian basin.

Problems and Difficulties

- A long time period for obtaining all necessary approvals for exploration/drilling works (depending on the district administration – for some districts the number of approval could be three times as much needed in others);
- Taxes imposed by local authority through construction authorizations;
- The contractual relationship with Termoelectrica (Currently EXPROGAZ is delivering gas to Termoelectrica which isn't paying. According to the Petroleum Law we have to pay the royalty tax for the entire delivered amount.);
- The gas suppliers market opening in order to conclude supplying contracts with eligible contractors. A first result of this opening will be the balance of the cash flow and this is going to accelerate the discoveries of new gas reserves through own financial resources.

**PREZENTARE GENERALĂ
A SOCIETĂȚII COMERCIALE EXPROGAZ S.A.
7 Iunie 2001, BAZNA**

România a fost și va rămâne una din țările europene cu importante resurse de gaze naturale, având totodată și o îndelungată tradiție în exploatarea acestor valoroase hidrocarburi, fiind prima regiune din Europa înregistrată cu un consum industrial de gaze naturale (în 1913 prima producție de gaze naturale de 113 000 mc).

Prin Hotărârea Guvernului nr.334/4 mai 2000 privind reorganizarea Societății Naționale de Gaze Naturale "ROMGAZ" S.A., au fost înființate cinci societăți comerciale independente, organizate pe principalele activități din sectorul gazelor naturale, respectiv producție, înmagazinare, transport și distribuție.

Una dintre aceste cinci societăți nou înființate este S.C. EXPROGAZ S.A. care are ca obiect principal de activitate cercetarea geologică pentru descoperirea rezervelor de gaze, producția, furnizarea și depozitarea subterană a gazelor naturale.

Societatea are în componența sa două sucursale: Sucursala Mediaș și Sucursala Târgu Mureș.

Sucursala Mediaș este organizată în șapte secții de producție :
Mediaș, Daneș, Agnita, Delenii, Cristur, Filitelnic (în bazinul Transilvaniei) și Roman (în Moldova).

Extracția gazelor naturale din zăcăminte se realizează prin :

- Peste 1700 de sonde legate la 215 grupuri, acoperind 66 câmpuri de gaze.
- O rețea de conducte pentru transportul gazelor de la sonde la grupuri ce totalizează 1 080 km și peste 600 km de conducte colectoare.
- 11 stații de uscare , care tratează anual 1 200 mil. mc gaz.
- 8 stații de comprimare cu 58 unitati de comprimare, având o putere instalată de 77 000 CP ,comprimând peste 60 % din întreaga producție a sucursalei.
- 13 instalații pentru operații de reparații capitale.

Sucursala Mediaș are de asemenea în dotare :

- un echipament cu tubing flexibil cu diametrul de 1 1/4 ".

- 3 agregate de cimentare și un container pentru transportul cimentului la sonde.
 - 6 echipamente cu cablu pentru testarea sondelor, dotate cu manometre cu senzori din safir.
 - 2 echipamente pentru denivelarea sondelor cu azot și 3 cisterne de azot.
- Producția de gaze naturale realizată de sucursala Mediaș în 1999 a fost de 4,510 mld st.mc (55 % din producția Exprogazului) iar producția de condensat din zăcămintele din Moldova de peste 12 000 tone.

Sucursala Târgu Mureș este organizată în cinci secții de producție :
 Sângeorgiu de Mureș , Sângeorgiu de Pădure, Sărmășel , Grebeniș și Țaga.

Extracția gazelor naturale din zăcăminte se realizează prin :

- Peste 1584 de sonde legate la 170 grupuri, acoperind 52 câmpuri de gaze.
- O rețea complexă de conducte pentru transportul gazelor de la sonde la grupuri ce totalizează 792 km și peste 413 km de conducte colectoare.
- 9 stații de comprimare cu 61 unități de comprimare, având o putere instalată de 78 526 CP, comprimând peste 65 % din întreaga producție a sucursalei.
- 12 instalații pentru operații de reparații capitale.

Sucursala Tg. Mureș are de asemenea în dotare :

- un echipament cu tubing flexibil cu diametrul de 1 1/2 ".
- 4 agregate de cimentare și un container pentru transportul cimentului la sonde.
- 4 echipamente cu cablu pentru testarea sondelor, dotate cu manometre cu senzori din safir.
- 1 echipamente pentru denivelarea sondelor cu azot și 2 cisterne de azot.

Producția de gaze naturale realizată de sucursala Tg. Mureș în 1999 a fost de 3,678 mld st.mc .

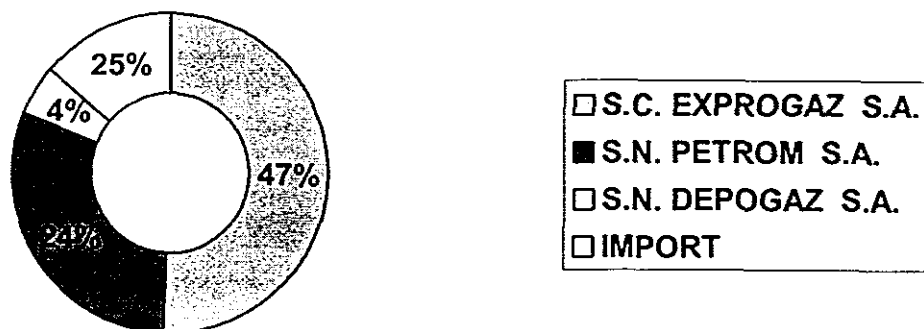
Activitatea de dezvoltare - exploatare

EXPROGAZ este în prezent principalul producător de gaze naturale din România, având în exploatare 114 zăcăminte, dintre care 104 sunt situate în bazinul Transilvaniei și 10 în zona Moldova. Exploatarea acestor zăcăminte se realizează cu un fond de cca. 3 300 sonde și 17 stații de comprimare .

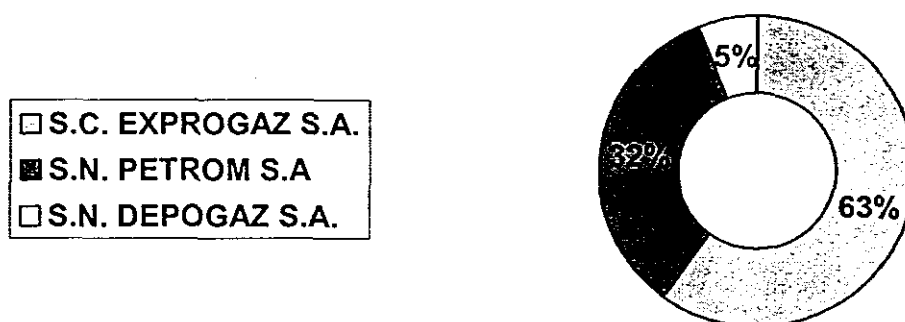
Producția de gaze naturale a EXPROGAZ în ultimii trei ani este prezentată în tabelul următor :

Anul	Productia de gaze mld st. mc
1998	8,9
1999	8
2000	7,8

EXPROGAZ deține o cotă de piață de 47% din cererea totală a României.



În producția internă, aportul EXPROGAZ este de 63%.



Modificarea cadrului legal pentru desfășurarea activităților specifice sectorului gazelor naturale are drept obiective :

- promovarea și asigurarea competiției pe piață;
- asigurarea condițiilor de liberalizare treptată a pieței;
- creșterea eficienței energetice în sectorul gazelor naturale.

Această modificare a determinat apariția unor clienți noi cu cerințe specifice, precum și necesitatea schimbării atitudinii pe care un furnizor trebuie să o adopte față de aceștia .

EXPROGAZ încearcă să facă față acestor provocări prin:

- îmbunătățirea și garantarea cash-flow-ului;
- o politică flexibilă de marketing în raport cu cerințele fiecărui client;
- utilizarea contractelor pe termen scurt și spot în comercializarea gazelor;
- creșterea capacității de înmagazinare în depozitele proprii, pentru acoperirea vârfurilor de consum;

- oferire de servicii de înmagazinare.

Având în vedere avantajele pe care gazele naturale le prezintă față de cărbune și țiței (controlabil, versatil, eficient, economic, mai puțin poluant, poate fi livrat la utilizator) se așteaptă o creștere a ponderii sale în consumul total de energie și, prin urmare, a cererii sale de către piață.

EXPROGAZ se străduiește, ca prin măsurile tehnice și organizatorice prevăzute în strategia sa de dezvoltare, să își mențină cota de piață și să ofere clienților produse și servicii care să satisfacă exigențele acestora.

Pentru asigurarea nivelurilor maxime de consum din perioada sezonului rece, în partea de nord - vest a țării, EXPROGAZ dispune de două depozite de înmagazinare subterană a gazelor naturale amenajate în zăcămintele semidepletate Sărmășel și Tg. Mureș cu o capacitate de 650 mil.mc / ciclu și dispunând de 74 sonde de exploatare. În afară de gazele naturale înmagazinate în depozitele proprii, EXPROGAZ furnizează gaze și pentru depozitele aparținând SN Depogaz Ploiesti, amplasate în zona municipiului București.

Astfel, stocurile de gaze înmagazinate de EXPROGAZ pe totalul depozitelor subterane se prezintă astfel :

<i>Anul</i>	<i>Stocul de gaze la sfarsitul ciclului de înmagazinare ml. mc</i>
1998	1 127
1999	1 175
2000	1 020

Dezvoltarea si reabilitarea producției de gaze naturale

Măsurile și acțiunile prevăzute de EXPROGAZ pentru dezvoltarea și reabilitarea producției în următorii ani vizează în principal următoarele :

- evaluarea tehnică a întregului fond de sonde în vederea reumplării echipamentelor de adâncime și stimulării;
- redimensionarea și reconsiderarea procesului de comprimare a gazelor la nivelul de structură, grup de sonde și inițierea procesului de comprimare la capul de erupție ;

- extinderea tehnologiilor de stimulare și amplificare a a fluxului de gaze din strat în sondă prin :
 - reperforări și adiționări cu echipamente de mare eficiență în condiții de subechilibru (cu puțul gol sau în mediu gazos);
 - acidizări combinate cu minifrac;
 - fracturări utilizând spume chimice;
 - foraj orizontal în sondele existente;
 - consolidări.
- extinderea tehnologiilor utilizate la eliminarea apei acumulate în talpa sondei ;
- utilizarea de fluide noi de completare și deschidere a colectoarelor saturate cu gaze care să nu afecteze proprietățile de curgere ale acestora;
- modernizarea infrastructurii de suprafață aferentă sondelor, conductelor colectoare, instalațiilor comune de separare, uscare, măsurare;
- extinderea colaborării/asocierii cu firme străine de profil în reabilitarea complexă a unor zăcăminte ce necesită investiții majore.

EXPROGAZ desfășoară o activitate complexă de cercetare geologică în perimetre de explorare situate în unele din cele mai mari unități geologice din România și anume: Bazinul Transilvaniei și Platforma Moldovenească.

Activitatea de explorare , cercetare și proiectare

Executarea în ultimii ani a unui volum însemnat de lucrări de prospecțiune seismică 2D cu aparatură performantă, corelată cu prospecțiunile geochimice, a dus la punerea în evidență a unui număr mare de structuri seismice cu acumulări de hidrocarburi care urmează a fi testate în viitorul apropiat. Dintre acestea amintim Soimuș Est, Boarta, Secuieni, Breaza, Beica, Traianu, Todirești, Valea Seacă, Liteni.

Prin dotările și echipele de specialiști de care dispune, EXPROGAZ poate executa:

- proiecte integrate privind cercetarea geologică în perimetrele de explorare dezvoltare;
- studii de evaluare a resurselor și a performanțelor în exploatare a zăcămintelor de gaze naturale;

- proiecte de reabilitare a producției de gaze;
- proiecte de inițiere și dezvoltare a depozitelor de înmagazinare a gazelor naturale.

În acest context se pot oferi servicii privind :

- proiectarea și interpretarea cercetărilor hidrodinamice în sondele de gaze cu programele Saphir și WellTest 200;
- analiza și optimizarea funcționării sondelor de gaze cu programul Perform;
- proiectarea și evaluarea eficienței stimulării sondelor cu programele Cade Office (StimCade și FracCade);
- analiza istoricului de producție și proiectarea exploatării zăcămintelor de gaze pe modele zero dimensionale pentru regim de expansiune elastică a gazelor la volum constant sau regim mixt cu actifer activ utilizând programe proprii;
- modelarea geologică a zăcămintelor prin utilizarea platformei de programe GeoFrame;
- interpretarea Seismică avansată prin utilizarea pachetului de programe Charisma;
- interpretarea Petrofizică a sondelor prin utilizarea programelor Petro View Plus și ElanPlus;
- simularea exploatării utilizând platforma Eclipse Office.

Toate aceste programe, împreună cu o bază de date accesată cu programul Finder, creează un sistem integrat achiziționat în 1999 de la firma Schlumberger.

Activitatea de explorare pentru hidrocarburi implică eforturi financiare în condiții de risc mărit, motiv pentru care sunt în curs negocieri cu firmele străine Wintershall-Germania și Ramco-Marea Britanie pentru efectuarea în comun de operațiuni petroliere în perimetrele de explorare.

Serviciile pe care laboratorul societății le poate oferi sunt următoarele:

- determinari petrofizice pe probe de roci (porozități , permeabilități).
- determinări petrografice (compoziție mineralogică prin difracție RX).
- determinarea compoziției elementale a probelor solide și lichide prin spectrometrie în plasmă.
- determinarea cromatografică a compoziției gazelor naturale.

Laboratorul desfășoară și o activitate proprie de microproducție, realizând o gamă variată de *produse spumogene solide* , destinate evacuării apei din sondele de gaze.

Aceste produse reprezintă invenția unor cercetători ai firmei noastre și sunt utilizate la 70-80 % din sondele în producție ale EXPROGAZ .

Eficiența economică a tratamentelor cu aceste produse spumogene s-a concretizat în sporuri importante de debit de gaze, în medie de 25-30%.

Linii directoare de dezvoltare pentru etapa 2001-2010

Obiectivele EXPROGAZ pentru următorii ani se regăsesc în proiectele majore care vizează în principal:

- Susținerea producției de gaze prin **descoperirea ritmică de noi resurse-rezerve în condiții economice avantajoase** care să permită înlocuirea în procente cât mai mari a producției;
- **Reabilitarea producției** din structurile cu probleme tehnologice deosebite;
- Intensificarea ritmului de **dezvoltare a capacităților existente de înmagazinare subterană a gazelor naturale** cât și crearea de noi depozite;
- Îmbunătățirea **calității gazelor și a sistemelor de măsură și control** a cantităților de gaze livrate;
- Valorificarea componentilor valoroși din amestecurile de gaze naturale;
- Dezvoltarea unui portofoliu cât mai diversificat de proiecte într-un spectru cât mai larg de interese care să ofere un plus de flexibilitate activității desfășurate.

Acțiuni de cooperare majore

Din punct de vedere al cooperării internaționale amintim colaborarea cu:

1. WINTERSHALL AG în vederea explorării de noi resurse gazeifere în bazinul Transilvania Sud.
2. RAMCO în domeniul explorării în două perimetre din Moldova de Nord.
3. Reabilitarea în cooperare internațională a două câmpuri gazeifere: Laslău-Mare și Păingeni, cu posibilitate de extindere și la alte câmpuri în caz de reușită.
4. Colaborări în domeniul explorării și în alte perimetre aflate în concesiunea EXPROGAZ sau care vor fi licitate, din Bazinul Transilvaniei și Moldova.

Probleme si dificultăți

- Perioada lungă pentru obținerea avizelor și acordurilor pentru lucrări de explorare/foraj (dependentă de administrațiile județene – la unele județe e nevoie de un număr triplu de avize față de altele);
- Taxe impuse de organele locale prin autorizații de construcții;
- Relația contractuală cu Termoelectrica (EXPROGAZ livrează gaze acestei societăți iar Termoelectrica nu plătește, dar conform legii petrolului noi trebuie să plătim redevența datorată statului pentru întreaga cantitate livrată);
- Problema deschiderii pieței de furnizori de gaze pentru încheierea de contracte de livrare cu contractori eligibili. Un prim efect va fi echilibrarea balanței de plăți, care la rândul ei ar avea ca efect accelerarea descoperirilor de noi rezerve prin resurse financiare proprii.

Presentation of the National Company for Natural Gas Transmission "TRANSGAZ" S.A. Medias

The National Company for Natural Gas Transmission "TRANSGAZ" S.A., with its headquarters in Medias, was established pursuant to the Romanian Government Decision No. 334/April 28, 2000, further to the division of the National Gas Corporation "ROMGAZ" S.A.

The company's share capital is entirely held by the Romanian State, as the only shareholder, represented by the Ministry of Industry and Resources.

The National Company for Natural Gas Transmission "TRANSGAZ" S.A. Medias has as main object of activity the transmission, dispatching, international gas transit, and the research – design works in the natural gas transmission field, and assures access to the national transmission system, without discrimination, by any economic agent requesting it.

S.N.T.G.N. "TRANSGAZ" S.A. is the technical operator of the national gas transmission system, responsible for the good functioning of the system under quality, safety, economic efficiency and environmental protection conditions.

The "TRANSGAZ" S.A. complementary performs other connected activities in support of the main object of activity (except for the trade of gas from domestic production or import), according to the legislation, now in force, and its own By-laws.

An example in this respect is the research - design activity in the natural gas transmission domain, materialized through "The Subsidiary for Research and Design for Natural Gas Transmission", which has a vast experience in this field.

The "TRANSGAZ" S.A. uses an infrastructure through which over 30,000 million cubic meters of gas can be transported per year. The national gas transmission system comprises, as follows:

- approximately 11,000 km of main pipelines with diameters ranging from 150 – 800 mm;
- 6 gas compressor stations on the pipeline routes;
- over 600 gas regulating – metering – delivery stations;
- over 700 cathodic protection stations for the gas transmission pipelines;
- its own telecommunication system, comprising:
 - 55 semi-duplex radio networks, provided for by 98 repeaters (Quantar, MSF, GR 500, GR 300), equal to the number of the simplex radio network sectors, which service 1279 fix, mobile and portable radio stations;
 - 40 automatic telephone exchanges of various capacities;
 - a radio relay network formed of 11 stations, receivers, terminals and the exchange;

The operation of the national transmission system is performed through nine regional offices, a Central Dispatching Office in Medias, and a National Dispatch Centre with the main office in Bucharest.

With a view to further developing the national gas transmission system, the "TRANSGAZ" S.A. pays a special attention to the possibility of interconnecting to the transmission systems in the neighbouring countries, in order to perform natural gas imports from the Russian Federation (at present) or from other sources (in the future), and to develop the gas transit capacities on the Romanian territory.

In this respect, the interconnection pipeline of the Romanian gas transmission system to the one from the Ukraine, within the Satu Mare area, as well as the natural gas off taking station at Mediesu Aurit, was completed and commissioned at the end of 1999.

The international gas transit was put into operation in 1974, by laying the first gas transit pipeline towards Bulgaria, with a capacity of 8 Bcm/year. In 1989, by commissioning the second transit pipeline towards Turkey, the transit capacity reaches 10 Bcm/year.

With regard to developing this capacity on the Romanian territory, a third pipeline is now under construction, for the transit of gas from the Russian Federation to third countries, namely the Dn 1200 mm x 5.4 Mpa pipeline, Isaccea – Negru Voda.

The first section of this pipeline, with an approximate length of 90 km, was commissioned on December 2000, enabling thus the increase of the transport capacity from 10 Bcm/year (capacity achieved on the existing Dn 1200 mm pipeline), to about 13 Bcm/year.

A further section of 65 km will be constructed during the second stage, by the end of the month of September 2001. Thus, the transit gas capacity will increase to up to 16 Bcm/year. Upon the completion of the final pipeline section, 35 km, having March 2002 as completion term, the total gas transit capacity will increase to over 28 Bcm/year.

The "TRANSGAZ" S.A. has also proposed as another important objective, the modernisation of the national gas transmission system and of its related technological installations, as well as the improvement of its operation.

The rehabilitation and reorganization of the national gas transmission system is imposed as a requisite necessity, should we consider its age and worn-out degree. During 1999 – 2000, TRANSGAZ S.A. appealed to the services of the consulting company Pipeline Engineering GmbH in Germany, which performed the "Feasibility Study for the Evaluation, Reorganisation, Rehabilitation and Modernisation of the National Gas Transmission System". The purpose of the study was to identify the measures to be taken with respect to the rehabilitation, manner of approach, depending on the importance of the priorities established.

The following will briefly present the results of the study, as they represent investment priorities for TRANSGAZ S.A., with a view to rehabilitating the national gas transmission system.

The current configuration and structure of the transmission system resulted further to the evolution of sources and consumption rates from the last 30 – 40 years. The significant restructuring of the consumption rates and sources over the last years, as well as an analysis on the gas market evolution in the perspective of the year 2010, will certainly determine a new configuration of the system.

Some of the pipelines could be disposed of or even be given a new destination, while others will have to be reconditioned or replaced, and other new ones will have to be built.

The following synthetic data resulted further to the analysis of the current situation of the national transmission system:

- Total length (excluding transit pipelines): 10,200 km, out of which:
 - 4,760 km, transmission pipelines
 - 5,500 km, connecting and distribution pipelines
- Length of pipelines with pressure regimes ranging from 25 to 40 bars: 7,700 km, out of which:
 - 7,000 km, high-pressure pipelines (>40 bars)
 - 4,000 km, pipelines under operation for more than 30 years
 - 5,760 km, pipelines with diameters over 20 inches
- Length of pipelines currently under operation, pressure under 16 bars: 5,700 km

Even though at a first glance, the entire transmission system has its own importance, it has been decided that the most significant section is that of 7,700 km of pipelines, with pressure regimes from 25 to 40 bars, out of which 75% have diameters over 20 inches, and 50% are older than 30 years.

This category of pipelines represents the basic architecture (the current grid) of the national transmission system and will be the main object of the future reconfiguration of the system.

Over the last years, the overhauled pipelines represented an average of almost 180 km/year, which is practically insufficient and gradually leads to an inappropriate technical status of the system's operation within the safety limits, over a period of 5 to 10 years.

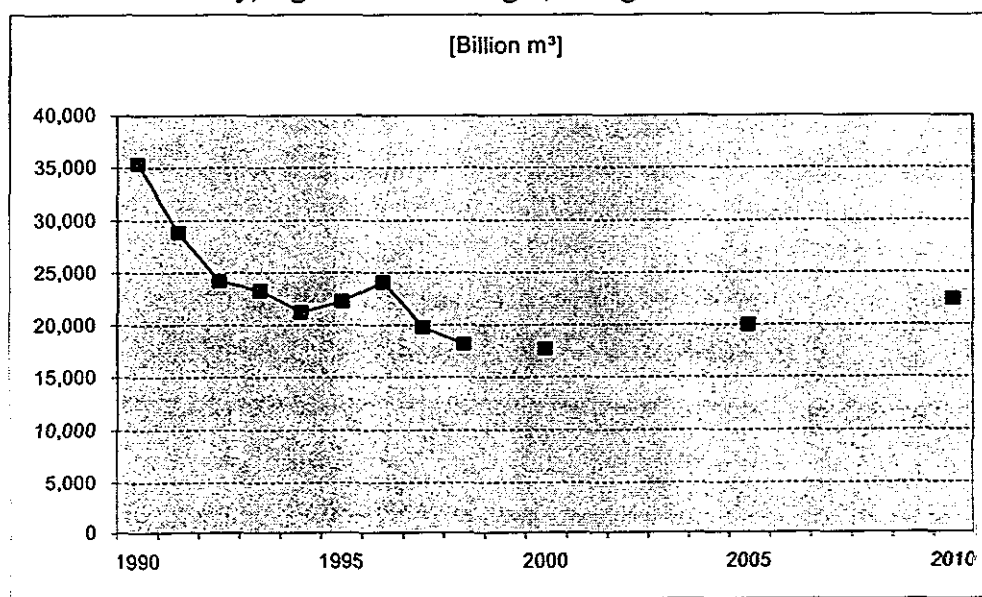
It is estimated that for the rehabilitation over the next 10 – 15 years, of the natural gas main pipelines system, a minimum of 200 – 300 km pipelines of various diameters have

to be replaced, which would represent a investment volume along with the overhauls of about USD 50 – 60 Million/year.

Concerning the technological installations related to the national gas transmission system, the study recommends that investments should be made for the following purposes:

1. The utmost priority is represented by the improvement of the cathodic protection system, with a view to stopping the further degradation and to maintaining the current status of the transmission pipelines system.
2. The second important measure is to reduce transportation risk at high pressures, by replacing the road and railway under-crossings.
3. The third measure is to successively replace all the gas metering stations by internationally accepted ones.

The estimate of the natural gas demand in Romania, implicitly imposes the transportation schedule of such gas through the national gas transmission system. The estimated gas demand to be achieved on the Romanian market over the next 10 years is presented below, based on the information from the Market Study performed in 1999 by PLE GmbH Germany, together with Ruhrgas, Romgaz and Petrostar Ploiesti:



Billion c.m.	2001	2005	2010
Total	16.5	18.7	21.0

Fig.1. Gas consumption in Romania

The estimate took into consideration a relatively low economic growth, which maintains the gas consumption at the levels of 1997 and 1998 years. Under favourable conditions, respectively an immediate economic improvement, a significant growth of the gas demand could occur by 2005.

The industrial sector, holding a share of 42% out of the total natural gas consumption, will remain the most important market segment throughout the year 2010. The residential and commercial sectors will cumulate together 33% of the total gas consumption and the power generation sector will amount some 25%.

The medium and long-term gas demand will be mostly influenced by: economic improvement at a macro level, achievement of structural reforms mainly in the industrial and power generation sectors.

Up to now, the coverage of the gas demand on the Romanian market has been achieved mainly from domestic sources, but it appears that Romania will have to cover a more larger demand share from imported gas, due to the depletion of the domestic gas fields.

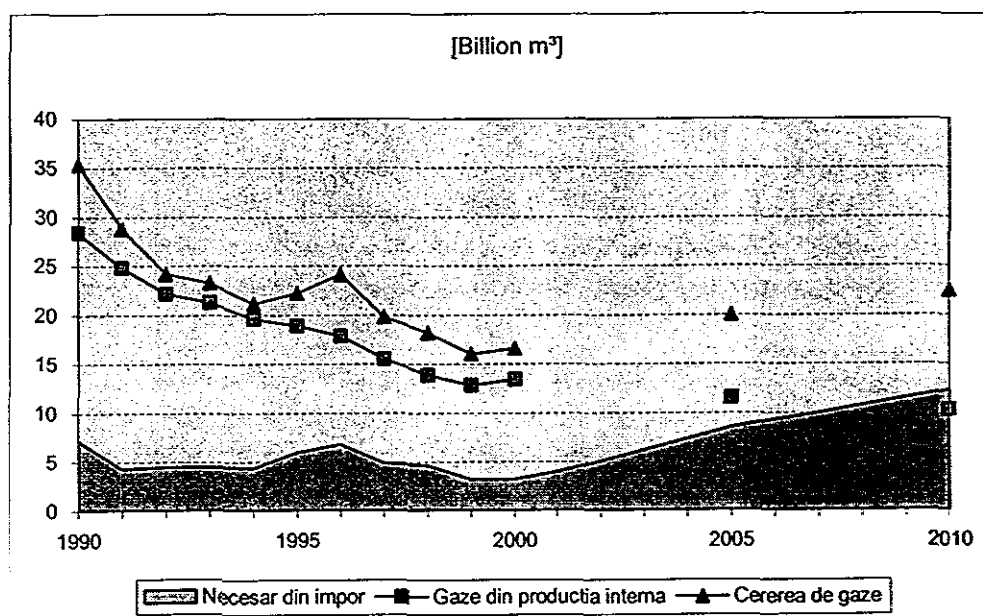


Fig. 2. Coverage of gas demand from various sources

Starting from the gas demand (Fig. 1) and taking into account the market segment directly supplied from the collecting systems of the domestic gas producers, the schedule for transportation through the national gas transmission system is estimated to be as follows:

Billion c.m.	2001	2005	2010
Total	16.5	18.7	21.0

While elaborating a medium and long-term general strategy, concerning the development, modernisation and rehabilitation of the natural gas transmission system, both the current status of the company and the macro-economic trends have to be considered.

The large investment funds that generally characterise the natural gas transmission activity, cannot be ensured from own sources under the current economic, financial and fiscal conditions.

In order to finance the priority projects from external or internal loans, several issues have to be clarified, such as the ones concerning the economic, financial situation, diminishment of the financial blocking process, collections increase, reduction of debts towards the State budget, and the ones referring to the entity, which on behalf of the State, will take over the national gas transmission system, as well as the conclusion with such entity of the Concession Agreement.

Prezentarea Societatii Nationale de Transport Gaze Naturale "TRANSGAZ" S.A. Medias

Societatea Nationala de Transport Gaze Naturale "TRANSGAZ" S.A., cu sediul in Medias, s-a infiintat in baza Hotararii Guvernului Romaniei nr. 334 din 28 aprilie 2000, in urma divizarii Societatii Nationale de Gaze Naturale "ROMGAZ" S.A.

Capitalul social al societatii este detinut in intregime de statul roman, in calitate de actionar unic, reprezentat de Ministerul Industriei si Resurselor.

Societatea Nationala de Transport Gaze Naturale "TRANSGAZ" are ca obiect principal de activitate transportul, dispecerizarea, tranzitul international al gazelor naturale, cercetarea-proiectarea in domeniul transportului de gaze naturale si asigura accesul fara discriminare la sistemul national de conducte de transport al gazelor naturale pentru orice agent economic.

"TRANSGAZ" S.A. este operatorul tehnic al sistemului national de conducte magistrale de transport al gazelor naturale, asigura si raspunde de functionarea acestuia in conditii de calitate, siguranta, eficienta economica si protectie a mediului inconjurator.

Societatea poate desfasura complementar si alte activitati conexe, pentru sustinerea obiectului principal de activitate (exceptand activitatea de achizitionare si comercializare a gazelor din productia interna sau din import), in conformitate cu legislatia in vigoare si cu statutul propriu.

Un exemplu in acest sens este activitatea de cercetare-proiectare in domeniul transportului gazelor naturale, materializata prin intermediul "Sucursalei de Cercetare si Proiectare pentru Transport Gaze Naturale", unitate cu o vasta experienta in acest domeniu.

Societatea "TRANSGAZ" S.A. dispune de o infrastruktura prin care se pot transporta peste 30.000 milioane metri cubi de gaze naturale pe an, sistemul national de transport gaze naturale cuprinzand urmatoarele:

- aproximativ 11.000 km conducte magistrale cu diametrul intre 150-800 mm;
- 6 statii de comprimare gaze pe traseul conductelor;
- peste 600 statii de reglare-masurare-predare a gazelor livrate;
- peste 700 statii de protectie catodica a conductelor de transport gaze naturale;
- sistemul propriu de comunicatii care cuprinde:
 - 55 de retele radio semiduplex, asigurate de un numar de 98 de statii repetoare (Quatantar, MSF, GR 500, GR 300), un numar egal cu cel al sectoarelor de retele radio simplex, care deservesc 1200 de statii radio fixe, mobile si portabile;
 - 40 centrale telefonice automate de diverse capacitati;

- o retea de radio-relee formata din 11 statii, receptoare, terminale si centrala.

Exploatarea sistemului national de transport se realizeaza prin intermediul a 9 regionale teritoriale, un Dispecerat Central cu sediul la Medias si un Dispecerat National de Gaze cu sediul la Bucuresti.

In scopul dezvoltarii in continuare a sistemului national de transport gaze, TRANSGAZ S.A. acorda o atentie deosebita posibilitatii de interconectare cu sistemele de transport din tarile vecine, in vederea realizarii importurilor din Federatia Rusa (in prezent) sau din alte surse (in viitor), precum si dezvoltarii capacitatilor de tranzit pe teritoriul tarii noastre.

In acest sens, la sfarsitul anului 1999, a fost finalizata si pusa in functiune conducta de interconectare a sistemului de transport gaze romanesc cu cel ucrainian in zona Satu Mare, precum si statia de preluare a gazelor naturale din import de la Mediesu Aurit.

Tranzitul international de gaze a luat fiinta in anul 1974, prin construirea primei conducte de tranzit spre Bulgaria, cu o capacitate de 8 mld.m.c./an. In anul 1989, prin punerea in functiune a celei de-a doua conducte de tranzit spre Turcia, capacitatea de tranzit pe teritoriul Romaniei ajunge la 10 mld.m.c./an.

In ceea ce priveste dezvoltarea acestei capacitati pe teritoriul Romaniei, se afla in constructie cea de-a treia conducta de tranzit a gazelor naturale din Federatia Rusa catre terte tari, si anume conducta Dn 1200 mm x 5,4 Mpa, Isaccea – Negru Voda.

Primul tronson al acestei conducte, in lungime aproximativa de 90 km, a fost pus in functiune in decembrie 2000, acest lucru ducand la marirea capacitatii de transport de la 10 mld.m.c./an (capacitate realizata pe conducta existenta Dn 1200 mm), la circa 13 mld.m.c./an.

In etapa a doua, se va realiza pana la finele lunii septembrie 2001, un tronson in lungime de 65 km, ceea ce va duce la cresterea capacitatii de tranzit la circa 16 mld.m.c./an. Dupa realizarea ultimului tronson de 35 km, lucrare care are termen de finalizare luna martie 2002, capacitatea totala de tranzitare a gazelor va creste la peste 28 mld.m.c./an.

Tot ca obiectiv important, Societatea Nationala "TRANSGAZ" S.A. isi propune modernizarea sistemului national de transport gaze si a instalatiilor tehnologice aferente acestuia, precum si eficientizarea activitatii de operare.

Avand in vedere vechimea si uzura, reabilitarea si restructurarea sistemului national de transport gaze se impune ca o necesitate. In acest sens, in perioada 1999 – 2000 au fost angajate serviciile firmei de consultanta Pipeline Engineering GmbH Germania, care au elaborat lucrarea: " Studiu de fezabilitate pentru evaluarea, reorganizarea, reabilitarea si modernizarea sistemului national de transport gaze naturale". Scopul acestui studiu a fost acela de a identifica masurile ce trebuiesc luate in scopul reabilitarii, modul de abordare al acestora in functie de importanta si stabilirea prioritatilor.

In cele ce urmeaza vom prezenta pe scurt rezultatele acestui studiu, ele reprezentand actualmente pentru S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. prioritati de investitii in vederea reabilitarii sistemului national de transport gaze naturale.

Configuratia si structura actuala a sistemului de transport a rezultat ca urmare a evolutiei surselor si consumurilor din ultimii 30-40 de ani. Importantele restructurari ale consumurilor si surselor din ultimii ani, precum si o analiza a evolutiei pietei de gaze in perspectiva anului 2010 vor determina noua configuratie a sistemului.

La unele conducte se va putea renunta sau gasi o noua destinatie, altele vor fi reconditionate sau inlocuite, iar unele ramuri si derivatii noi vor trebui construite.

Din analiza situatiei actuale a sistemului de conducte de transport rezulta urmatoarele date sintetice:

- Lungimea totala (exclusiv conducte tranzit): 10.200 km, din care
 - 4.760 km conducte de transport
 - 5.500 km "conduce de repartitie" si "ramuri"
- Lungimea conductelor cu presiune de regim 25-40 bar: 7700 km, din care:
 - 7.000 km conducte de inalta presiune (> 40 bar)
 - 4.000 km cu o vechime de exploatare mai mare de 30 de ani
 - 5.760 km conducte cu diametrul mai mare de 20 inch
- Lungimea conductelor operate in prezent sub presiunea de 16 bar: 5.700 km

Desi la prima vedere, intregul sistem de transport isi are importanta sa, totusi s-a hotarat ca partea cea mai importanta este reprezentata de cei 7.700 km de conducte cu presiuni de regim de 25-40 bar, din care dupa diametru aproximativ 75% au peste 20 inches, iar dupa vechime peste 50% au mai mult de 30 de ani.

Aceasta categorie de conducte reprezinta arhitectura de baza (scheletul actual) a sistemului national de transport si va fi subiectul principal al reconfigurarii viitorului sistem.

In ultimii ani, volumul conductelor reparate capital a reprezentat o medie de cca. 180 km/an, ceea ce este insuficient si conduce treptat la o stare tehnica neadecvata functionarii in limite de siguranta a sistemului intr-un interval de 5-10 ani.

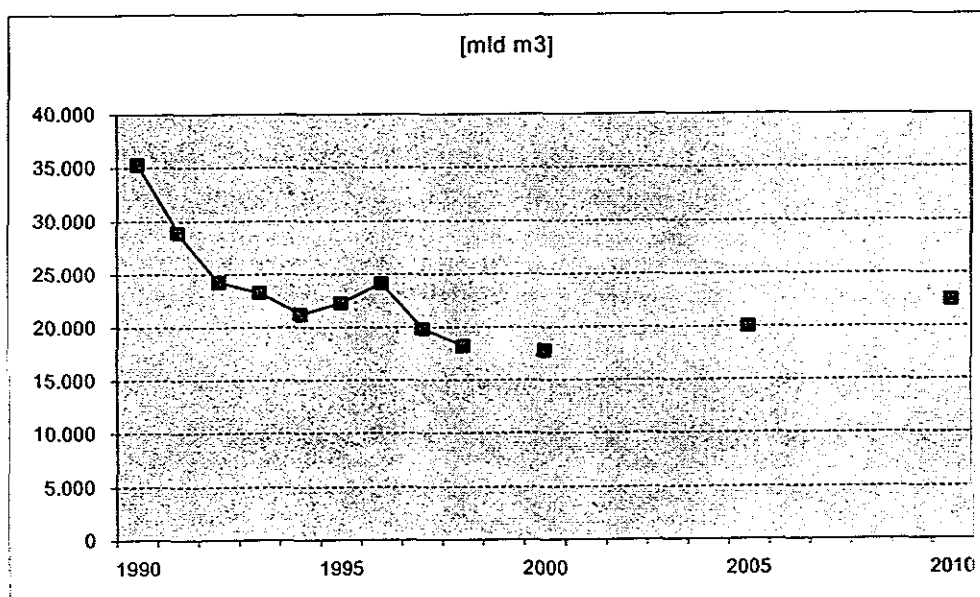
Pentru reabilitarea in urmatoorii 10-15 ani a intregului sistem de conducte magistrale de gaze naturale, se apreciaza ca trebuie inlocuite anual minimum 200-300 km de conducte cu diametre diferite, ceea ce ar reprezenta un volum de investitii cu reparatiile capitale de cca. 50-60 milioane USD/an.

Privitor la instalatiile tehnologice aferente sistemului national de transport gaze, studiul recomanda concentrarea investitiilor in urmatoarele scopuri:

1. Cea mai mare prioritate o reprezinta imbunatatirea sistemului de protectie catodica in vederea stoparii degradarii in continuare si pentru mentinerea starii actuale a sistemului conductelor de transport.
2. Cea de-a doua masura importanta este de a reduce riscul transportului la presiune ridicata, prin inlocuirea subtraversarilor de sosele si de cai ferate.
3. A treia masura este inlocuirea succesiva a tuturor SRM-urilor cu unele care sunt acceptate international.

Estimarea cererii de consum gaze naturale din Romania, impune implicit programul de transport al acestor gaze prin sistemul national de transport gaze.

Pe baza informatiilor preluate din Studiul de piata efectuat in anul 1999 de catre Firma PLE GmbH Germania, impreuna cu firmele Ruhrgas, ROMGAZ si Petrostar Ploiesti, prezentam cererea de gaze estimata a se realiza pe piata romaneasca in urmatoorii 10 ani:



mld mc	2001	2005	2010
Total	16,5	18,7	21,0

Fig.1. Consumul de gaze din Romania

Estimarea a luat in considerare o crestere economica relativ mica care pastreaza consumul de gaze la nivelurile din anii 1997 si 1998. In cazul unor conditii favorabile, adica o redresare economica imediata, ar putea exista o crestere majora pana in 2005 a cererii de gaze.

Sectorul industrial, care are o pondere de 42% in consumul total de gaze naturale va ramane cel mai important segment de piata in anul 2010. Sectoarele rezidentiale si comerciale vor cumula impreuna 33 % din consumul total de gaze naturale, iar producerea energiei electrice va totaliza 25 %.

Cererea de gaze naturale pe termen mediu si lung va fi influentata in cea mai mare masura de: redresarea economica la nivel macro, realizarea reformelor structurale in special in sectorul industrial si cel al producerii energiei electrice.

Pana in prezent acoperirea cererii de gaze pe piata de consum din Romania s-a realizat in cea mai mare parte din surse interne, inasa, datorita depletarii campurilor de gaze interne, se prefigureaza a se modifica in sensul ca Romania va trebui sa acopere o parte din ce in ce mai mare din cerere prin importul de gaze.

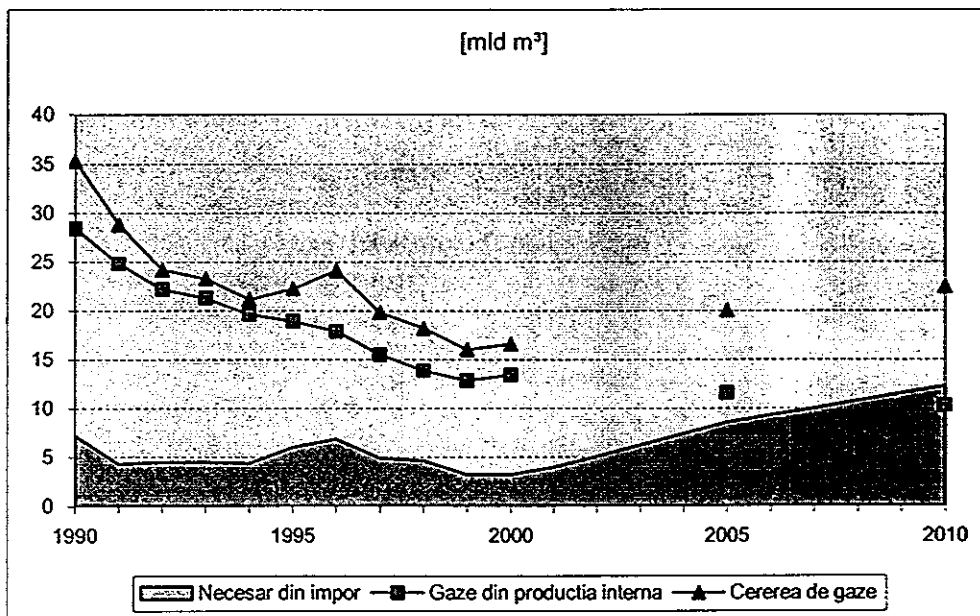


Fig. 2. Acoperirea cu surse a cererii de gaze

Pornind de la cererea de gaze (Fig.1) si tinand cont de segmentul de piata alimentat direct din sistemele de colectare ale producatorilor interni de gaze, programul de transport prin sistemul national de transport gaze se estimeaza a fi urmatorul:

mld mc	2001	2005	2010
Total	16,5	18,7	21,0

In elaborarea strategiei generale pe termen mediu si lung, privind dezvoltarea, modernizarea si reabilitarea sistemului de transport gaze naturale, trebuie luata in considerare atat situatia actuala la nivelul societatii, cat si evolutiile si tendintele macroeconomice.

Fondurile mari de investitii ce caracterizeaza in general activitatea de transport a gazelor naturale, nu pot fi asigurate din sursele proprii in conditiile economice, financiare si fiscale actuale.

Pentru finantarea proiectelor prioritare din credite externe sau interne trebuie clarificate atat problemele actuale privind situatia economica, financiara, diminuarea blocajului financiar, cresterea incasarilor, reducerea datoriilor catre bugetul de stat, cat si cele referitoare la: procesul real de reforma a preturilor si tarifelor la gazele naturale, institutia care in numele statului va prelua sistemul national de transport gaze naturale si incheierea cu acesta a Contractului de concesiune.